

三菱电机通用可编程控制器

MELSEC Q_{series}

高速数据记录模块用户手册 (详细篇)

-QD81DL96 -SW1DNN-DLUTL(高速数据记录模块用工具)



●安全注意事项●

(使用之前请务必阅读)

在使用本产品之前,应仔细阅读本手册以及本手册中所介绍的关联手册,同时在充分注意安全的前提下正确 地操作。

本手册中的注意事项仅记载了与本产品有关的内容。关于可编程控制器系统方面的安全注意事项,请参阅所使用的 CPU 模块的用户手册。

在"安全注意事项"中,安全注意事项被分为" <u>*</u> 警告"和" <u>*</u> 注意"这二个等级。



此外,注意根据情况不同,即使" 1 这一级别的事项也有可能引发严重后果。 对两级注意事项都须遵照执行,因为它们对于操作人员安全是至关重要的。

请妥善保管本手册以备需要时阅读,并应将本手册交给最终用户。

[设计注意事项]

\警告

- 应在可编程控制器外部配置安全电路,确保在外部电源异常及可编程控制器本体故障时,整个系统始终都会安全运行。误输出、误动作可能导致事故。
- 关于网络通信异常时各站的动作状态,请参阅该网络相关的手册。误输出、误动作可能导致事故。
- 对于来自于经由网络的外部设备的非法访问需要确保可编程控制器系统的安全时,应由用户采取相应措施。此外,对于来自于经由互联网的外部设备的非法访问,需要确保可编程控制器系统的安全时,应采取防火墙等的措施。

[设计注意事项]

⚠警告

● 将外围设备连接到 CPU 模块上,或将个人计算机等连接到智能功能模块 / 特殊功能模块上,对运行中的可编程控制器的数据进行更改时,应在程序中配置互锁电路,确保整个系统始终都会安全运行。此外,进行程序更改、运行状态更改时,应仔细阅读相关手册并充分确认安全之后再进行操作。尤其是从外部设备对远程的可编程控制器进行上述控制时,由于数据通信异常可能不能对可编程控制器侧的故障立即采取措施。
 应在顺控程序中配置互锁电路的同时,预先在外部设备与 CPU 模块之间确定发生数据通信异常时系统方面的处理方法等。

 ● 请勿对智能功能模块的缓冲存储器的 "系统区"进行数据写入。
 此外,在从可编程控制器 CPU 至智能功能模块的输出信号中,请勿对 "禁止使用"的信号进行输出 (0N) 操作。
 如果对 "系统区"进行数据写入,或对 "禁止使用"的信号进行输出,有可能导致可编程控制器系统误动作。

<u>∕</u>注意

- 请勿将控制线及通信电缆与主电路及动力线等捆扎在一起,或使其相互靠得过近。
 应该彼此相距 100mm 以上距离。
 否则噪声可能导致误动作。
- 在登录各种设置中,请勿进行模块安装站的电源 OFF 及可编程控制器 CPU 的复位操作。
 登录中如果进行了模块安装站的电源 OFF 及可编程控制器 CPU 的复位操作,小型快闪卡内的设置数据将变得不稳定,需要重新设置•重新登录。
 此外,有可能导致模块故障及误动作。

[安装注意事项]

<u>∕</u>注意

● 应在符合所使用的 CPU 模块的用户手册中记载的一般规格的环境下使用可编程控制器。 在不符合一般规格的环境下使用可编程控制器时,可能会引起触电、火灾、误动作、产品损坏或性能 变差。 ● 安装模块时,应在按压模块下部的模块安装用杆的同时,将模块固定用凸起可靠插入基板的固定孔 中,以模块固定孔为支点进行安装。 如果模块未正确安装,有可能导致误动作、故障、脱落。 在振动较多的环境下使用时,应将模块用螺栓拧紧。 应在规定的扭矩范围内拧紧螺栓。 如果螺栓拧得过松,有可能导致脱落、短路、误动作。 如果螺栓拧得过紧,有可能会损坏螺栓及模块而导致脱落、短路、误动作。 ● 在拆装模块时,必须先将系统所使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。 如果未全部断开,有可能导致产品损坏。 ● 请勿直接触摸模块的导电部分及电子部件。 否则有可能导致模块误动作、故障。 ● 小型快闪卡应插入到小型快闪卡安装插槽中可靠安装。 安装小型快闪卡后,应确认安装是否可靠。 否则接触不良有可能导致误动作。

[配线注意事项]

<u>∕</u>注意

- 对于外部连接用连接器,应使用生产厂商指定的工具正确地进行压装、压接或焊接。 连接不良有可能导致短路、火灾、误动作。
- 应将连接器可靠安装到模块上。
- 对于连接模块的通信电缆及电源电缆,必须将其纳入导管中或通过夹具进行固定处理。
 如果未将电缆纳入到导管中,或未通过夹具进行固定处理,由于电缆的晃动及移动、不注意的拉拽等
 有可能导致模块及电缆破损、电缆连接不良而引起误动作。

[配线注意事项]

⚠注意

- 卸下模块上连接的通信电缆时,请勿用手握住电缆部分拉拽。
 对于带连接器的电缆,应用手握住与模块相连接的连接器进行拆卸。
 如果在与模块相连接的状态下拉拽电缆,有可能导致误动作或模块及电缆破损。
- 应注意防止切屑及配线头等异物掉入模块内。
 否则有可能导致火灾、故障、误动作。

为防止配线时配线头等异物掉入模块内,在模块上部贴有防杂物混入的标签。
 在配线作业中,请勿撕下该标签。
 在系统运行时,必须撕下该标签以利散热。

[启动•维护注意事项]

<u>∧</u>警告

● 请勿在通电状态下触摸端子。 否则有可能导致误动作。

 在清扫及拧紧端子螺栓时,必须先将系统使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。 如果未全部断开,有可能导致模块故障及误动作。 如果螺栓拧得过松,有可能导致脱落、短路、误动作。 如果螺栓拧得过紧,有可能会损坏螺栓及模块而导致脱落、短路、误动作。

<u>∕</u>注意

- ●请勿拆开及改造模块。
 否则有可能导致故障、误动作、人员伤害、火灾。
- 在拆装模块时,必须先将系统所使用的外部供应电源全部断开后再进行操作。
 如果未全部断开,有可能导致模块故障及误动作。
- 产品投入使用后,模块与基板的拆装次数应不超过 50 次(根据 IEC 61131-2 规范)。 如果超过了 50 次,有可能导致误动作。
- 在接触模块之前,必须先接触已接地的金属等导电物体,释放掉人体等所携带的静电。 如果不释放掉静电,有可能导致模块故障及误动作。

[运行注意事项]

⚠警告

● 对运行中的可编程控制器进行控制(数据更改)时,应充分确认安全之后再进行操作。

● 请勿对智能功能模块的缓冲存储器的"系统区"进行数据写入。
 此外,在从可编程控制器 CPU 至智能功能模块的输出信号中,请勿对"禁止使用"的信号进行输出
 (0N) 操作。
 如果对"系统区"进行数据写入,或对"禁止使用"的信号进行输出,有可能导致可编程控制器系统误动作。

[废弃注意事项]

<u>/</u>注意

● 在废弃产品时,应将其作为工业废弃物处理。

●关于产品的应用●

- (1) 在使用三菱可编程控制器时,应该符合以下条件:即使在可编程控制器设备出现问题或故障时也不会导致重大事故,并且应在设备外部系统地配备能应付任何问题或故障的备用设备及失效安全功能。
- (2) 三菱可编程控制器是以一般工业用途等为对象设计和生产的通用产品。因此,三菱可编程控制器不应 用于以下设备 • 系统等特殊用途。如果用于以下特殊用途,对于三菱可编程控制器的质量、性能、 安全等所有相关责任(包括但不限于债务未履行责任、瑕疵担保责任、质量保证责任、违法行为责 任、生产物责任),三菱电机将不负责。
 - 面向各电力公司的核电站以及其它发电厂等对公众有较大影响的用途。
 - •用于各铁路公司或公用设施目的等有特殊质量保证体系要求的用途。
 - 航空航天、医疗、铁路、焚烧 燃料装置、载人移动设备、载人运输装置、娱乐设备、安全设备 等预计对人身财产有较大影响的用途。

然而,对于上述应用,如果在限定于具体用途,无需特殊质量(超出一般规格的质量等)要求的 条件下,经过三菱电机的判断也可以使用三菱可编程控制器,详细情况请与当地三菱电机代表机构 协商。

修订记录

*本手册号在封底的左下角。

修订日期	*手册编号	修改内容
2017年 02月	SH (NA) –081753CHN–A	第一版

本手册不授予工业产权或任何其它类型的权利,也不授予任何专利许可。三菱电机对由于使用了本手册中的内容而引起的涉及工业产权的任何问题不承担责任。

使用注意事项

在本项中,按照下述顺序对注意事项进行说明。

- 1) 网络连接时的注意事项
- 2) 关于性能 · 规格的注意事项
- 3) 关于数据记录、事件记录及报告功能的注意事项
- 4) 关于其它功能的注意事项
- 5) 访问高速数据记录模块时的注意事项
- 6) 关于安全的注意事项
- 7) 小型快闪卡相关的注意事项
- 8) 使用冗余系统时的注意事项
- 9) 关于配方功能的注意事项
- 10) 使用记录文件转换工具时的注意事项

网络连接时的注意事项

(1) 关于邮件服务器或 FTP 服务器连接

电源 OFF 后,立即将电源置为了 ON 的情况下,至邮件服务器或 FTP 服务器的连接有可能会失败。

应在电源 OFF 后,等待数分钟之后再将电源置为 ON。

关于性能 • 规格的注意事项

(1) 关于可编程控制器 CPU 的顺控程序扫描时间

使用高速数据记录模块时,可编程控制器 CPU 的扫描时间有可能会延长。在进行系统设计及程序设计时应考虑可编程控制器 CPU 的扫描时间的延长。

(2) 关于使用了以太网的网络连接

连接至以太网网络的情况下,至访问目标的路径基本上由以太网(双绞)电缆与集线 器构成之后再使用。 经由无线 LAN(Wi-Fi)及路由器等进行访问的情况下,根据路径上的设备(无线 LAN及路由器等)的状态及路径的状态,有可能发生超时等的出错及漏测,无法正确进行通信,因此应加以注意。

(3) 关于高速数据记录模块中的使用时间

高速数据记录模块中的使用时间可从以下2种类型中选择。

1) 可编程控制器 CPU 的时间

- 2) 通过 SNTP 服务器功能获取的时间
- 关于误差、对时的时机,请参阅下述章节。
- ☞ 3.1节 性能规格

☞ 11.4.2 项 时间同步设置

(4) 关于高速采集

经由网络的其它站的 CPU 不支持高速采集。

关于数据记录、事件记录及报告功能的注意事项

- (1) 关于数据记录、事件记录及报告功能
 - (a)本模块的数据记录、事件记录及报告功能是 best-effort 型的功能。
 由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按照 设置的采集间隔执行动作。构筑系统时应对各功能的处理时间实施充分验证后, 再投运系统。关于处理时间,请参阅下述章节。
 □ 17章 处理时间
 - (b)使用数据记录、事件记录或报告功能时将对访问目标 CPU 的顺控程序扫描时间产生 影响。在构筑系统时应验证对顺控程序扫描时间的影响后,再投运系统。关于对 顺控程序扫描时间的影响,请参阅下述章节。 □ 17.3节 对顺控程序扫描时间的影响
 - (c)数据记录设置、事件记录设置及报告设置中数据的输出形式为指数形式的情况下, 在超出了小数部分位数中设置的位数的范围内将产生化整误差。
 - (d)通过标度功能进行了一次函数转换的结果超出了指定的输出形式的最大或最小范围的情况下,在二进制格式中,将输出最大值或最小值。因此,以二进制格式输出的情况下,输出的值将产生误差。
 - (e)通过保存文件传送功能进行电子邮件发送 / 文件传送时,根据网络线路 · 发送容量需要耗费数秒至数十秒时间。根据设置,在电子邮件发送 / 文件传送完成之前, 对象文件有可能被删除。 应重新审核文件切换时机、保存文件数的设置,延长文件被删除之前的时间。
 - (f) 将 CSV 文件通过 Excel 打开的情况下,日期时间列的格式将以 Excel 的初始设置显示。应根据需要设置单元格的格式。
 - (g)对于指定了通用采集的数据及报告的当前值数据,由于与顺控程序扫描非同步采 集,因此有可能发生数据背离。需要防止数据背离的情况下,应将一次采集的软 元件点数设置为访问单位以下,或使用高速采集。
 - (h)将CSV文件通过 Microsoft[®] Excel[®] 2003 打开的情况下,根据数据的设置数及文件切换行数等,有可能无法显示所有数据。在此情况下应通过 Microsoft[®] Excel[®] 2007 以后及文本编辑器等打开。

(2) 关于数据记录功能

- (a) 可编程控制器系统的电源 0N 之后等,在采集触发前行数数量的数据之前发生了触发的情况下,触发前数据有可能会少于指定的行数。
- (b) 通过触发记录功能连续发生了触发的情况下,有可能触发被舍去或无法输出指定的触发前行数数量的数据。关于连续发生了触发时的动作,请参阅下述章节。 ℃ 7.3.2 项 触发记录
- (3) 关于报告功能
 - (a)可编程控制器系统的电源 0N 之后等,数据记录文件中不存在数据时如果发生创建 触发,高速数据记录模块中将发生出错。在设置及构筑系统时,应确保在数据记录文件中保存了数据后再发生创建触发。
 - (b) 至报告的输出需要耗费一定时间。因此,根据数据记录的保存设置,包含创建触发发生时间点的数据的数据记录文件在至报告的输出完成之前有可能被删除。在这种情况下,将无法输出指定的记录数数量的数据,或高速数据记录模块中将发生出错。设置及构筑系统时应确认下述章节的要点中记载的内容。
 ☞ 9.3 节 创建触发
 - (c)连续发生了创建触发的情况下,创建触发有可能被舍去。关于连续发生了创建触发时的动作,请参阅下述章节。
 (2) 9.3节 创建触发
 - (d) 使用 Microsoft[®] Excel[®] 2003、Microsoft[®] Excel[®] 2007、Microsoft[®] Excel[®] 2010(32 位版)、Microsoft[®] Excel[®] 2013(32 位版)、及 Microsoft[®] Excel[®] 2016(32 位版)的情况下,需要安装 Visual Basic[®] for Applications(以下略称 为 VBA。)。
 未安装 VBA 的情况下,在启动布局设置画面时将显示以下出错信息,将无法进行布 局设置。

"此工作簿的 VBA 项目、ActiveX 控件及其它编程相关的功能已丢失。"

- (e) 通过报告功能输出的报告文件的保存格式为 xls 格式。不能使用 Microsoft[®] Excel[®] 2007 以后中被添加的部分功能。
- (f) 使用 Microsoft[®] Excel[®] 2010(32 位版) 时, 需要下述操作系统。
 - Windows[®] XP Service Pack 3
 - Windows Vista[®] Service Pack 1 以后
 - •Windows[®]7以后
 - 此外, Microsoft[®] Excel[®] 2010(64 位版)不支持。
- (g) 使用 Microsoft[®] Excel[®] 2013(32 位版) 时, 需要下述操作系统。
 - •Windows[®]7以后
 - 此外, Microsoft[®] Excel[®] 2013(64 位版)不支持。
- (h) 使用 Microsoft[®] Excel[®] 2016(32 位版) 时,需要下述操作系统。
 - Windows[®] 7 Service Pack 1
 - Windows[®] 8 以后
 - 此外, Microsoft[®] Excel[®] 2016(64 位版)不支持。

关于其它功能的注意事项

- (1) 关于访问目标 CPU 设置(27 11.4.3 项)
 - (a) 设置工具的设置的改写、电源 OFF → ON 或 CPU 模块的复位时,高速数据记录模块 将进行与访问目标 CPU 的通信准备。因此,访问目标 CPU 的设置数过多时,通信准 备有可能需要耗费数分钟。
 - (b) 设置了访问目标 CPU 中不存在的 CPU 的情况下,或由于访问目标 CPU 的电源断开及网络的异常导致暂时高速数据记录模块无法与访问目标 CPU 进行通信的情况下,有可能对通用采集、FTP 传送功能及电子邮件功能产生影响。应在可与访问目标 CPU 中设置的 CPU 通信的状态下使用高速数据记录模块。 (L3 3.4.8项 通用采集延迟时间区(地址: 800~805) L3 附 8.2 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理时间)
- (2) 关于时间同步功能(12710.1节)
 - (a) 实施与可编程控制器 CPU 及 SNTP 服务器的时间同步的处理时,高速数据记录模块 的时间将被更改。更改了可编程控制器 CPU 的时间的情况下及与 SNTP 服务器的通 信失败后恢复的情况下,高速数据记录模块的时间将可能有较大更改。
 - (b)可编程控制器 CPU 及高速数据记录模块的时钟单元中有误差,因此时间同步时有可能发生轻微的时间过快或过慢。 高速数据记录模块的时间的更改对数据记录、事件记录及报告的周期以及时间的 判定与时间戳均产生影响,因此应设置为以必要的最低限实施时间同步。

访问高速数据记录模块时的注意事项

(1) 关于 Web 浏览器的操作、设置

在 Web 浏览器的局域网 (LAN) 的设置中,应设置为本地地址中不使用代理服务器 (☞ 5.3.1 项)。

- (2) 关于 FTP 服务器功能
 - (a) 由于 FTP 客户端侧应用程序的限制, FTP 中错误输入了用户名或口令的情况下,应 结束 FTP 的操作,重新从最初开始 FTP 的连接。 即使通过 FTP 指令"user"再次输入了正确的用户名、口令,FTP 也有可能不正 常动作。
 - (b) 至 FTP 服务器的最大同时连接数为 10 个连接。 但是,根据 FTP 客户端有可能内部同时连接了多个,因此即使未连接 10 个 FTP 客户端也可能无法进行登录。 在这种情况下,应结束所有的 FTP 客户端后,再次启动 FTP 客户端进行连接。

- (c) 通过 FTP 一次传送较多文件时,有可能发生 426(Data connection error)出错。 在这种情况下,应分数次重新传送文件。
- (d) 通过 Internet Explorer 进行 FTP 访问的情况下,根据 Internet Explorer 的规格,有可能无法显示用户认证画面。 将高速数据记录模块的访问认证功能置为有效的情况下应以下述形式输入地址。 ftp://<用户名>:<口令>@<高速数据记录模块的地址或主机名>/
- (e) 通过 Internet Explorer 进行 FTP 访问的情况下,根据 Internet Explorer 的规格,有可能无法直接打开数据记录文件、事件记录文件、报告文件、配方文件。 必须将文件保存到个人计算机中之后再打开文件。
- (f) 通过 Internet Explorer 进行 FTP 访问的情况下,根据 Internet Explorer 的规格,即使将文件传送到空余容量不足的小型快闪卡中的情况下,发生传送失败也有可能不显示出错。应进行显示更新,确认文件是否正确传送。

(3) 关于从旧版本的产品进行模块替换的情况下

替换高速数据记录模块的情况下,应删除 Web 浏览器的 Internet 临时文件(缓存) 后,对高速数据记录模块进行访问。(□ 10.3 节 要点)

(4) 关于 GX LogViewer 的连接

可同时访问高速数据记录模块的 GX LogViewer 的最大连接数为 2 个。

关于安全的注意事项

对于高速数据记录模块,支持通过用户名、口令进行的基本认证(账号设置),但是并不 能完全防止非法访问。

对于账号(用户名、口令),应避免仅设置单纯的半角英文数字,而设置混入符号(\$、&、?)等难以推断的用户名及口令。

小型快闪卡相关的注意事项

(1) 关于小型快闪卡的文件 / 目录名

- (a)请勿通过个人计算机在小型快闪卡内创建文件*1及文件夹。
 通过个人计算机在小型快闪卡内创建了文件及文件夹的情况下,文件/目录有可能 被删除。
 - *1: 模块动作用文件、配方文件除外。
- (b)请勿将文件名中包含有不能使用的字符的文件存储到小型快闪卡内。 关于文件名中可使用的字符,请参阅下述章节。 ℃ 附 4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符

(2) 关于使用的小型快闪卡

应使用 2.3 节中所示的小型快闪卡。 ℃ 2.3 节 连接构成设备 使用了其它小型快闪卡的情况下,系统运行中有可能发生小型快闪卡内的数据的破 损,或系统停止(可编程控制器 CPU 中发生 SP. UNIT DOWN)等的问题。

(3) 关于进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位的情况下

至小型快闪卡的写入中,进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位时,至小型快闪卡 的写入处理有可能未完成。在此情况下,有可能发生处理中的记录数据等的消失、访 问的小型快闪卡内的数据的破损或文件系统异常。再次将电源置为了 ON 时,高速数据 记录模块将自动修复文件,但是也有可能无法修复。 应考虑运用,以确保实施文件访问停止处理后,再进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。此外,对于重要的数据,建议保存到其它的磁盘中等,定期地进行备份。

(4) 关于卸下或更换小型快闪卡的情况下

- (b) 如果未按照 16.5 节中所示的步骤进行操作,有可能发生处理中的记录数据等的消失、访问的小型快闪卡内的数据的破损或文件系统异常。
- (d) 高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的 状态或小型快闪卡中未写入设置的状态下,如果进行电源 0FF/0N 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回为初始状态(192.168.3.3)。应根 据需要在卸下小型快闪卡之前对当前的设置进行读取,更换后立即对新的小型快 闪卡进行设置的写入。

(5) 关于小型快闪卡的容量

- (a) 对小型快闪卡的访问速度将受到保存的文件容量的影响。 特别是文件保存达到小型快闪卡的容量限度时,访问速度将变得极度缓慢。 使用时对于小型快闪卡的容量应始终要确保10%以上的空余区域。
- (b) 根据小型快闪卡的容量磁盘上的文件的最小占用容量有所不同,因此实际的文件 容量与磁盘上的文件的占用容量有可能不同。

(6) 关于小型快闪卡的诊断时间

- (a) 高速数据记录模块在下述时机对安装的小型快闪卡进行诊断(文件的修复处理等)。
 - 1) 电源 OFF → ON、CPU 模块的复位时
 - 2) 在电源 0N 中安装小型快闪卡时
- (b) 小型快闪卡内的文件数越多则小型快闪卡的诊断时间越长。 100 个文件约需 5 秒, 1000 个文件约需 10 秒的诊断时间。
- (c)小型快闪卡内的文件数较多的情况下,下述时间将变长,因此应将不要的文件删除。
 - 1) 小型快闪卡安装状态 (X1) 的上升沿时间
 - 2)到高速数据记录模块开始处理为止的时间(模块 READY (X0)及模块动作状态 (X5)的上升沿时间)

(7) 关于小型快闪卡的格式化

- (b) 请勿通过 Windows[®] 的格式化功能进行小型快闪卡的格式化。
- (c) 在小型快闪卡的格式化中,请勿进行管理 CPU 的 RESET 或电源 OFF。
- (d) 高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,如果进行小型快闪卡的格式化则所有的设置将丢失。应根据需要在格式化前读取当前的设置,在格式化后立即进行设置的写入。如果在未将设置写入到小型快闪卡中的状况下进行电源OFF/ON或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回为初始状态(192.168.3.3)。

(8) 关于小型快闪卡的寿命(写入执行限制)

小型快闪卡有寿命(写入执行限制)。 详细内容,请参阅下述章节。

- (9) 关于 RECIPE 文件夹
 - (a) RECIPE 文件夹中存储的配方文件应置为 256 个以内。 RECIPE 文件夹内的文件数较多的情况下,将导致下述执行时间变长。应将不要的 文件删除。
 - 1) 文件浏览器的显示及操作
 - 2) 配方执行操作的文件一览显示
 - 3) 配方执行操作
 - (b) RECIPE 文件夹内请勿存储除配方文件以外的文件。

使用冗余系统时的注意事项

(1) 关于可安装基板

将高速数据记录模块用于冗余系统的情况下,必须将高速数据记录模块安装到 CPU • 电源冗余用扩展基板上。 不能将高速数据记录模块安装到冗余系统的主基板上。

- (2) 关于" 访问目标 CPU 设置"
 - (a) 将高速数据记录模块安装到冗余 CPU 中的情况下,只能访问本站的 CPU。不能对其 它站的 CPU 进行访问。
- (3) 关于专用指令

将高速数据记录模块安装到冗余 CPU 中的情况下,不能使用专用指令。使用专用指令的情况下,冗余 CPU 中将发生 "OPERATION ERROR"。

关于配方功能的注意事项

- (1) 关于配方文件
 - (a) 将记录数设置为 253 个以上的配方文件通过 Microsoft[®] Excel[®] 2003 打开的情况 下,将无法显示整个文件。应使用 Microsoft[®] Excel[®] 2007 以后、文本编辑器、 配方编辑画面进行编辑。
 - (b) 配方文件名中只能使用文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符(LT 附 4.2)。

- (2) 关于配方执行操作
 - (a) 应通过设置工具进行高速数据记录模块的设置的 " 写入 ",将模块动作状态置为 " 动作中 "之后再进行配方执行操作。
 模块的动作状态可通过 " 模块诊断 " 进行确认。
 ▷ 13.1.1 项 模块诊断
 - (b) 配方执行操作的对象可编程控制器 CPU 只能是本站的 CPU。 不能对其它站的 CPU 执行配方操作。
 - (c) 在配方执行操作中请勿进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。否则创建途中的 配方文件有可能破损。 应确认配方执行操作的完成之后再进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。

使用记录文件转换工具时的注意事项

(1) 关于可转换的记录文件

在记录文件转换工具中,只能将高速数据记录模块创建的二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式的记录文件。 不能转换其它二进制文件。

(2) 关于实数型的转换处理

二进制输出形式为[单精度实数]•[双精度实数]的情况下,高速数据记录模块中创 建的 CSV 文件的数据值与转换工具中转换的 CSV 文件的数据值中,有可能产生下述所 示的差异。

- 单精度实数的情况下 有效数字的第7位数以后的位数(有效数字为7位数的情况下末尾位数)
- · 双精度实数的情况下
 有效数字的第15位数以后的位数(有效数字未满足15位数的情况下末尾位数)

前言

在此感谢贵方购买了三菱通用可编程控制器 MELSEC-Q 系列的产品。 在使用之前应仔细阅读本手册及关联手册,在充分了解可编程控制器的功能 • 性能的基础上正确地使用本 产品。

关联手册

与本产品相关的手册如下所示。 请根据需要参考本表订购。

(1) CPU 模块的用户手册

手册名称 < 手册编号 >	内容
QCPU 用户手册 (硬件设计 / 维护点检篇) <sh-080501chn< td=""><td>记载了 CPU 模块、电源模块、基板、电池、存储卡等的硬件规格及系统的维护 · 点检、故障排除等有关内容。</td></sh-080501chn<>	记载了 CPU 模块、电源模块、基板、电池、存储卡等的硬件规格及系统的维护 · 点检、故障排除等有关内容。
Qn(H)/QnPH/QnPRHCPU用户手册 (功能解说/程序基础篇) <sh-080808eng< td=""><td>记载了 Qn (H) /QnPH/QnPRHCPU 模块的功能及编程、软元件等的说明。</td></sh-080808eng<>	记载了 Qn (H) /QnPH/QnPRHCPU 模块的功能及编程、软元件等的说明。
QnUCPU 用户手册 (功能解说 / 程序基础篇) <sh-080812chn< td=""><td>记载了 QnUCPU 模块的功能、编程及软元件等的说明。</td></sh-080812chn<>	记载了 QnUCPU 模块的功能、编程及软元件等的说明。
MELSEC-L CPU 模块用户手册 (功能解说 / 程序基础篇) <sh-080942chn< td=""><td>记载了 LCPU 模块的功能及编程、软元件等的说明。</td></sh-080942chn<>	记载了 LCPU 模块的功能及编程、软元件等的说明。
C语言控制器模块用户手册 (硬件设计/维护点检篇) <sh-081135chn< td=""><td>记载了 C 语言控制器模块的功能及编程等的说明。</td></sh-081135chn<>	记载了 C 语言控制器模块的功能及编程等的说明。

(2) 操作手册

手册名称 < 手册编号 >		内容
GX LogViewer Version 1 操作手册	<sh-080974chn></sh-080974chn>	记载了 GX LogViewer 的系统配置、功能说明、使用方法等有关内容。
GX Works2 Version 1 操作手册 (公共篇)	<sh-080932chn></sh-080932chn>	记载了 GX Works2 的系统配置、参数设置、在线功能的操作方法等、简单工程及结构化工程的通用功能有关内容。
GX Developer Version 8 操作手册		记载了 GX Developer 的程序创建方法、打印输出方法、监视方法、调试方法有
	<sh-080311chn></sh-080311chn>	关内容。

(3) 编程手册

	手册名称 〈手册编号〉	内容
MELSEC-Q/L编程手册 (公共指令篇)	<sh-080814chn></sh-080814chn>	记载了编程中使用的指令的内容说明及使用方法有关内容。
	备 注	

准备了用于另售的印刷品,希望单独购买本手册时,请通过上表中的手册编号 订购。

安全注意事项	. A – 1
关于产品的应用	. A - 6
修订记录	. A - 7
使用注意事项	. A - 8
前言	A - 17
关联手册	A - 17
目录	A - 18
与 EMC 指令 • 低电压指令的对应	A - 26
手册的阅读方法	A - 27
关于总称 • 略称	A - 29
术语的含义及内容	A - 31
产品构成	A - 32

第1章	概要	$1 - 1 \sim 1 - 14$
1.1	特点	1 - 1
1.2	处理概要	1 - 13
1.3	高速数据记录模块的软件构成	1 - 14

第2章	系统配置	2 – 1 \sim 2 –	18
2.1	系统配置		- 1
2.1	1 总体系统配置		- 1
2.1	.2 初始设置、维护 · 点检时的系统配置		- 2
2.1	3 应用时的系统配置		- 3
2.1	4 直接连接时的注意事项		- 4
2.2	适用系统		- 6
2.3	连接构成设备	2 -	- 9
2.4	动作环境		10
2.5	功能版本、序列号的确认方法	2 –	13
2.6	系统配置时的注意事项		16
2.6	5.1 使用冗余 CPU 时的注意事项	2 -	16
2.6	6.2 使用 C 语言控制器模块时的注意事项		16
2.6	5.3 使用多 CPU 系统时的注意事项	2 -	16
2.6	i. 4 使用集线器时的注意事项	2 -	17
2.7	对应软件包	2 -	18

第3章	规格	$3 - 1 \sim 3 - 76$
3.1	性能规格	3 - 1
3.2	可访问路径 • 软元件	3 - 7
3.3	可编程控制器 CPU 的输入输出信号	3 - 19
3.3	3.1 输入输出信号一览	

3.3.2 输入输出信号的详细内容3 - 21
_3.4 缓冲存储器一览3 - 25
3.4.1 模块状态区(地址:0~20)3-26
3.4.2 小型快闪卡信息区(地址:21~25)3 - 27
3.4.3 网络连接状态区(地址: 47 ~ 64) 3 - 27
3.4.4 公共设置状态区(地址: 70 ~ 80) 3 - 27
3.4.5 时间同步信息区(地址:100~109)3 - 28
3.4.6 当前出错区(地址:140~145)3 - 29
3.4.7 出错日志区(地址:150~247)3 - 30
3.4.8 通用采集延迟时间区(地址:800~805)3 - 31
3.4.9 配方文件区(地址:810~841)3 - 33
3.4.10 访问目标 CPU 设置状态区(地址: 1500 ~ 1593)
3.4.11 数据记录状态区(地址: 2000 ~ 2989)3 - 35
3.4.12 事件记录状态区(地址: 3000 ~ 3989) 3 - 39
3.4.13 报告创建状态区(地址: 4000 ~ 4989) 3 - 43
3.4.14 电子邮件发送状态区(地址: 5000 ~ 5992)
3.4.15 FTP 服务器状态区(地址: 6000 ~ 6001) 3 - 51
3.4.16 FTP 客户端状态 (PUT) 区(地址: 6002 ~ 7457)
3.4.17 FTP 客户端设置区(地址: 7999)3 - 56
3.4.18 事件记录区(地址:10000~14095)3 - 56
3.5 目录构成
3.6 CSV 文件格式
3.6.2 数据记录文件
3.6.3 事件记录文件
3.7 二进制文件格式3 - 66
3.7.2 事件记录文件
3.8 配方文件格式

$4 - 1 \sim 4 - 22$ 第4章 投运设置及步骤 4.1 4.2 安装了高速数据记录模块设置工具运行时的步骤......4-2 4.2.1 未安装高速数据记录模块设置工具而运行时的步骤......4-5 4.2.2 4.2.3 4.4.1 4.4.2 4.5 4.6.1 4.6.2 4.7 将高速数据记录模块恢复为出厂时的状态时的操作 4 - 21

第	5章	高速数据记录模块用工具的启动	$5-1\sim 5$	- 18
	5.1	高速数据记录模块用工具的获取方法		5 - 1
	5.2	安装方法		5 - 2
	5.2	1 安装步骤		5 - 2
	5.2	2 升级步骤		5 - 7
	5.2	3 卸载步骤		5 - 9
	5.3	设置工具的启动		5 - 11
	5.3	1 在线启动		5 - 12
	5.3	2 离线启动(通过开始菜单的启动)		5 - 17
	5.3	3 从GX LogViewer 启动		5 - 17
	5.4	转换工具的启动		5 - 17

第6章 功能一览

 $6 - 1 \sim 6 - 2$

第7章	数据记录功能	7 - 1	$l \sim 7$	- 22
7.1	对象数据			7 - 2
7.2	对象数据的采集			7 - 3
7.	2.1 高速采集			7 - 4
7.	2.2 通用采集	• • • • • • • •		7 - 7
7.3	记录的类型			7 - 9
7.	3.1 连续记录			7 - 9
7.	3.2 触发记录	• • • • • • • •		7 - 9
7.	3.3 触发条件	••••••		7 - 13
7.4	数据记录的期间	· · · · · · · · · ·		7 - 16
7.5	数据记录文件			7 - 18
7.	5.1 数据记录文件的保存形式			7 - 18
7.	5.2 数据记录文件的保存方法	••••••		7 - 19
7.	5.3 数据记录文件的保存位置	• • • • • • • •		7 - 20
7.	5.4 数据记录文件的传送	•••••	• • • • • •	7 - 20
7.6	关于数据的漏测			7 - 21

第8章	事件记录功能	$8 - 1 \sim 8 - 12$
8.1	事件	
8.1	1.1 对象数据	
8.1	1.2 事件条件	
8.2	对象数据的采集	
8.3	事件记录的期间	
8.4	事件记录文件	
8.4	4.1 事件记录文件的保存形式	
8.4	4.2 事件记录文件的保存方法	
8.4	4.3 事件记录文件的保存位置	
8.4	4.4 事件记录文件的传送	
8.5	邮件通知	

第9章	报告功能	9 - 1 \sim 9	- 10
9.1	对象数据		9 - 2
9.2	创建触发及当前值数据的采集		9 - 6
9.3	创建触发		9 - 8
9.4	报告的期间		9 - 8
9.5	报告文件		9 - 9
9.8	5.1 报告文件的保存方法		9 - 9
9. 8	5.2 报告文件的保存位置		9 - 9
9.8	5.3 报告文件的传送		9 - 9

章 其它功能 10 - 1 ~ 10 - 18	其它功能	第10章
1 时间同步功能 10 - 1	时间同步功	10.1
2 自动记录功能	自动记录功	10.2
3 _ 文件访问功能 10 - 7	文件访问功	10.3
4 访问认证功能	访问认证功	10.4
5 FTP 传送功能 10 - 13	FTP 传送功	10.5
6 电子邮件功能 10 - 16	电子邮件功	10.6

第11章 访	*置工具的使用方法(模块的设置)	11 - 1	\sim 11 -	228
11.1 设置	呈操作总体流程		11	1
11.2 画面	面构成及通用操作	•••••		- 2
11.2.1	主画面构成			- 2
11.2.2	菜单构成			- 3
11.2.3	工具栏构成			- 5
11.2.4	编辑项目树的操作			- 6
11.2.5	状态栏			7
11.2.6	表的通用操作			- 8
11.2.7	数据一览	•••••	11	- 10
11.2.8	软元件批量替换	•••••	11	- 12
11.2.9	数据设置画面	•••••	11	- 13
11.2.10	全局标签 / 软元件注释的获取		11	- 15
11.3 工利	建管理		11	- 26
11.3.1	新建工程		11	- 26
11.3.2	打开工程		11	- 26
11.3.3	保存工程		11	- 27
11.3.4	从工程文件中导入设置		11	- 28
11.3.5	将工程导出至 CSV 文件		11	- 30
11.3.6	导出模块动作用文件	•••••	11	- 31
11.4 公共	、设置		11	- 32
11.4.1	网络设置		11	- 33
11.4.2	时间同步设置		11	- 37
11.4.3	访问目标 CPU 设置		11	- 42
11.4.4	FTP 设置		11	- 55
11.4.5	邮件设置		11	- 58

11.4.6	账号设置	11	- 6	2
11.4.7	自动记录设置	11	- 6	6
11.4.8	高速采集设置	11	- 6	8
11.4.9	小型快闪卡设置	11	- 6	9
11.5 数携	록记录设置	11	- 7	2
11.5.1	数据记录设置一览	11	- 7	2
11.5.2	数据记录设置画面的过渡	11	- 7	4
11.5.3	记录类型•文件格式	11	- 7	6
11 5 4	采集	11	- 7	7
11.5.5	************************************	11	- 8	0
11.5.6	数据的	11	- 8	2
11.5.0	※加久直・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・・	11	- 8	6
11.5.7		11	_ 0	0
11.5.0	<u> </u>	11	- 0	0
11. J. 9		11	- 9	3
11.5.10	融及(早一余件)	11	- 9	4
11.5.11	及(复合余件)	11	- 9	8
11. 5. 12	记求仃鉯	11 -	- 10	8
11. 5. 13	CSV 输出	11 -	• 11	2
11.5.14	二进制输出	11 -	- 11	5
11. 5. 15	保存	11 -	- 11	6
11.5.16	完成	11 -	- 13	4
11.6 事作	卡记录设置	11 -	13	5
11.6.1	事件记录设置一览	11 -	- 13	5
11.6.2	事件记录设置画面的过渡	11 -	- 13	7
11.6.3	文件格式	11 -	- 13	9
11.6.4	采集	11 -	- 14	0
11.6.5	事件的设置一览	11 -	- 14	3
11.6.6	事件设置	11 -	- 14	4
11.6.7	事件设置(单一条件)	11 -	- 14	5
11.6.8	事件设置(复合条件)	11 -	- 14	.9
11.6.9	事件 的批量插 λ	11 -	• 15	9
11.6.10	事件的派型加入。	11 -	- 16	1
11.6.11	(SV	11 -	- 16	6
11.0.11 11.6.19	一进制绘山	11 _	. 16	7
11.0.12 11.6.12	—————————————————————————————————————	11 _	10	1
11.0.13	你什 · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	11	10	7
11.0.14	m件通知 今 卍	11 -	· 17	1
11. 0. 15	元风	11 -	- 10	0
11.7 报告	导设置	11 -	- 18	1
11.7.1	报告设置一览	11 -	- 18	1
11.7.2	报告设置画面的过渡	11 -	- 18	3
11.7.3	采集	11 -	- 18	5
11.7.4	布局的设置一览	11 -	- 18	8
11.7.5	布局设置	11 -	- 19	1
11.7.6	创建触发	11 -	- 20	8
11.7.7	期间	11 -	- 21	5
11.7.8	保存	11 -	- 22	1
11.7.9	完成	11 -	- 22	7

第	12	章	设置工具的使用方法(设置	数据的写入 / 读取 / 校验)	$12 - 1 \sim 12 - 4$
	12.	1	连接目标指定		12 - 1
	12.	2	高速数据记录模块查找		12 - 2
	12.	3	写入		12 - 3
	12.	4	读取		12 - 4
	12.	5	校验		

第13章 设置工具的使用方法(模块的动作确认)

13.1	诊断	断	
13. 1	1.1	模块诊断	
13. 1	1.2	CPU 访问诊断	
13. 1	1.3	FTP 传送诊断	
13. 1	1.4	邮件发送诊断	
13. 1	1.5	产品信息	
13. 1	1.6	小型快闪卡诊断	
13. 1	1.7	数据记录诊断	
13.1	1.8	事件记录诊断	
13.1	1.9	报告诊断	
13. 2	1.10	Ping 测试	
13.2	文作	件浏览器	
13.3	产品	品信息的确认	
13.3	3.1	版本信息	
13.3	3.2	打开用户手册	

第14章 记录文件转换工具的使用方法

14 - 1 \sim 14 - 6

13 - 1 \sim 13 - 20

14.1	转扬	换工具画面构成1	.4 -	- 1
14.	1.1	主画面1	.4 -	- 1
14.2	输出	出形式画面的构成1	.4 -	- 3
14.2	2.1	基本画面的构成1	4 -	- 3
14.2	2.2	输出形式(位)画面1	4 -	- 5
14.2	2.3	输出形式(整数・实数)画面1	.4 -	- 6

第15章 配方功能

15 - 1 \sim 15 - 26

15.1 配方	
15.2 画面	ī构成
15.2.1	配方编辑画面构成15 - 6
15.2.2	菜单构成15 - 6
15.2.3	工具栏构成15 - 7
15.2.4	配方编辑区15 - 8
15.3 配方	ī文件的创建15 - 10
15.3.1	配方编辑画面的启动15 - 10
15.3.2	新建配方文件15 - 10
15.3.3	打开配方文件15 - 11
15.3.4	配方文件的保存15 - 12

15.3.5 配方的编辑	15 - 12
15.4 将配方文件传送至模块	15 - 15
_15.5 配方的执行	15 - 16
15.5.1 通过模块的专用指令执行配方	15 - 16
15.5.2 通过设置工具执行配方	15 - 16
15.6 专用指令	15 - 19
15.6.1 配方读取 (RCPREAD)	15 - 20
15.6.2 配方写入 (RCPWRITE)	15 - 23

第	16章	小型快闪卡	$16 - 1 \sim 16 - 18$
	16.1	小型快闪卡规格	
	16.2	小型快闪卡的各部位名称	
	16.3	使用小型快闪卡时的注意事项	
	16.4	安装小型快闪卡时的操作	
	16.5	卸下及重新安装小型快闪卡时的操作	
	16.6	更换为新的小型快闪卡时的操作	
	16.7	小型快闪卡的寿命	

第17章 夕	处理时间	$17 - 1 \sim 17 - 14$
17.1 处	理时间	17 – 1
17.1.1	触发记录	17 - 2
17.1.2	连续记录	17 - 4
17.2 处	理时间的确认方法	17 - 6
17.2.1	采集处理时间的确认	17 - 7
17.2.2	数据记录处理时间的确认	17 - 9
17.2.3	事件记录处理时间的确认	17 - 9
17.2.4	报告处理时间的确认	17 - 10
17.3 对	顺控程序扫描时间的影响	
17.3.1	高速采集的情况下	17 - 11
17.3.2	通用采集的情况下	17 - 12
17.3.3	扫描时间的延迟时间的计算示例	17 - 13

第18章	故障排除	18 -	1~	18 - 54
18.1 出				18 - 2
18.1.1	出错代码的确认方法			18 - 2
18.1.2	出错的类型			18 - 4
18.1.3	系统监视			18 - 5
18.2 出	错代码一览			18 - 7
18.3 不	同现象的故障排除			. 18 - 37
18.3.1	LED 显示、输入输出信号相关的故障排除			. 18 - 37
18.3.2	数据记录、事件记录、报告相关的故障排除			. 18 - 38
18.3.3	网络连接相关的故障排除			. 18 - 42
18.3.4	FTP 相关的故障排除			. 18 - 43
18.3.5	电子邮件相关的故障排除			. 18 - 43

18.3.6	高速数据记录模块与访问目标 CPU 之间通信相关的故障排除	$18\ -\ 44$
18.3.7	时间同步功能相关的故障排除	18 - 44
18.3.8	数据管理、小型快闪卡相关的故障排除	18 - 45
18.3.9	设置工具相关的故障排除	18 - 47
18.3.10	记录文件转换工具相关的故障排除	18 - 51
18.3.11	配方功能相关的故障排除	18 - 52

附 - 1 ~ 附 - 68

附录	付 -	- 1	~	附 - 68
附1外形尺寸图				附-1
附 2 PING 测试	• • • •			附-2
附 3 不能直接访问的 CPU 的数据采集方法	••••			附-4
附 4 关于可使用字符	••••		• • • •	附-7
附 4.1 高速数据记录模块用工具中可使用的字符	••••		• • • •	附-7
附 4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符	•••		• • • •	附-10
附 4.3 输出文件内可使用的字符	• • • •		•••	附-10
附 5 关于高速数据记录模块的功能添加	<u></u>			附-12
附 6 关于数值型比较的精度			• • • •	附-15
附7 从旧版本产品替换模块时的注意事项	<u></u>		• • •	附-15
附 8 关于处理内容的更改	••••			附-16
附 8.1 文件切换时机	••••		• • • •	附-16
附 8.2 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理时间	•••		• • • •	附-20
附 9 对应 FTP 指令				附-21
附 10 设置信息 CSV 文件格式	••••			附-23
附 11 FTP 传送目录构成	•••		• • •	附-64
附 12 关于高速数据记录模块的采集处理				附-66
附 12.1 关于采集与采集之间的数据变化				附-66
附 12.2 关于数据条件成立的检测	••••		•••	附-66
索引	-	1	\sim	索引 - 2

索引

质保

将与 EMC 指令 • 低电压指令对应的三菱电机可编程控制器安装到用户的产品中,使之符合 EMC 指令 • 低电压指令时,请参阅随使用的 CPU 模块或基板附带的 "安全使用"的第 4 章 "EMC 指令 • 低电压指令"。

与可编程控制器的 EMC 指令 • 低电压指令对应产品在设备的额定铭牌上印刷有 CE 的标志。此外,使本产品符合 EMC 指令 • 低电压指令时,请参阅随使用的 CPU 模块或基板附带的 "安全使用"的第4章 "EMC 指令 • 低电压指令"的 "4.1.3 项 电缆"。

<u>手册的阅读方法</u>



注 对该页面中说明的内容相关的参阅目标及预先了解可带来方便的内容进行说明。 此外,操作方法中记载的以下条目表示执行某个操作。 (例)

操作方法

- [事件]→[事件属性]
- •在事件一览上右击鼠标,选择[事件属性]

本手册中使用的符号及其内容示例如下所示。



编号	符号	内容	示例
1)	[]	菜单栏的菜单名	[工程]
2)		工具栏的图标	1
3)	$\langle \langle \rangle \rangle \rangle$	画面的选项卡名	<< 模块诊断 >>
4)	""	画面内的各项目名	" 停止 "
5)		画面的按钮	Execute
-		键盘的按键	Ctrl

在本手册中,除非特别标明,将使用下述所示的总称 • 略称对 QD81DL96 型高速数据记录 模块及高速数据记录模块用工具 (SW1DNN-DLUTL) 有关内容进行说明。

勘選数欄記录模块 是 WELSE: Q 系列 QOBIDL96 型高速数据记录模块的印刷。 商進数欄記录模块用工具 差流线数据记录模块用工具(STIDAN-DUITD)的常称。 みにしていたいたいです。 是用于进行高速数据记录模块的设置及维护的工具。 投工具内型で高速数据记录模块的设置及维护的工具。 投工具内型で高速数据记录模块的设置及维护的工具。 投工具内型で高速数据记录模块的设置及维护的工具。 投工具内型で高速数据记录模块用工具中。 投工具内型で高速数据记录模块用工具中。 提工具内型で高速数据记录模块用工具中。 投工具内型で高速数规规模块内、2004 及日子はつきの高速数量化学具体力工具中。 など工具の立て高速数量化浸具体力工具中。 上記示文件转换工具的STAL集体共同工具中。 など工具の立て高速数量化浸具体力工具中。 上記示文件转换工具の当て高速数量化浸漏し換力。 など工具の立て高速数量化完成化分配式の上集中。 たご求文の主要なの主要なの主要なの主要なの主要なの主要なの主要なの主要なの主要なの主要な	总称 / 略称	总称 • 略称的内容
高速数据記录模块用工具 是高速数据记录模块用工具 基高速数据记录模块度工具的略称。 設置工具 是高速数据记录模块度工具的略称。 设置工具内置右高速数据记录模块中。 设置工具内置右高速数据记录模块中。 设置工具内置右高速数据记录模块中。 设置工具内置右高速数器记录模块印工具中。 を记录文件特赦力E3大条件状分CSV格式的工具中。 を記述のなりたいまかりたいたいていたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいたいた	高速数据记录模块	是 MELSEC-Q 系列 QD81DL96 型高速数据记录模块的略称。
設置工具 是高速数据记录模块的置工具的略称。 提型工具程合定高速数据记录模块的设置处址的的工具。 提型工具程合定高速数据记录模块的设置处址的工具。 设置工具程合定高速数据记录模块的设置处址的工具中。 提置工具程合定高速数据记录模块的工具中。 建工具程合定高速数据记录模块的工具中。 是记录文件转换工具的略称。 经数工具 是由于将電流速数据记录模块的工具中。 经工具建作金高速数据记录模块用工具中。 そ记录文件转换工具包含在高速数据记录模块用工具中。 KLogViewer 是G KLogViewer Version 1(SMDNV~UENER)的略称。 CK Works2 是G KLogViewer Version 1(SMDNV~UENER)的略称。 通用型 CPU 是G CA Forks2、CK Developer 的总称。 J型 CPU 是 QOOT, QOOL QOOL QOOL QOOL QOOLDE, QOOLDE, QOOLDE, QOOL QOOL QOOL QOOL QOOL QOOL QOOL QOO	高速数据记录模块用工具	是高速数据记录模块用工具 (SW1DNN-DLUTL) 的略称。
設置工具是用于进行高速繁潮记录模块的设置及维护的工具。 设置工具合在高速繁荣记录模块中。 设置工具合在高速繁荣记录模块中。 2 设置工具合在高速繁荣记录模块中。 2 3 2 2 2 3 2 2 3 2 3 2 3 2 3 <td></td> <td>是高速数据记录模块设置工具的略称。</td>		是高速数据记录模块设置工具的略称。
REL_PI U2 U2 </td <td>い四十日</td> <td>是用于进行高速数据记录模块的设置及维护的工具。</td>	い四十日	是用于进行高速数据记录模块的设置及维护的工具。
设置工具包含在高速数据记录模块用工具中。 程記文年特教工具的時務。 提記文年特教工具的時務。 经加工具包含在高速数据记录模块用工具中。 CX LogViewer EX LogXiewer Version 1(SWIDN-VIEWER) 的略称。 CX LogViewer EX LogXiewer Version 1(SWIDN-VIEWER) 的略称。 CX works2 EX LogXiewer Version 1(SWIDN-VIEWER) 的略称。 CX works2 EX LogXiewer Version 1(SWIDN-VIEWER) 的略称。 CX beveloper LGX works2 (Version 1(SWIDN-VIEWER) 的略称。 #A 表示多个许可产品。	汉直 ————————————————————————————————————	设置工具内置在高速数据记录模块中。
转換工具 是记表文件转换工具的略称。 度用于将二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式的工具。 是用于将二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式的工具。 GX LogViewer 是 CX LogViewer Version 1 (SWIDN-VIEWER) 的略称。 GX Works2 是 CX Works2 Version 1 (SWIDN-VIEWER) 的略称。 GX Works2 是 CX Works2 Version 1 (SWIDN-VIEWER) 的略称。 GX Works2 是 CX Works2 Version 1 (SWIDN-VIEWER) 的略称。 GX Developer 是 CX Works2 Version 1 (SWIDN-VIEWER) 的略称。 GX Developer 是 CX Works2 Version 1 (SWIDN-VIEWER) 的略称。 GX Developer A 表示多个许可产品。- V 表示版本升级产品。 MRTL具 EX Works2 (XD Eveloper 的总称。 董權虛型 QCPU 是 0001, Q001 0012, Q12H, Q25H 的总称。 基本型 QCPU 是 0001, Q001, Q11, Q25H 的总称。 D2 QCPU E 0001, Q001, Q11, Q25H 的总称。 近 QCPU E 0001, Q001, Q011, Q02H, Q03UD, Q03UD, Q03UD, Q04UDH, Q04UDH, Q04UDH, Q04UDF, Q04UD		设置工具包含在高速数据记录模块用工具中。
 特徴工具 提用予格二进制格式的记录文件转换为CSY 格式的工具。 特徴工具包含在高速数据记录模块用工具中。 CX LogViewer EX LogViewer Version 1 (SWIDN-UEWER) 的略称。 EX Works2 EX Works2 Version 1 (SWIDN-CGXW2) 的略称。 A 表示多个许可产品, -v 表示版本升级产品。 编程工具 基 KX Works2, GX Developer 的总称。 基本表示多个许可产品, -v 表示版本升级产品。 编程型QCPU 是 Q001, Q00, Q01 的总称。 首種 M2 QCPU 是 Q002, Q021, Q004, Q1194, Q25191 的总称。 首種 M2 QCPU 是 Q002, Q021, Q0110, Q2110, Q25191 的总称。 TA 会 CPU 是 Q0011, Q0010, Q0110, Q25191 的总称。 Q050104, Q050104, Q02104, Q030104, Q030105, Q030104, Q041014, Q041014, Q041014, Q041044, Q041074, Q030104, Q030104, Q030104, Q030104, Q030104, Q030104, Q031014, Q131014, Q		是记录文件转换工具的略称。
结核工具包含在高速数据记录模块用工具中。 GX LogViewer 是 GX LogViewer Version 1 (SWIDNC-VIEWER) 的略称。 GX works2 是 GX LogViewer Version 1 (SWIDNC-VIEWER) 的略称。 GX works2 是 GX LogViewer Version 1 (SWIDNC-WIEWER) 的略称。 GX beveloper 以后。) -A 表示多个许可产品, -v 表示版本升级产品。 编程工具 是 GX works2. CX Developer 的总称。 基本型 QCPU 是 QO1, QO0, QO1 的总称。 查性能型 QCPU 是 QO2, QO2H, QO6H, Q12H, Q25H 的总称。 过程 CPU 是 QO2H, QO6H, Q12H, Q25H 的总称。 通用型 QCPU 是 QO2H, QO6H, Q12H, Q25H 的总称。 通用型 QCPU 是 Q02H, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 QCPU 是 Q02H, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 如用型 QCPU 是 Q02H, Q00H, Q1DH, Q25PH 的总称。 QCPU 是 Q02H, Q00U, Q01U, Q02U, Q03UD, Q03UD, Q03UD, Q04UDH, Q04UDH, Q04UDEH, Q13UDF, Q13UDF, Q13UDF, Q03UDF, Q03UDF, Q03UDF, Q03UDF, Q03UDF, Q03UDF, Q13UDF, Q25UDFL, Q100UDEH, Q13UDF, Q13UDF, Q25UDFL, Q100UDEH, Q13UDF, Q13UDF, Q25UDFL, Q100UDEH, Q13UDF, Q25UDFL, Q25UDFL, Q25UDFL, Q25UDFL, Q25UDFL, Q100UDEH, Q100UDEH, Q13UDF, Q25UDFL, Q	转换工具	是用于将二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式的工具。
GX LogViewer 是 GX LogViewer Version 1 (SWDNX-VIEWER) 的网络, GX works2 是 GX works2 Version 1 (SWDNX-GXW2) 的略称。 GX beveloper 是 chalegU SymbolsC-GPPW-X, SWnD5C-GPPW-V, SWnD5C-GPPW-VA 的总称, chale SymbolsC-GPPW-VA 0000, 0001, 00100, 00100, 0		转换工具包含在高速数据记录模块用工具中。
GX Works2 是 GX Works2 Version 1(SWDNC-GXW2) 的略称。 GX Developer 是产品型号 SWD5C-GPPW、SWD5C-GPPW-X, SWD5C-GPPW-V, SWD5C-GPW, SWDE,SWD,SWD, SWDE,SWD,SWD,SWD,SWD,SWD,SWD,SWD,SWD,SWD,SWD	GX LogViewer	是 GX LogViewer Version 1(SW1DNN-VIEWER)的略称。
Ber 品型号 SWnb5C-GPPW、SWnb5C-GPPW-A、SWnb5C-GPPW-VX SWnb5C-GPPW-VA 的总称产品名。(n 表示版本 0 以后。) -A 表示多个许可产品。-V表示版本升级产品。 编程工具 是 6X Works2、GX Developer 的总称。 基本型 QCPU 是 Q00J、Q00、Q01 的总称。 高佳能型 QCPU 是 Q00J、Q00,Q01 的总称。 直程 CPU 是 Q02H、Q06H,Q12H、Q25H 的总称。 过程 CPU 是 Q02H、Q06H,Q12H、Q25H 的总称。 通用型 QCPU 是 Q02H、Q06H,Q12H、Q25H 的总称。 通用型 QCPU 是 Q02U,Q00U,Q00U,Q00UD,Q02U,Q03UD,Q03UD,Q03UD,Q03UD,Q04UDH,Q04UDH,Q04UDEH,Q04UDF,Q04UDFV,Q06UDFV,Q06UDFV,Q06UDFV,Q06UDFV,Q16UDH,Q13UDH,Q13UDFU,Q13UDFV,Q26UDFV,Q26UDFV,Q56UDEH,Q13UDFV,Q06UDFV,Q06UDFV,Q06UDFV,Q16UDH,Q13UDFL,Q13UDFU,Q26UDFV,Q56UDEH,Q100UDEH,M13UDV,Q13UDFV,Q20UDH,Q00UDEH,Q13UDFV,Q26UDFV,Q26UDFV,Q56UDEH,Q100UDEH,M15&Å 通用型 E Q03UDV,Q04UDV,Q06UDFV,Q13UDF,Q26UDFU,Q26UDFV,Q26UDFV,Q56UDEH,Q100UDEH 的总称。 通用型 E Q03UDV,Q04UDV,Q06UDFV,Q13UDFV,Q26UDFV,Q26UDFV,Q26UDFV,Q56UDEH,Q56UDEH,Q100UDEH 的总称。 通用型 E Q04UDPV,Q06UDFV,Q13UDFV,Q26UDFV 的总称。 道相型 E Q04UDFV,Q06UDFV,Q13UDFV,Q26UDFV 的总称。 UCPU 是 L02S,L02S-P,L02,L02-P,L06,L06-P,L26,L26-P,L26-BT,L26-PBT 的总称。 UXK网编技 E Q12DCCPU-V,Q24DHCCPU-V,Q24DHCCPU-IS 的总称。 UXK网编型 E Q12DCCPU-V,Q24DHCCPU-V,Q24DHCCPU-IS 的总称。 UXK网编口内置 QCPU E Q12DCCPU-V,Q24DHCCPU-V,Q24DHCCPU-IS 的总称。 Q	GX Works2	是 GX Works2 Version 1(SWnDNC-GXW2)的略称。
GX Developer U,E) -A 表示多个许可产品,-V表示版本升级产品。 编程工具 是 GX Works2, GX Developer 的总称。 基本型 QCPU 是 000J, 000, 001 的总称。 高性能型QCPU 是 002PH, 006PH, 012PH, 025PH 的总称。 过程 CPU 是 002PH, 006PH, 012PH, 025PH 的总称。 ブス CPU 是 002PH, 006PH, 012PH, 025PH 的总称。 通用型 QCPU 是 002PH, 006PH, 012PH, 025PH 的总称。 0010 U, 000U, 001U, 002U, 003UD, 003UDE, 003UDV, 004UDH, 004UDEH, 004UDEH, 004UDPH, 004UDEH, 013UDH, 003UDEH, 006UDH, 006UDH, 026UDH, 026W, 026UDH, 026U		是产品型号 SWnD5C-GPPW、SWnD5C-GPPW-A、SWnD5C-GPPW-V、SWnD5C-GPPW-VA 的总称产品名。(n 表示版本 0
-A 表示多个许可产品, -V 表示版本升级产品。 编程工具 是 GX Works2, GX Developer 的总称。 基本型 QCPU 是 Q001, Q00, Q01 的总称。 直性能型 QCPU 是 Q002, Q02H, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 过程 CPU 是 Q02, Q02H, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 通用型 QCPU 是 Q02PH, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 如用型 QCPU 是 Q00UJ, Q00U, Q01U, Q02U, Q03UD, Q03UDE, Q03UDV, Q04UDH, Q04UDEH, Q04UDEH, Q04UDEV, Q04UDPV, Q06UDPV, Q00UDH, Q00UDEV, Q10UDH, Q10UDEH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDV, Q13UDV, Q04UDPV, Q06UDPV, Q06UDPV, Q10UDH, Q10UDEH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDEH, Q13UDEH, Q13UDEH, Q13UDEH, Q100UDEH, 的总称。 QnUDE (H) CPU 是 Q03UDE, Q04UDEH, Q06UDEV, Q13UDV, Q26UDV, Q26UDV, Q26UDPV, Q50UDEH, Q100UDEH, M150Å%. 通用型 是 Q03UDE, Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 道相型 E Q04UDPV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 过程 CPU 是 Q03UDE, Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 过程 CPU E Q04UDPV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 U2R QCPU 適用型 E Q04UDPV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 U2R QCPU 適用型 E Q04UDPV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 U2R QCPU 0 E Las x型 QCPU, 高性能型 QCPU, 过程 CPU, 冗余 CPU, 通用型 QCPU 0 U2R QCPU 0 E Las x型 QCPU, Q2 UDCU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DUCCPU-V, Q24DU ACPU 0 U2K M2 QCPU <th< td=""><td>GX Developer</td><td></td></th<>	GX Developer	
編捏具 差 6X Works2, 6X Developer 的总称。 基本型 QCPU 是 Q00J, Q00, Q01 的总称。 高性能型 QCPU 是 Q02F, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 ご程 CPU 是 Q02F, Q06H, Q12H, Q25H 的总称。 Tc, CPU 是 Q12PRH, Q25PRH 的总称。 運用型 QCPU 是 Q02U, Q00U, Q01U, Q02U, Q03UD, Q03UDE, Q03UDV, Q04UDH, Q04UDH, Q04UDH, Q04UDH, Q04UDFV, Q06UDH, Q06UDEH, Q06UDH, Q06UDH, Q06UDH, Q10UDH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDF, Q13UDV, Q13UDV, Q06UDH, Q20UDH, Q20UDH, Q20UDH, Q20UDH, Q26UDP, Q26UDPV, Q50UDEH, Q100UDEH, N30K*. QnUDE (H) CPU 是 Q03UDE, Q04UDH, Q06UDH, Q16UDH, Q13UDH, Q26UDH, Q26UDH, Q26UDH, Q26UDH, Q100UDEH, Q100UDEH, M13UDH, Q100UDEH, Q100UDEH, M13UDV, Q26UDV, Q26UDV, Q26UDV, Q50UDEH, Q100UDEH 的总称. 通用型 是 Q03UDV, Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称. 適用型 是 Q03UDV, Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称. 道用型 是 Q04UDPV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称. 道用型 是 Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称. CPU 是 L02S, L02S-P, L02, L02-P, L06, L06-P, L26, L26-P, L26-BT, L26-PBT 的总称. LCPU 是 L02S, L02S-P, L02, L02-P, L06, L06-P, L26, L26-P, L26-BT, L26-PBT 的总称. UX M嗡端 Dng @ CPU 是 Q12DCCPU-V, Q24DHCCPU-V, Q24DHCCPU-LS 的总称. UX M嗡端 Dng @ CPU 是 Q12DCCPU-V, Q24DHCCPU-V, Q24DHCCPU-LS 的总称. UX M嗡茄 Phat Phat @ Attrian Phat Phat Phat Phat Phatrian Phat Phat Phat Phat Phatrithtrian Phat Phat Phat Phat P		-A 表示多个许可产品,-V 表示版本升级产品。
基本型 QCPU 差 Q001, Q00, Q01 的意称。 高性能型 QCPU 差 Q022, Q02H, Q06H, Q12H, Q25H 的意称。 过程 CPU 差 Q02PH, Q06PH, Q12PH, Q25PH 的意称。 元余 CPU 差 Q00UJ, Q00U, Q01U, Q02U, Q03UD, Q03UDE, Q03UDV, Q04UDH, Q04UDEH, Q04UDPV, Q04UDPV, Q06UDH, Q06UDEH, Q06UDH, Q06UDH, Q10UDH, Q10UDEH, Q13UDH, Q13UDPV, Q04UDPV, Q06UDH, Q06UDEH, Q06UDH, Q10UDEH, Q13UDH, Q13UDH, Q13UDPV, Q04UDPV, Q06UDPV, Q06UDPV, Q10UDH, Q10UDEH, Q13UDH, Q13UDPV, Q20UDH, Q20UDEH, Q26UDH, Q26UDPV, Q26UDPV, Q56UDPV, Q50UDEH, Q100UDEH, 的总称。 @nUDE (H) CPU 差 Q03UDE, Q04UDEH, Q06UDEH, Q13UDH, Q13UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q100UDEH, 的总称。 適用型 差 Q03UDV, Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDV 的总称。 適用型 差 Q03UDV, Q04UDV, Q06UDV, Q13UDV, Q26UDPV 的总称。 道用型 差 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDV, Q26UDPV 的总称。 过程 CPU 差 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDV, Q26UDPV 的总称。 过程 CPU 差 L02S, L02S-P, L02, L02-P, L06, L06-P, L26, L26-P, L26-BT, L26-BT, L26-BT, L26-BT, L26-BT, L26-PBT 的总称。 LCPU 差 L02S, L02S-P, L02, L02-P, L06, L06-P, L26, L26-BT, L26-BT, L26-PBT 的总称。 UXA网窩口內置 QCPU 差 Q12DCCPU-V, Q24DICCPU-LS 的总称。 UXA网窩口內置 QCPU 差 Q171C24, Q171C24, Q171C24N-R2, Q171C24N-R2, Q171C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 差 Q 系列兼容 E71, L171E71-B2, Q171E71-B3, Q171E71-100 的总称。 QXAMG植兵 差 Q 系列兼容 E71, L171E71-B2, Q171E71-B3, Q171E71-100 的总称。	编程上具	是 GX Works2、GX Developer 的总称。
高性能型 QCPU 是 Q02: Q02H、Q06H、Q12H、Q25H 的总称。 过程 CPU 是 Q02PH、Q06PH、Q12PL、Q25H 的总称。 通用型 QCPU 是 Q12PRH、Q25PRH 的总称、 週用型 QCPU 是 Q00UJ、Q00U、Q01U、Q02U、Q03UDE、Q03UDV、Q04UDH、Q04UDH、Q04UDV、Q04UDPV、Q06UDPU、Q06UDH、Q06UDH、Q06UDH、Q06UDPV、Q10UDH、Q10UDEH、Q13UDH、Q13UDFU、Q13UDV、Q13UDV、Q06UDPU、Q06UDH、Q26UDH、Q26UDH、Q13UDV、Q26UDPU、Q13UDV、Q26UDPU、Q50UDEH、Q100UDEH、M13UDEH、Q13UDEH、Q13UDEH、Q13UDEH、Q13UDEH、Q13UDEH、Q13UDEH、Q13UDEH、Q100UDEH、M13UDEH、Q13UDEH、Q100UDEH、Q13UDPU、Q26UDPU、Q26UDPU、Q26UDEH、Q26UDE	基本型 QCPU	是 Q00J、Q00、Q01 的总称。
IZ程 CPU 是 Q02PH、Q06PH、Q12PH、Q25PH 的总称。 冗余 CPU 是 Q12PRH、Q25PRH 的总称。 週用型 QCPU 是 Q00UJ、Q00U、Q01U、Q02U、Q03UD、Q03UDK、Q03UDK、Q04UDH、Q04UDH、Q04UDPV、Q04UDPV、Q04UDPV、Q06UDH、Q06UDPL、Q06UDPV、Q10UDH、Q13UDH、Q20UDEH、Q26UDH、Q26UDPV、Q50UDEH、Q100UDEH、6 @ nUDE (H) CPU 是 Q03UDE、Q04UDEH、Q06UDH、Q10UDEH、Q13UDH、Q26UDH、Q26UDH、Q26UDH、Q50UDEH、Q100UDEH、6 適用型 E Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 適用型 E Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 適用型 E Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 道用型 E Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 道用型 E Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 U2 RCPU 是 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 U2 RCPU 是 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDV、Q26UDPV 的总称。 @ ann 型 E Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDPV 的总称。 U2 RCPU 是 Q102CPU、Q13UDV、Q26UDPV 010总称。 U2 RU 皮 校式 E Q Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDPV 的总称。 U2 RU Q 使 QCU 意 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDV、Q26UDPV 010 总称。 U2 RU Q 使 Q QUU Q	高性能型 QCPU	是 Q02、Q02H、Q06H、Q12H、Q25H 的总称。
力余 CPU 是 q12PRI、q25PRI 的总称。 通用型 qCPU 提 q00UJ、q00U、q01U、q02U、q03UD、q03UD、q03UDK、q04UDH、q04UDH、q04UDF、q04UDV、q04UDPV、 q06UDH、q06UDF、q06UDPV、q06UDPV、q10UDH、q13UDH、q13UDH、q13UDH、q13UDH、q13UDH、q13UDH、q13UDF、q06UDF、q06UDFU、q26UDH、q26UDF、q26UDPV、q26UDPV、q50UDEH、q100UDEH、 nb总称。 qnUDE (H) CPU 是 q03UDE、q04UDEH、q06UDEH、q10UDEH、q13UDEH、q26UDEH、q26UDEH、q26UDEH、q50UDEH、q100UDEH 的总称。 道用型 是 q03UDV、q04UDV、q06UDV、q13UDV、q26UDV 的总称。 道用型 是 q03UDV、q04UDV、q06UDPV、q13UDV、q26UDPV 的总称。 道用型 是 q04UDPV、q06UDPV、q13UDPV、q26UDPV 的总称。 道用型 是 q04UDPV、q06UDPV、q13UDPV、q26UDPV 的总称。 道用型 是 q04UDPV、q06UDPV、q13UDPV、q26UDPV 的总称。 近程 CPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 LCPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 q04UDCCPU-V、q24DHCCPU-V、q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 q04UDE(H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网嘴雪口內置 QCPU 是 Q171C24、Q171C24-R2、Q171C24N-R2、Q171C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 C71 是 Q171C24-R2、Q171E71-B2、Q171E71-B3、Q171E71-100 的总称。 Q 太网通信 是 使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。 U太网獨集 是 q04UbKmmm	过程 CPU	是 Q02PH、Q06PH、Q12PH、Q25PH 的总称。
通用型 QCPU 是 Q00UD、 Q01U、 Q02U、 Q03UD、 Q03UDE、 Q03UDE、 Q04UDE, Q04UDE, Q04UDE, Q04UDE, Q04UDE, Q04UDE, Q04UDE, Q06UDE, Q06UDE, Q06UDE, Q06UDE, Q06UDE, Q10UDE, Q13UDE, Q13UDE, Q13UDE, Q13UDE, Q20UDEH, Q20UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q26UDEH, Q10UDEH, Q13UDEH, Q10UDEH, M13UDEH, Q10UDEH, Q13UDE, Q20UDEH, Q100UDEH, Q10UDEH, M13UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q100UDEH, M13UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q100UDEH, Q100UDEH 的总称. ú用型 ñ速类型 QCPU 是 Q03UDE、 Q04UDEV, Q06UDEV, Q13UDEV, Q26UDEV 的总称. ú相型 č程 CPU 是 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. ú程 CPU 是 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. ú程 CPU 是 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. úter CPU E Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. úter CPU E Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. úter CPU E Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. QCPU (Q 模式) E 4 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. QCPU (Q 模式) E 4 Q04UDPV, Q06UDPV, Q13UDPV, Q26UDPV 的总称. QCPU Q 模式 QCPU, C124 CPU, C124 CPU, C126	冗余 CPU	是 Q12PRH、Q25PRH 的总称。
通用型 QCPU Q060DH、Q060DP、Q060DP、Q100DH、Q100DH、Q130DH、Q130DH、Q130DH、Q130DH、Q130DF、Q260DP Q500DFL、Q130DFL、Q130DEH、Q130DFL、Q130DEH、Q130DFL、Q130DEH、Q130DFL、Q130DEH、Q130DFL、Q130DFL、Q260DFLUX QFUEL QFUEL QCFUL Q Q QCFUL Q260DFL、Q260DFL、Q260DFL Q260DFL、Q260DFL Q260DFL Q26		是 QOOUJ、 QOOU、 QOIU、 QO2U、 QO3UD、 QO3UDE、 QO3UDV、 QO4UDH、 QO4UDH、 QO4UDV、 QO4UDPV、
QnUDE (H) CPU是 Q03UDE, Q04UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q20UDEH, Q10UDEH,	通用型 QCPU	QUOUDH, QUOUDEH, QUOUDEN, QUOUDEN, QUOUDH, QUUDEH, QUU
Interface Interface QnUDE (H) CPU 是 Q03UDE、Q04UDEH、Q06UDEH、Q10UDEH、Q13UDEH、Q26UDEH、Q26UDEH、Q50UDEH、Q10UDEH 的总称。 通用型 2 Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 通用型 2 Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 通用型 2 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDPV、Q26UDPV 的总称。 通用型 2 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDPV、Q26UDPV 的总称。 U2程 CPU 是 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDPV、Q26UDPV 的总称。 QCPU (Q 模式) 是基本型 QCPU、高性能型 QCPU、过程 CPU、冗余 CPU、 通用型 QCPU 的总称。 LCPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-BT、D8称。 LXA网端口内置 QCPU 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 Q10DE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 Q171C24、Q171C24-R2、Q171C24N-R2、Q171C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 是 Q171E71-Q171E71-B2、Q171E71-B5、Q171E71-100 的总称。 U太网横块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 U太网横块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 U太网通信 是 Q NUL LPU 大时常常地球目的 TPU		QI3UDPY、Q20UDH、Q20UDEH、Q26UDH、Q26UDEH、Q26UDY、Q26UDPY、Q50UDEH、 AFE M TH
Image: CPU 建 Q03UDV、Q04UDV、Q06UDP、Q13UDV、Q26UDP、Q13UDP、Q26DP、Q26UD		
通用型 是 Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。 通用型 过程 CPU 过程 CPU 是 Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDPV、Q26UDPV 的总称。 QCPU (Q 模式) 是基本型 QCPU、高性能型 QCPU、过程 CPU、冗余 CPU、 通用型 QCPU 的总称。 LCPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 LCPU 是 l02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 Q. IDDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 Q系列兼容 C24 是 Q. J71C24-R2、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q系列兼容 F71 是 Q. 系列兼容 F71、LJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 Q太网模块 是 Q 系列兼容 F71、LJ71E71-100 的总称。 Q太网模块 是 Q 系列兼容 F71、LJ71E71-100 的总称。 Q本 M 操奏 F71 LD 整体制度 体的 K 和 C T L D 使 KD CPU LD 使 M LD K 和 K 和 K 和	QNUDE (H) CPU	定 QUSUDE、 QU4UDEH、 QUOUDEH、 QISUDEH、 QZUUDEH、 QZUUDEH、 QSUUDEH、 QIUUUDEH 的总称。
通用型 建Q04UDPV、Q06UDPV、Q13UDPV、Q26UDPV的总称。 QCPU(Q模式) 是级本型QCPU、高性能型QCPU、过程CPU、冗余CPU、 通用型QCPU的总称。 LCPU 是基本型QCPU、高性能型QCPU、过程CPU、冗余CPU、 通用型QCPU的总称。 C语言控制器模块 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT的总称。 QX网端口内置QCPU 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS的总称。 U太网端口内置QCPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 Q系列兼容 C24 是 Q171C24-R2、Q171C24N、Q171C24N-R2、Q171C24N-R4 的总称。 Q系列兼容 E71 是 Q171E71-B2、Q171E71-B5、Q171E71-100 的总称。 U太网模块 是 Q系列兼容 E71、L171E71-100 的总称。 QL太网通信 是 0.0 Lic LIP Mithemente	通用型 高速类型 QCPU	是 Q03UDV、Q04UDV、Q06UDV、Q13UDV、Q26UDV 的总称。
QCPU (Q 模式) 是基本型 QCPU、高性能型 QCPU、过程 CPU、冗余 CPU、 通用型 QCPU 的总称。 LCPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 C 语言控制器模块 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网内置型 CPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 Q 系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 是 QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 U太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	通用型 过程 CPU	是 QO4UDPV、QO6UDPV、Q13UDPV、Q26UDPV 的总称。
QCPU(Q 模式) 通用型 QCPU 的总称。 LCPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 C 语言控制器模块 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网鸡置型 CPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 Q 系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 是 QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 U太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	·	
LCPU 是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT 的总称。 C 语言控制器模块 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网内置型 CPU 是 Q、如DDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 Q 系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 是 QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 Q 太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	QCPU(Q 模式)	通用型 QCPU 的总称。
C 语言控制器模块 是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。 以太网端口内置 QCPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网内置型 CPU 是 U太网端口内置 QCPU、LCPU 的总称。 Q 系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 是 QJ71F71-B2、QJ71F71-B5、QJ71F71-100 的总称。 U太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71F71-100 的总称。 LX 网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	LCPU	是 L02S、L02S-P、L02、L02-P、L06、L06-P、L26、L26-P、L26-BT、L26-PBT的总称。
以太网端口内置 QCPU 是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 以太网内置型 CPU 是 QlJUE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。 Q 系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q 系列兼容 E71 是 QJ71E71-N2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 以太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	C 语言控制器模块	是 Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、Q24DHCCPU-LS 的总称。
以太网内置型 CPU 是以太网端口内置 QCPU、LCPU 的总称。 Q系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q系列兼容 C71 是 QJ71E71、QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 U太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 U太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	以太网端口内置 QCPU	是 QnUDE (H) CPU、通用型高速类型 QCPU、通用型过程 CPU 的总称。
Q系列兼容 C24 是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。 Q系列兼容 E71 是 QJ71E71、QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 以太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	以太网内置型 CPU	是以太网端口内置 QCPU、LCPU 的总称。
Q系列兼容 E71 是 QJ71E71、QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。 以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 以太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	Q系列兼容 C24	是 QJ71C24、QJ71C24-R2、QJ71C24N、QJ71C24N-R2、QJ71C24N-R4 的总称。
以太网模块 是 Q 系列兼容 E71、LJ71E71-100 的总称。 以太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	Q系列兼容 E71	是 QJ71E71、QJ71E71-B2、QJ71E71-B5、QJ71E71-100 的总称。
以太网通信 是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。	以太网模块	是Q系列兼容 E71、LJ71E71-100的总称。
	以太网通信	是使用以太网模块或以太网端口内置 CPU 与可编程控制器 CPU 进行通信时的略称。
CU-LINK IE Control	CC-Link IE Control	是 CC-Link IE 控制网络的略称。
CC-Link IE Field 是 CC-Link IE 现场网络的略称。	CC-Link IE Field	是 CC-Link IE 现场网络的略称。
CC-Link IE 是 CC-Link IE 控制网络、CC-Link IE 现场网络的总称。	CC-Link IE	是 CC-Link IE 控制网络、CC-Link IE 现场网络的总称。
MELSECNET/H 是 MELSECNET/H 网络系统的略称。	MELSECNET/H	是 MELSECNET/H 网络系统的略称。
CC-Link 是 Control & Communication Link 的略称。	CC-Link	是 Control & Communication Link 的略称。
是 Microsoft [®] Windows [®] XP Professional Operating System、		是 Microsoft [®] Windows [®] XP Professional Operating System、
Windows XP Microsoft [®] Windows [®] XP Home Edition Operating System 的总称。	Windows XP	Microsoft [®] Windows [®] XP Home Edition Operating System的总称。
是 Microsoft [®] Windows Vista [®] Home Basic Operating System、		是 Microsoft [®] Windows Vista [®] Home Basic Operating System、
Microsoft [®] Windows Vista [®] Home Premium Operating System,		Microsoft® Windows Vista® Home Premium Operating System、
Windows Vista [®] Microsoft [®] Windows Vista [®] Business Operating System,	Windows Vista [®]	Microsoft [®] Windows Vista [®] Business Operating System、
Microsoft [®] Windows Vista [®] Ultimate Operating System,		Microsoft [®] Windows Vista [®] Ultimate Operating System,
及 Microsoft [®] Windows Vista [®] Enterprise Operating System 的总称。		及 Microsoft [®] Windows Vista [®] Enterprise Operating System 的总称。

总称 / 略称	总称 • 略称的内容
	是 Microsoft [®] Windows [®] 7 Starter Operating System、
	Microsoft [®] Windows [®] 7 Home Premium Operating System,
Windows [®] 7	Microsoft [®] Windows [®] 7 Professional Operating System、
	Microsoft® Windows® 7 Ultimate Operating System.
	及 Microsoft [®] Windows [®] 7 Enterprise Operating System 的总称。
	是 Microsoft [®] Windows [®] 8 Operating System、
Windows [®] 8	Microsoft® Windows® 8 Pro Operating System、
	及 Microsoft [®] Windows [®] 8 Enterprise Operating System 的总称。
	是 Microsoft [®] Windows [®] 8.1 Operating System、
Windows [®] 8.1	Microsoft [®] Windows [®] 8.1 Pro Operating System.
	及 Microsoft [®] Windows [®] 8.1 Enterprise Operating System 的总称。
	是 Microsoft [®] Windows [®] 10 Home Operating System、
Windows [®] 10	Microsoft [®] Windows [®] 10 Pro Operating System.
WINDOWS IV	Microsoft® Windows® 10 Education Operating System、
	及 Microsoft [®] Windows [®] 10 Enterprise Operating System的总称。
Windows [®] 8 以后	指 Windows [®] 8、Windows [®] 8.1 及 Windows [®] 10。
Windows [®] 7 以后	指Windows [®] 7、Windows [®] 8、Windows [®] 8.1及Windows [®] 10。
Windows Vista [®] 以后	指Windows Vista [®] 、Windows [®] 7、Windows [®] 8、Windows [®] 8.1及Windows [®] 10。
D 18	是 Microsoft [®] Excel [®] 2003、Microsoft [®] Excel [®] 2007、Microsoft [®] Excel [®] 2010(32 位版)、
Excel	Microsoft [®] Excel [®] 2013(32 位版)及 Microsoft [®] Excel [®] 2016(32 位版)的总称。
	指 Microsoft [®] Excel [®] 2007、Microsoft [®] Excel [®] 2010(32 位版)、Microsoft [®] Excel [®] 2013(32 位版)及
Microsoft Excel 2007 以后	Microsoft [®] Excel [®] 2016(32 位版)。
	是 Microsoft [®] Internet Explorer 6.0、Windows [®] Internet Explorer [®] 7.0、
Internet Explorer	Windows [®] Internet Explorer [®] 8.0、Windows [®] Internet Explorer [®] 9.0、
	Windows [®] Internet Explorer [®] 10.0及Windows [®] Internet Explorer [®] 11.0的总称。
个人计算机	是 Windows [®] 动作的个人计算机的略称。

本手册中使用的术语的含义及内容如下所示。

账号 是可使用高速数据记录模块的权利或使用时的必要 ID。 软元件 是可编程控制器 CPU 内部具有的各种存储器数据。 软元件有以位单位及以字单位处理的类型。 软元件有以位单位及以字单位处理的类型。 多 是 Simple Network Time Protocol 的略称。 SNTP 是通过 TCP/IP 网络使个人计算机的时间同步的协议,是 NTP 的简易版。NTP 中包含有 SNTP 的协议,因此高速数据记录模块通过 NTP 也可进行时间同步。 星按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差 (±12 小时以内) 作为各国的标准时间,使用相同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
软元件 是可编程控制器 CPU 内部具有的各种存储器数据。 软元件有以位单位及以字单位处理的类型。 SNTP 是 Simple Network Time Protocol 的略称。 是通过 TCP/IP 网络使个人计算机的时间同步的协议,是 NTP 的简易版。NTP 中包含有 SNTP 的协议,因此高速数据记录模块通过 NTP 也可进行时间同步。 是按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差 (±12 小时以内)作为各国的标准时间,使用相同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
软元件 定可编程任时品は10月前具有的日本件存储品数据。 软元件有以位单位及以字单位处理的类型。 软元件有以位单位及以字单位处理的类型。 Employee 是 Simple Network Time Protocol 的略称。 是通过 TCP/IP 网络使个人计算机的时间同步的协议,是 NTP 的简易版。NTP 中包含有 SNTP 的协议,因此高速数据记录模块通过 NTP 也可进行时间同步。 是按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差 (±12 小时以内)作为各国的标准时间,使用相同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
SNTP 是 Simple Network Time Protocol 的略称。 是通过 TCP/IP 网络使个人计算机的时间同步的协议,是 NTP 的简易版。NTP 中包含有 SNTP 的协议,因此高速数据记录模块通过 NTP 也可进行时间同步。 是按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差 (±12 小时以内)作为各国的标准时间,使用相同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
EXAMPLE Frotocol Black SNTP 是通过 TCP/IP 网络使个人计算机的时间同步的协议,是 NTP 的简易版。NTP 中包含有 SNTP 的协议,因 此高速数据记录模块通过 NTP 也可进行时间同步。 是按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差 (±12 小时以内)作为各国的标准时间,使用相 时区 同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
 医加豆 105/16 网络使于大针鼻枕肋时间间步的协议, 是 NF 的间 勿放。 NF 中色含有 5MF 的协议, 因此高速数据记录模块通过 NTP 也可进行时间同步。 是按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差(±12 小时以内)作为各国的标准时间,使用相同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
上间逐级站记录模块通过 NF 也可进行时间内步。 是按世界区域分类的标准时间带。 世界各国使用与英国格林威治天文台时间 (GMT) 的时差 (±12 小时以内)作为各国的标准时间,使用相 同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
世界各国使用与英国格林威治天文台时间(GMT)的时差(±12小时以内)作为各国的标准时间,使用相同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
时区 同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
时区 同时差的区域称为时区。 日本的标准时间比 GMT 快 9 个小时。
根据国家, 复学时有可能米用复学时间。 第15月17日(第41)
夏季时间(夏令)
URL 是 Uniform Resource Locator 的略称。
是表示互联网上存在的信息资源(文件及图象等)的位置的记述方式。
小型快闪卡 是 Compact Flash Association 发行的 "CF+ and Compact Flash Specification" 中规定的存储卡。
高速数据记录模块的动作中所必需的存储卡。
直接连接 是将高速数据记录模块与个人计算机使用以太网电缆以 1:1 连接的方式。可以无需理会 IP 地址简单地
进行连接。
经中集线器连接 是将高速数据记录模块与个人计算机通过局域网进行连接的方式。连接时需要指定高速数据记录模块的
IP 地址。通过网络可以通过个人计算机访问多个高速数据记录模块。
主机名 是用于使操作人员易于识别网络上连接的个人计算机而附加的名称。
Web 浏览器 是用于浏览 Web 页面的软件的略称。
数据记录 是将可编程控制器 CPU 的软元件值以指定的采集间隔进行记录的功能。
事件记录 是对从可编程控制器 CPU 中采集的软元件值进行监视,对发生的事件进行记录的功能。
自动记录
数据记录文件 是将通过高速数据记录模块采集的数据以设置工具中指定的格式保存的文件。
事件记录文件 是将通过高速数据记录模块采集的事件以设置工具中指定的格式保存的文件。
记录文件 是数据记录文件及事件记录文件的总称。
是通过高速数据记录模块及高速数据记录模块用工具处理的 CSV 格式的文件。(是将数据用逗号
CSV 文件 (",") 区分排列的格式的文本文件。)
二进制文件 是高速数据记录模块输出的二进制格式的文件。
是发送电子邮件时指定的认证形式之一。
SMTP-Auth 在 SMTP 服务器与用户之间进行用户账号及口令的认证,仅在进行了认证的情况下才允许发送邮件的方式。
是发送电子邮件时指定的认证形式之一。
POP before SMTP 通过发送前预先对指定的 POP3 服务器进行访问, 给予 SMTP 服务器的使用许可的方式。
是將高速数据记录模块采集的最新数据通过计划时外,组上1000年代为组出及内科书研为风。
实时趋势 数据始终被更新,可以确认从监视开始至日前为止的显示履历
best-effort 型 是根据该时间点的状态发挥最大限度的性能的方式。

<u>产品构成</u>

QD81DL96型高速数据记录模块的产品构成如下所示。

型号	产品名称	个数
QD81DL96	QD81DL96型高速数据记录模块	1

第1章 概要

本手册对高速数据记录模块的规格、投运步骤、功能及故障排除有关内容进行说明。 将本手册中介绍的程序示例应用于实际系统中的情况下,应充分验证对象系统中不存在控 制方面的问题。 对于高速数据记录模块,只需进行简单的设置,便可将采集的可编程控制器软元件数据以

最合适的文件格式保存到安装在模块中的小型快闪卡(另售、必备)中。

特点 1.1

以下对高速数据记录模块的特点有关内容进行说明。

(1) 可以无需个人计算机便简单地进行可编程控制器软元件数据的记录 可以在不使用个人计算机的状况下记录可编程控制器的软元件。 在减少成本的同时,也不存在个人计算机的系统死机及连接电缆断线的烦恼。 只需进行简单的设置,便可将采集的数据以最合适的文件格式保存到小型快闪卡中。



懒要

系统配置

规格

投运设置及步骤

6

亮

功能-

数据记录功能

事件记录功能

(2) 可以无遗漏地记录控制数据的变化(1277.3.1项)

可以以各扫描 • 毫秒单位间隔进行数据记录。

由于可以无遗漏地记录指定的控制数据的变化,因此在确定发生故障时的原因时可充 分发挥效用。

此外,由于进行高速记录,因此可以进行高精度的装置分析。

〈100ms间隔的数据采集〉 上限 下限 100ms 捕捉细微的数据 变化!! 〈通过高速数据记录进行的1ms间隔的高速采集〉 上溢 上限 下限 1ms 下溢 🛛 要 点 (1) 为了以各扫描、毫秒单位间隔进行记录,需要使用支持高速采集功能的可编程 控制器 CPU。 ☞ 2.2节 适用系统 (2) 高速数据记录模块的数据记录、事件记录及报告是 best-effort 型的功能。

(2) 高速数据记录模块的数据记录、事件记录及报告是 best-effort 型的功能。
 由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按照设置的采集间隔执行动作。构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运行系统。
 关于处理时间,请参阅下述章节。
 ** 17 章 处理时间
(3)发生故障时的问题分析的高速化(触发记录功能)(□ 7.3.2项) 可以将数据的状态 • 变化作为触发,保存触发前后的数据。 由于可以只保存故障发生前后的数据,因此在迅速确定故障原因数据的同时,还可节 约文件容量。

· ·	. · ·		ı .	ı .	1	
:	:	:	:	:		
2008/1/10 14:25:34	150	18	356	39		4
2008/1/10 14:25:34	200	18	330	39		
2008/1/10 14:25:34	250	19	280	39		
2008/1/10 14:25:34	300	18	310	42		
2008/1/10 14:25:34	350	18	300	43		344
2008/1/10 14:25:34	400	19	285	46	反 生 肥 反 則 的 剱 掂	一 労
2008/1/10 14:25:34	450	18	290	47		1/1
2008/1/10 14:25:34	500	15	310	48		
2008/1/10 14:25:34	550	12	312	49		人
2008/1/10 14:25:34	600	11	333	50]]	占
2008/1/10 14:25:34	650	5	340	50	Q	一着
2008/1/10 14:25:34	700	3	352	51	触发发生位置	計
2008/1/10 14:25:34	750	12	360	51		Ē
2008/1/10 14:25:34	800	14	362	50	1 4444000000000000000000000000000000000	
2008/1/10 14:25:34	850	17	363	50	【 及 生 肥 反 后 的 剱 掂	
2008/1/10 14:25:34	900	18	363	50	1	
2008/1/10 14:25:34	950	19	365	49	1	
2008/1/10 14:25:35	0	18	370	49		ŧ
:	:	:	:	:		
					1	

⁽⁴⁾ 创建表格 · 报告书(报告功能)(2 9 章)

通过事先设置布局 • 图形 • 计算公式等的 Excel 文件的模板,可以将数据以表格形式及报告书形式保存到安装在高速数据记录模块中的小型快闪卡内。



顤要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

影

功能-

(5)可以实现装置的异常检测及故障预测(事件记录功能)(▷ 8章) 通过设置监视对象数据及其监视条件,可以记录对于条件的变化(事件)。可以用于 装置的异常检测及故障预测。 对于监视条件,不仅数据值,还可对变化时间及各数据的变化顺序进行设置。

此外,可以通过电子邮件对检测出的事件的发生进行通知。



(6) 可以进行超越网络层的访问

可以访问通过 CC-Link IE、MELSECNET/H、CC-Link、以太网等的网络分级连接的可编 程控制器 CPU,进行数据的记录。

此外,1个高速数据记录模块中最多可访问 64 个可编程控制器 CPU。



1

概要

系统配置

以太网连接的情况下,由于可以使用高速数据记录模块的以太网端口访问其它站的可编程 控制器 CPU,因此在高速数据记录模块的安装站中无需添加网络模块。

此外,访问目标站为以太网端口内置 CPU 或 C 语言控制器模块的情况下,访问目标站中也 无需添加网络模块。

因此,可以减少成本。



(7) 可通过简单的设置进行记录

通过向导形式进行设置,可以简单地进行记录的设置。 由于设置工具内置在高速数据记录模块中,因此在现场只需与任意的个人计算机相连 接,便可简单地对设置进行更改。

1) 通过向导形式进行设置



2) 在现场简单地进行设置数据更改



概要

系统配置

规格

1 - 7

(8) 可以活用资源数据

(a)活用编程工具的工程数据(□ 11.2.10项)
 可以将通过编程工具创建的全局标签、软元件注释获取到设置工具中。
 此外,对于获取的全局标签,即使对获取源的全局标签进行更改,也可采取同步
 后简单地进行更新。
 可获取的全局标签、软元件注释以一览方式显示,进行获取时,从一览中进行指

定,因此可以减少输入错误及输入工时。



(b)活用设置工具的现有工程数据(□ 11.3.4项)
 可以指定从设置工具的现有工程中引用的设置后,进行导入。
 通过导入可以减少设置工时。

(c)活用表格形式的数据

可以将使用 Excel 创建的大量数据的一览通过复制&粘贴方式粘贴到设置工具的数据一览中。



概要

(9) 可以保存大量的记录文件

由于可以使用最大 8GB 的大容量小型快闪卡,因此可以进行长期间的记录。 此外,由于可以将小型快闪卡中保存的记录文件传送至服务器,因此可以进行超出小型快闪卡容量的记录。

再者,如果使用指定文件数或空余容量自动删除小型快闪卡上的旧文件的功能,可以 在不更换小型快闪卡的状况下继续进行记录。

此外,网络被断开时,也将自动再送记录文件。



(10) 简单地进行用于故障排除的数据采集指示(10.2 节)

只需安装小型快闪卡,便可自动开始记录。

只需将存储了设置的小型快闪卡送达现场,委托作业者安装到高速数据记录模块中, 便可进行必要的数据采集。



顤要

系统配置

规格

投运设置及步骤

(11)可以进行使用了 SNTP 的时间同步 (2 10.1 节)

通过与 SNTP 服务器进行通信,可以设置高速数据记录模块及可编程控制器 CPU 的时间。 由此,可以进行整个系统中的时间的同步。

(12)可以根据用途显示数据及事件

使用 GX LogViewer 时,可以将采集的数据显示到图表中,将发生 / 恢复的事件以一览 方式进行显示。(CF GX LogViewer Version 1 操作手册)



(13)可以以批或组单位进行数据管理

通过将以批(组)区分表示的可编程控制器数据指定为数据记录文件的切换时机,可以创建批(组)单位的文件。

此外,通过对以批(组)单位创建的数据记录及报告的文件名附加批(组)编号,可以容易地进行批(组)单位的数据管理。



事件记录功能 👓 数据记录功能

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

影

功能-

(14)可以对可编程控制器 CPU 内存储的生产数据(软元件值)进行更改 (配方功能: 27 15章)

可以在任意时机将软元件值从小型快闪卡内保存的配方文件(通过设置工具创建、存储)中传送(读取)至可编程控制器 CPU。

此外,还可以将调整后的生产数据传送(写入)到配方文件中,再重新使用。

对于生产数据的传送(读取、写入),可以通过使用了专用指令的梯形图程序或设置 工具执行。



1.2 处理概要

高速数据记录模块将从可编程控制器 CPU 中采集的软元件值作为文件记录(记录•保存) 到小型快闪卡中。

可创建的文件为数据记录文件、事件记录文件及报告文件。

数据记录文件中,可以保存在指定期间采集的全部数据。由此,可以对采集的数据进行详细地分析(LTT7章)。

事件记录文件中,可以只对指定的数据与事件条件一致时的数据进行保存。由此,能够只 看到希望了解的数据(ICF 8章)。

报告文件中,可以以 Excel 格式保存数据。由此,只需事先进行设置,便可自动创建任意 图形及布局的表格及报告书等(또 9 章)。

创建文件的流程如下图所示。



懒要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

6

功能一览

1.3 高速数据记录模块的软件构成

高速数据记录模块的软件构成如下所示。

	项目	内容	参照	
肩	F速数据记录模块用工具	是用于安装"高速数据记录模块设置工具"及"记录文件转换工具"的软件。	5 章	
	宣 涛 教 据 21 寻 措 持 32 第 7 月	是用于进行高速数据记录模块的设置及维护的软件。	11 辛	
	向述奴据に水快伏仅且上共	启动方法有在线启动及离线启动(通过开始菜单的启动)。	11 早	
	<u> 11 </u>	是将二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式的记录文件的软件。	14 辛	
	亡求乂忤转换丄具	启动方法有离线启动(通过开始菜单的启动)。	14 早	

关于高速数据记录模块设置工具及记录文件转换工具的启动方法,请参阅下述手册。 5章 高速数据记录模块用工具的启动

第2章 系统配置

本章对高速数据记录模块的系统配置有关内容进行说明。

使用高速数据记录模块时的总体系统配置如下所示。

2.1 系统配置

2.1.1 总体系统配置

FTP服务器*1 SNTP服务器*2 邮件服务器*3 Г -高速数据记录 模块 设置 设置工具 显示 GX LogViewer QCPU (另售・必备) 设置・显示用 个人计算机*1 CC-Link IE, MELSECNET/10(H), 以太网, CC-Link, C24

访问目标CPU: QCPU、LCPU、C语言控制器模块

*1:对记录的文件进行外部保存的情况下需要此服务器。

*2:使高速数据记录模块及可编程控制器 CPU 的时间与标准时间同步的情况下需要此服务器。

*3:发送电子邮件的情况下需要此服务器。

^{擬強}

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

髧

功能一

数据记录功能

事件记录功能

2.1.2 初始设置、维护 • 点检时的系统配置

高速数据记录模块的初始设置、维护、点检时,将高速数据记录模块与个人计算机直接连接后进行。关于直接连接,请参阅 2.1.3 项(2)及 2.1.4 项。



2.1.3 应用时的系统配置

应用高速数据记录模块时的系统配置如下所示。

(1) 经由集线器连接的情况下

将高速数据记录模块与个人计算机通过局域网经由集线器进行连接。 经由集线器连接时,需要指定高速数据记录模块的 IP 地址。



下述连接将不保证动作。客户应进行动作确认后再使用。

- 使用了互联网(一般公众线路)的连接(使用了互联网服务提供商及通信运营 商的互联网连接服务的连接等)
- 使用了防火墙设备的连接
- 使用了宽带路由器的连接
- 使用了无线 LAN 的连接
- (2) 直接连接的情况下

对于高速数据记录模块及设置 • 显示用个人计算机,可以不使用集线器而通过以太网 电缆(交叉电缆)以1对1方式进行直接连接。

进行直接连接时,可以在无需指定高速数据记录模块的 IP 地址的状况下进行通信。 (使用广播轮询进行通信。)



概要

2

系统配置

2 - 3

2.1.4 直接连接时的注意事项

将高速数据记录模块与设置 • 显示用个人计算机直接连接时的注意事项如下所示。

(1) 与 LAN 线路连接

请勿连接到LAN线路上,通过直接连接进行通信。 通过直接连接进行通信时,线路将被增加负载,会对其它设备的通信产生影响。

(2) 不进行直接连接的连接

在如下图所示连接集线器并各连接1个高速数据记录模块及设置 • 显示用个人计算机 的构成中,请勿进行直接连接的设置。



(3) 无法通过直接连接进行通信的条件

与下述条件一致的情况下,有时无法通过直接连接进行通信。 无法通信的情况下,应对高速数据记录模块及设置 • 显示用个人计算机的设置进行重 新修改。

(a)	在高速数据记录模块侧 IP 地址的各位中,设置	 显示 	用个ノ	人计算机	饥侧子M	M掩码的
	0 部分相应的位全部为 0N 或 0FF 时					
	例)高速数据记录模块侧 IP 地址	: 64.	64.	255.	255	
	设置 • 显示用个人计算机侧 IP 地址	: 64.	64.	1.	1	
	设置 · 显示用个人计算机侧子网掩码	:255.	255.	0.	0	
(b)	在高速数据记录模块侧 IP 地址的各位中,设置 各分类的主机地址相应的位全部为 0N 或 0FF 时	• 显示	用个ノ	人计算机	玑侧 IP	地址的
	例)高速数据记录模块侧 IP 地址	: 64.	64.	255.	255	
	设置 • 显示用个人计算机侧 IP 地址	:192.	168.	0.	1	
	设置 ・ 显示用个人计算机侧子网掩码	:255.	255.	0.	0	
$\langle \rangle$	·조낙 NUOD 슈 - 노 # 파 승 · 농 將 년 · 기 키 봄 나 솅 ID 마니	n_L				

(c) 通过 DHCP 自动获取高速数据记录模块侧 IP 地址时

各 注
•各分类的 IP 地址如下所示。 分类 A: 0. x. x. x ~ 127. x. x. x 分类 B: 128. x. x. x ~ 191. x. x. x 分类 C: 192. x. x. x ~ 223. x. x. x
•各分类的主机地址为下述 0 的部分。 分类 A: 255. 0. 0. 0 分类 B: 255. 255. 0. 0 分类 C: 255. 255. 255. 0

- (4) 其它注意事项
 - (a) Windows 防火墙的设置有效时 应将 Windows 防火墙的设置置为无效。
 - (b) 多个 IP 地址同时有效时
 - 在如下所示的多个 IP 地址同时有效的构成中,请勿进行直接连接的设置。
 - •具有多个以太网端口(网络软元件)的设置 显示用个人计算机中,分别分 配了 IP 地址的情况下
 - •除了设置 显示用个人计算机的以太网端口,无线 LAN 设置有效的情况下
 - •设置 显示用个人计算机的1个以太网端口中分配了多个 IP 地址的情况下

概要

2

系统配置

2.2 适用系统

(1) 可安装模块、可安装基板、可安装个数

(a) 安装到 CPU 模块中时

高速数据记录模块的可安装 CPU 模块、可安装基板及可安装个数如下所示。 根据与其它安装模块的组合及安装个数,有可能会发生电源容量不足。 安装模块时,必须考虑电源容量因素。 电源容量不足的情况下,应对安装模块的组合进行研讨。

可安装 CPU 模块			可安装	基板 *1		
CPU 类型	CPU 型号	高速采集可否	主基板	扩展 基板	可安装个数	
	QOOUJCPU					惠文
	QOOUCPU	×				厳
	Q01UCPU					2
	Q02UCPU					
	QO3UD (E) CPU					
	QO4UD (E) HCPU			0		
	QUOUD (E) HCPU	亿 本 序 利 县 的 前 国 台	0	0		
	QIOUD (E) HCPU	仅在庁列亏的前 5 位 物为"11019" 以后				统重
		数为 11012 以后 的焦加工士可以 *4				系
	026UD (E) HCPU	时间沉下才可以				3
通用型 QCPU	Q50UDFHCPU					
	Q100UDEHCPU					
	Q03UDVCPU ^{*5}				•	
	Q04UDVCPU*5					
	Q06UDVCPU*5	O *4	0	0		規格
	Q13UDVCPU*5					4
	Q26UDVCPU*5					
	Q04UDPVCPU				对于 1 个管理 CPU 可安装 1 个	發作
	Q06UDPVCPU	○ *4	0	0		た思
	Q13UDPVCPU					置及
	Q26UDPVCPU					运设
	QOOJCPU					投
基本型 QCPU	QOOCPU					5
	Q01CPU					ĽĮ
	Q02CPU					→用
N	Q02HCPU					录模块
高性能型 QCPU ⁺²	QU6HCPU 019UCPU		0	0		開記
		×				東数で
						高的
	QOZI IICI U OO6PHCPU					6
过程 CPU	012PHCPU					
	Q25PHCPU					
宜 A CDU	Q12PRHCPU		×	0]	
几示 いい	Q25PRHCPU		×	0]	劉
	Q12DCCPU-V*3					功能
C语言控制器模块	Q24DHCCPU-V	×	0	0		7
	Q24DHCCPU-LS					

O:可以安装, X:不能安装

*1: 可安装到可安装基板的任意 I/0 插槽中。

*2:只能安装到功能版本 B 以后的高性能型 QCPU 中。

*3: 应使用序列号的前 5 位数为 "12042" 以后的 Q12DCCPU-V。

*4: 对于1个管理 CPU 可高速采集的智能功能模块仅为1个。

*5: 应使用序列号的前5位数为"14122"以后的高速数据记录模块。

2.2 适用系统

投运设置及步骤

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

(b) 安装到 MELSECNET/H 的远程 I/O 站中时 高速数据记录模块不能安装到 MELSECNET/H 的远程 I/O 站中。 高速数据记录模块应安装到主站中。

(2) 支持多 CPU 系统

- (a) 高速数据记录模块支持多 CPU 系统。
- (b) 只能对管理高速数据记录模块的 CPU 进行高速采集。



2.3 连接构成设备

高速数据记录模块上可连接的设备如下所示。

(1)小型快闪卡(另售 · 必备)

高速数据记录模块上安装1个小型快闪卡使用。

应使用下述三菱电机生产小型快闪卡。

使用了下述以外的小型快闪卡的情况下,系统运行中有可能发生小型快闪卡内的数据的破损或系统停止(在可编程控制器 CPU 中发生 SP. UNIT DOWN)等的问题。

型号		内容
QD81MEM-512MBC	小型快闪卡 512MB	
QD81MEM-1GBC	小型快闪卡 1GB	
QD81MEM-2GBC	小型快闪卡 2GB	
QD81MEM-4GBC	小型快闪卡 4GB	
QD81MEM-8GBC	小型快闪卡 8GB	

∑要 点

小型快闪卡有写入寿命。

关于小型快闪卡的详细内容,请参阅下述章节。

▷〒16章 小型快闪卡

(2) 以太网(双绞)电缆(另售)

对于双绞电缆,可以使用满足 IEEE802.3 10BASE-T/100BASE-TX 标准的电缆。

- (a) 100Mbps 时
 - (非屏蔽双绞电缆(UTP),或带屏蔽双绞电缆(STP))
 - •直出电缆的情况下:类别5以上
 - •交叉电缆的情况下: 类别 5 或 5e
- (b) 10Mbps 时

(非屏蔽双绞电缆(UTP),或带屏蔽双绞电缆(STP))

•直出电缆的情况下:类别3以上

•交叉电缆的情况下: 类别 3~5e

🗙 要 点

关于双绞电缆的配线注意事项,请参阅下述章节。 ^[2]] 4.4.2项 配线注意事项 概要

 $\mathbf{2}$

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

2.4 动作环境

(1) 设置用个人计算机的动作环境

项目	内容				
个人计算机本体	Microsoft [®] Windows [®] 动作的个人计算机				
CPU	参阅下述章节				
必要存储器	□ 本节 (2)使用的基本软件及个人计算机本体中必要的性能				
硬盘空余容量	512M 字节以上				
显示器	分辨率 1024×768 像素以上				
	Windows [®] 10 (Home, Pro, Education, Enterprise) ^{*6}				
	Windows [®] 8.1, Windows [®] 8.1 (Pro, Enterprise) ^{*6}				
思 <i>作では、(</i> 本 · に) *1 *2 *3 *4 *5	Windows [®] 8, Windows [®] 8 (Pro, Enterprise) ^{*6}				
採作系统(央文版)	Windows $^{\otimes}$ 7 (Starter, Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise) *7				
	Windows Vista [®] (Home Basic, Home Premium, Ultimate, Business, Enterprise) ^{*7}				
	Windows [®] XP(Professional SP2 以后,Home SP2 以后) ^{*8}				
	Microsoft [®] Excel [®] 2003 ^{*11}				
	Microsoft [®] Excel [®] 2007				
Excel (英文版) ^{*9、*10}	Microsoft [®] Excel [®] 2010(32 位版) ^{*12}				
	Microsoft [®] Excel [®] 2013(32 位版) ^{*13}				
	Microsoft [®] Excel [®] 2016(32 位版) ^{*14}				
	Microsoft [®] Internet Explorer 6.0				
	Windows [®] Internet Explorer [®] 7.0				
w 1 治山内明 (大子丘) *15	Windows [®] Internet Explorer [®] 8.0				
Web 浏见岙(央文版)	Windows [®] Internet Explorer [®] 9.0				
	Windows [®] Internet Explorer [®] 10.0				
	Windows [®] Internet Explorer [®] 11.0				
接口	以太网端口				

*1:不能使用 Windows[®] XP Professional 及 Windows Vista[®] 的 64 位版。

- *2:使用了下述功能的情况下,本产品有可能不正常动作。
 - Windows[®] 兼容模式下的应用程序启动
 - •用户简易切换
 - 远程桌面
 - Windows XP Mode
 - Windows 触摸或 Windows 的触摸
 - Modern UI
 - •客户端 Hyper-V
 - 虚拟桌面
 - 平板模式
 - •Windows[®]的休眠及待机
- *3:登录用户为 Guest 权限的情况下不能使用。
- *4: Windows 防火墙的设置有效的情况下, "高速数据记录模块查找功能"、"直接连接功能"有可能不正常动作。
 - 应将 Windows 防火墙的设置置为无效。
- *5:下述情况下,本产品的画面有可能不正常动作。
 - 将画面上的文本及其它项目的容量更改为既定值(96 DPI、100%、9pt等)以外的情况下 使用Windows[®] & N 后的焦况工
- *6: 使用 Windows[®] 8 以后的情况下
 - 在控制面板的 "Windows 的功能的有效化或无效化" 中需要将 ".NET Framework3.5(包括 .NET 2.0及3.0)" 有效化。
 - •应对控制面板的"将Windows SmartScreen置为无效"进行设置。
- *7: 通过保护者的限制为有效的登录用户的情况下不能使用。
- *8: 需要安装下述之一。
 - •.NET Framework2.0 英文版 Language Pack
 - •.NET Framework3.5 英文版 Language Pack
 - GX Works2
- *9:使用报告功能的情况下,将需要。
- *10: 通过报告功能输出的报告文件的保存格式为 xls 格式。

Microsoft[®] Excel[®] 2007 以后中被添加的部分功能不能使用。

- *11:在Windows[®]7中使用Microsoft[®]Excel[®]2003时,需要Microsoft[®]Office 2003 Service Pack3以上。
- *12:使用 Excel 2010(32 位版)时,需要 Windows[®] XP Service Pack 3、Windows Vista Service Pack 1 以上、Windows[®] 7 以后之一。
- *13: 使用 Excel 2013(32 位版) 时, 需要 Windows[®] 7 以后。
- *14: 使用 Excel[®] 2016(32 位版)时,需要 Windows[®] 7 Service Pack 1 或 Windows[®] 8 以后。
- *15:使用在线启动功能的情况下,将需要。

概要

2

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

基本放供	个人计算机本体中必要的性能			
—————————————————————————————————————	CPU	必要存储器		
Windows [®] 10 (Home, Pro, Education, Enterprise)				
Windows [®] 8.1, Windows [®] 8.1 (Pro, Enterprise)		32 位版 : 建议 1GB 以上		
Windows [®] 8, Windows [®] 8 (Pro, Enterprise)	建议 Intel®	64 位版: 建议 2GB 以上		
Windows® 7 (Starter, Home Premium, Professional, Ultimate, Enterprise)	Core™2 Duo 2GHz 以上			
Windows Vista [®] (Home Basic, Home Premium, Ultimate, Business, Enterprise)		建议 1GB 以上		
Windows [®] XP (Professional, Home)				

(2) 使用的基本软件及个人计算机本体中必要的性能

2.5 功能版本、序列号的确认方法

高速数据记录模块的功能版本、序列号的确认方法如下所示。

(1) 通过高速数据记录模块侧面的 "额定铭牌的 SERIAL 栏" 确认的情况下



(2) 通过模块前面确认的情况下

模块前面(下部)的序列号显示板上显示记载的序列号。





对于切换时期生产的产品,有可能不支持序列号的模块前面的显示。

2.5 功能版本、序列号的确认方法

概要

 $\mathbf{2}$

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

三郎

功能-

数据记录功能

事件记录功能

(3) 通过 GX Developer 确认的情况下 可以通过 GX Developer 的 "产品信息一览"或"模块详细信息"进行确认。 通过"产品信息一览"确认功能版本、序列号的方法如下所示。 关于"模块详细信息",请参阅下述章节。 ℃ 18.1.3 项 系统监视

操作步骤

1) [诊断]→[系统监视]→点击 Product Inf. List... 按钮

2) 显示"产品信息一览"画面。

显示画面

duci	Informatio	n List							
lot	Type	Series	Model name	Points	1/0 No.	Master PLC	Serial No	Ver.	Product No.
LC	PLC	Q	QOBUDCPU	-	-	-	110120000000000	В	110123092625017-B
-0	Intelli.	Q	QD81DL96	32pt	0000	-	110320000000000	В	-
-1	-	-	None	-	-	-	-	-	-
-2	-	-	None	-	-	-	-	-	-
-3	-	-	None	-	-	-	-	-	-
-4	-	-	None	-	-	-	-	-	-

(4) 通过 GX Works2 确认的情况下

可以通过 GX Works2的"产品信息一览"或"模块详细信息"进行确认。 通过"产品信息一览"确认功能版本、序列号的方法如下所示。 关于"模块详细信息",请参阅下述章节。

操作步骤

1) [诊断]→[系统监视]→ 点击 Product Information List 按钮
 2) 显示 "产品信息一览"画面。

显示画面

C Order by Ingtallation C Order by Type Name Base Slot Type Series Model Name Point Address PLC Serial No. Ver Production Nu 0 CPU CPU Q Q100UDEHCPU - - H1127A00000000 B - 0 Intellit Q OPEIDL96 32Paint 0000 - 12862000000000 B - 0 1 - - Empty -	Jame Point I/O Address Master PLC Serial No. Ver Production Number 2PU - - H1127A000000000 B - 32Point 0000 - 1206200000000 B - - - - H1127A000000000 B - - - - H1127A0000000000 B - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	Sort -										
Base Sick Type Series Model Name Point LIO Address Master Serial No. Ver Production Nu 0 CPU CPU Q Q100UEHrCPU - - H1127A000000000 B - 0 Intellit Q Q681D(96) 32Point 0000 - 1206200000000 B - 0 1 - - - - 1 -	I/O Address Master PIC Serial No. Ver Production Number CPU - - H1127A000000000 B - 32Point 0000 - 12062000000000 B - - - - 1002000000000 B - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	@ 0	rder bv	Installation	C Ord	ler by Type Name						
Base Stor Type Series Model Name Point I/O Address Master PLC Serial No. Ver Production Nu 0 CPU Q Q100UCEHCPU - - - H1127A000000000 B - 0 Intellit Q Q0B1D196 32Paint 0000 - 12062000000000 B - 1 - - Empty -	Address Master PLC Serial No. Ver Production Number CPU - - + H122A0000000 B - 328/nk 000 - 1206200000000 B - - - - 1206200000000 B - - - - 1 - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -											
CPU CPU Q Q100UDEHCPU - - H1127A00000000 B - 0 Intellit, Q Q061D496 32Point 0000 - 12062000000000 B - 0 1 - - - - 12062000000000 B - 1 2 - - - - - - - 1 2 - - Empty - - - -	CPU - - H127A000000000 B - 32Peint 0000 - 1206200000000 B - - - 1206200000000 B - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - - -	Base	Slot	Туре	Series	Model Name	Point	I/O Address	Master PLC	Serial No.	Ver	Production Number
0 Intellity Q QORDL096 32Point 0000 - 12062000000000 B - 0 1 - - Empty - - - - - 2 - - Empty - - - - -	32Peink 0000 - 12062000000000 B -)	CPU	CPU	Q	Q100UDEHCPU	-		-	H1127A000000000	в	-
1 - - Empty - <td>· · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·</td> <td>j –</td> <td>0</td> <td>Intelli.</td> <td>Q</td> <td>QD81DL96</td> <td>32Point</td> <td>0000</td> <td>-</td> <td>120620000000000</td> <td>в</td> <td>-</td>	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	j –	0	Intelli.	Q	QD81DL96	32Point	0000	-	120620000000000	в	-
0 2 Empty	· · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·	1	1	-	-	Empty	-		-	-	-	-
D D D D D D D D D D D D D D D D D D D	· · · · · · ·		2	-	-	Empty	-		-			-
3 Empty			3	•	-	Empty	-		-	-	· ·	-
J 4 Empty		J	4	-	-	Empty		•	-			-

🗙 要 点

- (1)额定铭牌上记载的序列号与编程工具的产品信息中显示的序列号有可能不相同。•额定铭牌的序列号表示产品的管理信息。
 - •编程工具的产品信息中显示的序列号表示产品的功能信息。 产品的功能信息在添加功能时将被更新。
- (2) 产品编号栏只有在 CPU 模块为通用型 QCPU 的情况下才被显示。

(5) 通过设置工具确认的情况下

可以通过设置工具的"产品信息"进行确认。

操作步骤

[在线]→[诊断]→点击 << 产品信息 >> 选项卡

显示画面



2.6 系统配置时的注意事项

本节介绍系统配置时的注意事项有关内容。

2.6.1 使用冗余 CPU 时的注意事项

使用冗余 CPU 时的注意事项如下所示。

(1) 关于可安装基板

将高速数据记录模块在冗余系统中使用的情况下,必须将高速数据记录模块安装到 CPU•电源冗余用扩展基板上。

不能将高速数据记录模块安装到冗余系统的主基板上。

(2) 关于"访问目标 CPU 设置"

•将高速数据记录模块安装到冗余 CPU 中的情况下,只能访问本站的 CPU。 不能对其它站的 CPU 进行访问。

•高速数据记录模块不能访问其它站的冗余 CPU。

2.6.2 使用 C 语言控制器模块时的注意事项

使用C语言控制器模块时的注意事项如下所示。

- (1) 关于"访问目标 CPU 设置"
 - 将高速数据记录模块安装到 C 语言控制器模块中的情况下,只能访问本站的 CPU。 对于其它站的 CPU 不能进行访问。
 - •访问目标的网络模块的管理 CPU 为 C 语言控制器模块的情况下,只能访问网络模 块的管理 CPU。
- (2) 关于网络通信路径

•将网络模块安装到 C 语言控制器模块中的情况下,不能将网络模块作为中继站 使用。

2.6.3 使用多 CPU 系统时的注意事项

使用多 CPU 系统时的注意事项如下所示。

(1) 关于至多 CPU 系统启动时的各 CPU 模块的访问

在将高速数据记录模块安装到多 CPU 系统中的系统中,根据 CPU 模块的启动时间(启动时间)的不同,从高速数据记录模块,至其它机号 CPU 的访问或经由其它机号 CPU 管理的网络模块的访问中,有可能发生出错。在此情况下,启动其它机号 CPU 后,应清除高速数据记录模块的出错。

🖙 18.1.2 项

其它机号 CPU 的启动,可以通过特殊继电器 SM220 ~ SM223 进行确认。 □ 使用的 CPU 模块的用户手册

2.6.4 使用集线器时的注意事项

使用集线器时的注意事项如下所示。

(1) 全双工通信中的 IEEE802.3x 的流程控制

高速数据记录模块不支持 IEEE802.3x 的流程控制。

因此,在与支持 IEEE802.3x 的集线器的连接中,以太网线路的负荷较高的情况下,模块的发送数据有可能消失。

发生上述现象的情况下,应增设集线器等后减少1个集线器中耗费的以太网线路的 负荷。

2 - 17

概要

2

系统配置

2.7 对应软件包

高速数据记录模块对应的软件包如下所示。

软件包	软件版本
GX Works2	Version 1.44W 以后*1
GX Developer	Version 8.90U 以后
GX LogViewer	Version 1.00A 以后

*1:版本 1.501X 以后产品可以通过 GX Works2 的系统监视对高速数据记录模块的信息进行确认。 □ 18.1.3 项 系统监视

第3章 规格

以下对高速数据记录模块的规格有关内容进行说明。 关于高速数据记录模块的一般规格,请参阅下述手册。 ☞ QCPU 用户手册(硬件设计/维护点检篇)

3.1 性能规格

高速数据记录模块的性能规格如下所示。

(1) 传送及接口规格

项目		规	格			
	接口*1	10BASE-T	100BASE-TX			
	通信方式	全双工 / 半双工				
	流程控制	• 全双工: 无(不支持 IEEE802. 3x 的流程 • 半双工: 背压拥塞控制	控制。)			
以太网部	数据传送速度	10Mbps	100Mbps			
	传送方法	基带				
	串联连接级数*2	最大4级	最大2级			
	最大段长* ³	100m				
	支持功能	支持自适应功能(自动识别 10BASE-T/100B	ASE-TX)			
	供应电源电压	3.3V±5%				
小刑师门上刘	供应电源容量	最大 150mA				
小至仄闪下即	卡容量	TYPE I 🗧				
	可安装个数	1个				
输入输出占用点数		32 点 1 插槽(I/0 分配: 智能 32 点)				
		•通过可编程控制器 CPU (多 CPU 系统时,1 号机 CPU) 或 SNTP 服务器获取				
时钟		•获取后的时间精度为日差 ±9.504 秒*4				
		☞ 10.1节 时间同步功能				
DC5V 内部消耗电流		0.50A ^{*5}				
外形尺寸		$98(H) \times 27.4(W) \times 90(D)$ [mm]				
重量		0.15kg				

*1: 10BASE-T 与 100BASE-TX 的判别是由高速数据记录模块根据对象设备进行。

在与不具有自适应功能的集线器的连接中,应将集线器侧设置为半双工通信模式。

*2: 是使用中继集线器时的可连接级数。

使用交换集线器时的可连接级数应向使用的交换集线器的生产厂商进行确认。 *3:是集线器与节点之间的长度。

*4: 可编程控制器 CPU 的情况下每日(24小时1次)进行获取, SNTP 服务器的情况下以用户指定间隔进 行获取。

*5:是安装小型快闪卡时的内部消耗电流。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

3 - 1

(2) 功能规格

(a) 数	て据采り	耒的 [生能	规格
-------	------	-------------	----	----

项目			规格
	访问目标 CPU 数		最大 64
数据采集*1	采集间隔 (☞ 要点)	高速采集	 ・顺控程序扫描时间同步 ・1 ~ 32767 毫秒(触发记录时) ・3 ~ 32767 毫秒(连续记录时)
		通用采集	 ・0.1~0.9秒、1~32767秒 ・时间间隔指定(时・分・秒指定)
	采集数据数*2*3*4	高速采集	 ・总数据数 : 最大 8192(每1个设置: 256) ・总软元件点数 : 最大 8192(每1个设置: 256)
		通用采集	 ・总数据数 : 最大 16384(每1个设置: 256) ・总软元件点数 : 最大 262144(每1个设置: 4096)
	数据类型 *5		 ・位 ・字[带符号] ・双字[带符号] ・文字[无符号] ・双字[无符号] ・単精度实数 ・双精度实数 ・16bitBCD ・32bitBCD ・字符串: 1~8192 字符 ・数値列: 1~8192 字节
	数据输出形式 (CSV 文件) ^{*6}		 ・位 ・小数形式:小数点以下的位数0~14 ・指数形式:小数点以下的位数0~14 ・指数形式 ・16 进制数形式 ・字符串 ・数値列
	标度*7		四则运算: (×、÷)与(+、-)的组合运算

*1:是数据记录功能、事件记录功能及报告功能的对象数据的采集相关的规格。

*2:1个数据对应的软元件点数根据数据类型而有所不同。

*3:是数据记录、事件记录、报告的数据的合计数。

•数据记录 : 记录对象数据、触发条件数据、期间条件数据、

文件切换条件数据、保存文件名数据、邮件发送数据

- 事件记录: 监视数据、期间条件数据、文件切换条件数据、 保存文件名数据、邮件发送数据
- •报告 : 当前值数据、创建触发条件数据、期间条件数据、 保存文件名数据、邮件发送数据
- *4: 在报告设置中,只有在创建触发与当前值数据不同步的情况下,每1个设置的采集数据数将变为下述值。
 - 数据数(每1个设置):最大 65535,软元件点数(每1个设置): 65535 但是,除去当前值数据的数据的每1个设置的软元件点数,将变为下述值。
 - 高速采集: 最大 256, 通用采集: 最大 4096
- *5: 是从可编程控制器 CPU 的软元件存储器中读取数据时的数据类型。
- *6: 是数据记录及事件记录中输出到 CSV 文件中时的形式。
 - 二进制文件的情况下,将以二进制格式输出。 报告以 Excel 的单元格的格式输出。
- *7: 是进行数据的倍率及偏置运算的功能。

∑ 要 点

> 数据记录、事件记录及报告功能是 best-effort 型的功能。 由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按照 设置的采集间隔执行动作。 构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运行系统。 关于处理时间,请参阅下述章节。 ☞ 17 章 处理时间

(b) 数据记录的性能规格

		(b) 数据记录的性	能规格	然配置
	项目		规格	<i>W</i> K
	设置数		最大 64*2	3
	记寻米刑		・连续记录	
	山永天至		・触发记录	
	文件格式		• CSV 文件 (扩展名 :. CSV)	
			• 二进制文件(扩展名: . BIN) **	
			指定相应期间或际外期间。 •数据条件: 位 0N/0FF、数据与常数值的比较、数据与数据的比较	格
	田口		•日期范围:以月 • 日指定开始及结束	(1)
	为门门		•时间范围:以时 • 分 • 秒指定开始及结束	4
			 ・生 朔 / 同 余 十 : 1日 止 生 朔 以 向 ・	
		T	• 条件 :	際
			•比较:位 0N/0FF、数据与常数值的比较、	及步
			数据与数据的比较	设置
			• 值变化时	投运
			 恒定周期:1~86400 秒 1 	5
		触发条件	 ・时间间隔指定: 时 ・ か ・	
	触发记录		 ・ 时间指正: 月・ロ・ 町・ 万・ 沙 旬止 ・ 構 也 自 动 时 	Ť
数据记录			- 伏穴/Light) - 上述的 MND 前 0P △ 並 (昌 名 8 △ 名 供) ⁸⁴	横沖[
			- 久仕武立方粉·3 个条件*4	记录
			 ◆条件成立顺序(顺序及时间的条件):最多4个条件*4 	教动
			 • 触发发生前: 0~65534 行 	间的 词 " " " " " " " " " " " " " " " " " " "
		记录行数*5	• 触发发生以后: 1~65535 行	6
			上述的触友友生前、触友友生以后合计最多为 65535 行	
			● 行数(记录数)指定: 100 ~ 100000 行 [~] ○ ● 文件容量指定 · 10 ~ 16384 千字节	
			•条件指定:	
			•比较:位 0N/0FF、数据与常数值的比较、	彭
			数据与数据的比较	
	文件切换时机		• 值变化时 运动图##=	14 17
	×11 99000 00		 ・ 恒定周期: 1 ~ 80400 砂 ・ 时回回隔地会・ 时 ・ 公 ・ 孙指会 	
			• 时间指定·时·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·刀·	
			• 模块启动时	
			上述的 AND 或 OR 合并(最多 8 个条件)*4	内部
			•触发记录单位	
保存文件数			$1 \sim 65535$	数据

(转下页)

概要

(接上页)

- *2: 数据记录、事件记录及报告合计最多可设置 64 个。
 - 其中,最多可设置 32 个指定了高速采集的数据记录、事件记录及报告。
- *3: 通过使用报告功能,可以以 Excel 文件格式重新输出。
- *4: 指定了高速采集的情况下,期间、触发条件及文件切换条件合计最多为5个条件。 指定了通用采集的情况下,期间、触发条件及文件切换条件合计最多为10个条件。
- *5:记录行数的设置会对采集数据暂时保存的存储器(触发缓冲)的容量产生影响。触发缓冲的容量有 上限,因此有可能无法设置记载的记录行数。
 - 关于详细内容,请参阅下述章节。
- 🖙 11. 5. 12 项(3) 触发缓冲使用量
- *6:使用序列号的前5位数为"14041"以前的高速数据记录模块时为100~65535行。

(c)事件记录的性能规格

	项目	规格	
事件记录	设置数	最大 64*1	
	事件数	每1个事件记录设置最大64	
		•CSV 文件 (扩展名 :. CSV)	
	又什恰式	•二进制文件(扩展名:.BIN)	
	事件条件	 条件: 比较:位 0N/0FF、数据与常数值的比较、 数据与数据的比较 值变化时 上述的 AND 或 0R 合并:最多 4 个条件 条件成立次数:3 个条件 	
	期间	指定相应期间或除外期间。 ・数据条件: 位 0N/0FF、数据与常数值的比较、数据与数据的比较 ・日期范围: 以月 ・ 日指定开始及结束 ・时间范围: 以时 ・ 分 ・ 秒指定开始及结束 ・星期 / 周条件: 指定星期及周 上述的 AND 或 0R 合并: 最多 8 个条件 *2	
	文件切换时机	 ・行数(记录数)指定:100~100000行*3 ・文件容量指定:10~16384千字节 ・条件指定: ・比较:位 ON/OFF、数据与常数值的比较、 数据与数据的比较 ・值变化时 ・恒定周期:1~86400秒 ・时间间隔指定:时・分・秒指定 ・时间指定:月・日・时・分・秒指定 ・横块启动时 上述的 AND 或 OR 合并(最多8个条件)*2 	
	保存文件数	$1 \sim 65535$	

*1:数据记录、事件记录及报告合计最多可设置 64 个。

其中,最多可设置32个指定了高速采集的数据记录、事件记录及报告。

*2: 指定了高速采集的情况下,期间及文件切换条件合计最多为5个条件。

指定了通用采集的情况下,期间及文件切换条件合计最多为10个条件。

*3: 使用序列号的前 5 位数为"14041"以前的高速数据记录模块时为 100 ~ 65535 行。

	项目	规格	
	设置数	最大 64*1	
	文件格式	Excel 格式 (扩展名 :. xls)	
	输出数据类型	 ・数据记录文件内的数据*2 ・当前值数据 ・创建时间 	2
	输出数据数	每1个报告设置 64 个布局, 合计 65535 个单元格	
报告	创建触发条件	 ・条件: ・比较:位 0N/0FF、数据与常数值的比较、 数据与数据的比较 ・值变化 ・恒定周期:1~86400秒 ・时间间隔指定:时・分・秒指定 ・时间指定:月・日・时・分・秒指定 ・时间指定:月・日・时・分・秒指定 ・模块启动时 ・数据记录文件切换时 上述的 AND 或 0R 合并(最多 8 个条件)*3 ・条件成立次数:3 个条件*3 ・条件成立顺序(顺序及时间的条件):最多 4 个条件*3 	出
	期间 布局文件容量	指定相应期间或除外期间。 ・数据条件:位 0N/0FF、数据与常数值的比较、数据与数据的比较 ・日期范围:以月・日指定开始及结束 ・时间范围:以时・分・秒指定开始及结束 ・星期/周条件:指定星期及周 上述的 AND 或 OR 合并:最多 8 个条件 *3 最大 10M 字节(所有报告设置的合计)	
	□ □		Ш Н
 *1:数据记录、事件记录及报告合计最多可设置 64 个。 其中,最多可设置 32 个指定了高速采集的数据记录、事件记录及报告。 *2:仅二进制格式的数据记录可输出到报告中。 *3:指定了高速采集的情况下,期间及创建触发条件合计最多为 5 个条件。 指定了通用采集的情况下,期间及创建触发条件合计最多为 10 个条件。 		高速数据记录模块用 的启动	

(d) 报告的性能规格

投运设置及步骤

事件记录功能

	项目		规格
	用途		•发生事件时的通知
			•保存文件的发送
	Subject		•事件通知邮件 : 用户指定
			•保存文件发送邮件 : 自动创建 / 用户指定
	正文		•事件通知邮件 : 用户指定
			•保存文件发送邮件 : 自动创建 / 用户指定
	附件		
			• 保存义件反达邮件: (respective)
			保存文件(USV、二进制、EXCe1 文件) 最大 519K 完苦
电子邮件	附件格式		取入 512K 于 F
	MIME 版本		
	MIND WAT.	端口编号	25、587、其它 $(1 \sim 65535)$
		- hd shd - 5	•无认证
	与邮件服务器的通信	认证方式	• SMTP-AUTH (PLAIN、LOGIN、CRAM-MD5)
			• POP before SMTP
	发送目标地址		最大 16 组
	动作确认邮件客户端软件		•Microsoft [®] Outlook [®] Express 6.0
			•Microsoft [®] Windows [®] Mail 6.0
	用途		保存文件的读取及删除、配方文件的写入、读取及删除
			•Microsoft [®] Internet Explorer 6.0
			• Windows [®] Internet Explorer [®] 7.0
			• Windows [®] Internet Explorer [®] 8.0
FTP 服务器 *1	动作确认 FTP 客户端软件		• Windows [®] Internet Explorer [®] 9 0
			•Windows [®] Internet Explorer [®] 10.0
			Windows Internet Explorer 10.0
	A 333.44 × 2		windows internet Explorer 11.0
			10
FTP 客户端 *3			体什人什的传达
	动作确认 FTP 服务器软件		Microsoft [*] 互联网信息服务
	数据数 注11.数		取人 250 数据
			取入 250 Ll 求 • 位
			 ○□ ● 之「毋符号]
	数据类型		• 双字 [带符号]
			•字[无符号]
T			•双字[无符号]
配万			•单精度实数
			•双精度实数
			•16bitBCD
			•32bitBCD
	配方文件		CSV 文件(扩展名:.CSV)
			最大 256 文件
	执行类型		专用指令(梯形图程序)、设置工具

(e) 其它性能规格

*1: 是通过个人计算机的 FTP 客户端软件访问高速数据记录模块 (FTP 服务器)的功能。关于对应的 FTP 指令,请参阅附 9。

*2: 是通过 FTP 客户端软件至高速数据记录模块的同时连接数的上限。

FTP 客户端软件有可能在1次访问中使用多个会议。

*3: 是通过高速数据记录模块 (FTP 客户端)访问个人计算机的 FTP 服务器软件的功能。
3.2 可访问路径•软元件

本节对可访问路径及可访问软元件有关内容进行说明。

(1) 可访问可编程控制器 CPU

可编程控制器系列		7	입 년		
QCPU(Q 模式)	Q00 JCPU、 Q00U JCPU、 Q00UCPU、 Q01CPU、 Q01UCPU、 Q02CPU、 Q02HCPU、 Q02PHCPU、 Q02UCPU、	Q03UDCPU、 Q03UDECPU、 Q03UDVCPU*1、 Q04UDHCPU、 Q04UDHCPU、 Q04UDVCPU*1、 Q04UDVCPU*1、 Q06HCPU、 Q06HCPU、 Q06UDHCPU、 Q06UDHCPU、	Q06UDVCPU ^{*1} 、 Q10UDHCPU、 Q10UDEHCPU、 Q12HCPU、 Q12PHCPU、 Q12PRHCPU ^{*2} 、 Q13UDHCPU、 Q13UDEHCPU、 Q13UDVCPU ^{*1} 、 Q20UDHCPU、	Q20UDEHCPU、 Q25HCPU、 Q25PHCPU ^{*2} 、 Q25PRHCPU ^{*2} 、 Q26UDHCPU、 Q26UDEHCPU、 Q26UDVCPU ^{*1} 、 Q50UDEHCPU、 Q100UDEHCPU、 Q04UDPVCPU、 Q06UDPVCPU、 Q13UDPVCPU Q26UDPVCPU	
LCPU	L02SCPU、L02SCPU-P、L02CPU、L02CPU-P、L06CPU、 L06CPU-P、L26CPU、L26CPU-P、L26CPU-BT、L26CPU-PBT				
C语言控制器模块*3	Q12DCCPU-V、Q24DF	HCCPU-V、Q24DHCCPU-LS	3		

*1: 应使用序列号的前5位数为"14122"以后的高速数据记录模块。

*2:只能访问本站。(🖙 2.6.1 项 使用冗余 CPU 时的注意事项)

*3: 应使用序列号的前5位数为"12042"以后的Q12DCCPU-V。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

(2) 可访问路径

- (a) 单一网络
 - 以下对单一网络的可访问路径有关内容进行说明。
 - 1) CC-Link IE 、MELSECNET/10(H)、以太网的情况下



网络通信路径上可使用的 CPU 模块如下所示。

请求源 | • • • 高速数据记录模块及网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

中继站 · · · 网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

访问目标 CPU ••• 关于可访问的 CPU 模块,请参阅下表。

	访问目标	访问目标 CPU(可编程控制器系列)		
网络通信路径	QCPU (Q 模式)*1	LCPU	C 语言控制器 模块 ^{*2}	
CC-Link IE Control, MELSECNET/10(H)	0	×	O *3	
CC-Link IE Field	O *4	0	O *5	
以太网(经由本站的以太网模块)*6	O *7*8	0	×	
以太网(经由高速数据记录模块内置以太网端口)*13*14	○ *9*10	O *10	O *11*12	
		O: 可以访	方问 ×: 不能访问	

*1:访问目标的网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

- *2: 访问目标的网络模块的管理 CPU 为 C 语言控制器模块的情况下,只能访问网络模块的管理 CPU。
- *3:最终的网络通信路径(网络8)为CC-Link IE Field或以太网的情况下不能访问。
- *4: 应使用序列号的前 5 位数为 "12012" 以后的通用型 QCPU。
- *5: 访问目标 CPU 为 Q12DCCPU-V 的情况下不能访问。
- *6: 经由以太网访问可编程控制器 CPU 的情况下,应使用以太网模块。不能使用可编程控制器 CPU 的内置以太网端口。

*7: 网络 No.、站号应设置为访问目标 CPU 侧的 Q 系列兼容 E71 的参数设置的值。 此外,应设置 Q 系列兼容 E71 的参数设置的"站号 <->IP 相关信息"。

此时的" 站号 <->IP 相关信息设置方式" 应指定 IP 地址计算方式、表格转换方式、并用方式之一。



- *9: 可以访问以太网端口内置 QCPU 的以太网端口或以太网模块。
- *10:在访问目标 CPU 的内置以太网端口的打开设置中,需要对 UDP (MELSOFT 连接)进行添加。
- *11: Q24DHCCPU-V的情况下,可以访问系统以太网端口(SCH1)。
- *12: Q12DCCPU-V的情况下,在内置以太网端口打开设置中,需要允许 MELSOFT 连接。
- *13:可以访问以太网模块安装站、以太网内置型 CPU 及 C 语言控制器。不能经由中继站进行访问。 *14:网络的负载较高的情况下,访问路径上的设备(包括访问目标 CPU)中数据有可能不被处理,发生
- 超时等的出错。在网络的负载较高的环境中请勿使用。

2) CC-Link、C24 的情况下



网络通信路径上可使用的 CPU 模块如下所示。

请求源・・・高速数据记录模块及网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。 访问目标 CPU ・・・关于可访问的 CPU 模块,请参阅下表。

	访问目标 CPU(可编程控制器系列)			
网络通信路径	QCPU (Q 模式) ^{*1}	LCPU	C 语言控制器 模块 ^{*2}	
CC-Link	0	0	0	
C24	0	0	×	

〇:可以访问 X:不能访问

*1: 访问目标的网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

*2: 访问目标的网络模块的管理 CPU 为 C 语言控制器模块的情况下,只能访问网络模块的管理 CPU。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

(b) 不同网络

以下对不同网络的可访问路径有关内容进行说明。

1) CC-Link IE 、MELSECNET/10(H)、以太网的情况下



网络通信路径上及不同网络通信路径上可使用的 CPU 模块如下所示。

请求源 · · · 高速数据记录模块及网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

中继站 · · · 网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

访问目标 CPU · · · 关于可访问的 CPU 模块,请参阅下表。

	T A A	访问目标 CPU(可编程控制器系列)			
网络通信路径	不问网络 通信路径	QCPU (Q 模式)*1	LCPU	C 语言控制器 模块 ^{*2}	
CC-Link IE、MELSECNET/10(H)	CC-Link	0	0	O *3	
	C24	0	0	×	
	CC-Link	O *5	0	0	
以太网(经田本站的以太网模块)	C24	O *5	0	×	

〇: 可以访问 X: 不能访问

*1:访问目标的网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

*2: 访问目标的网络模块的管理 CPU 为 C 语言控制器模块的情况下,只能访问网络模块的管理 CPU。

*3:最终的网络通信路径(网络8)为CC-Link IE Field或以太网的情况下不能访问。

*4: 经由以太网访问可编程控制器 CPU 的情况下,应使用以太网模块。不能使用可编程控制器 CPU 的内置以太网端口。





*5: 网络 No.、站号应设置为访问目标 CPU 侧的 Q 系列兼容 E71 的参数设置的值。

此外,应设置Q系列兼容E71的参数设置的"站号<->IP相关信息"。

此时的"站号 <->IP 相关信息设置方式"应指定 IP 地址计算方式、表格转换方式、并用方式之一。

*6: 网络的负载较高的情况下,访问路径上的设备(包括访问目标 CPU)中数据有可能不被处理,发生超 时等的出错。在网络的负载较高的环境中请勿使用。

2) CC-Link、C24 的情况下 网络模块 高速数据记录模块 网络2~7 =//= 请求源 中继站 网络1 中继站 中继站 网络8 访问目标CPU 17 C24多点 CC-Link 网络通信路径 不同网络通信路径

网络通信路径上及不同网络通信路径上可使用的 CPU 模块如下所示。

请求源 ··· 高速数据记录模块及网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

中继站 · · · 网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

访问目标 CPU · · · 关于可访问的 CPU 模块,请参阅下表。

		访问目标 CPU(可编程控制器系列)			
网络通信路径	不同网络通信路径	QCPU (Q 模式)*1	LCPU	C 语言控制器 模块 * ²	
CC-Link、C24	CC-Link IE Control	0	×	O *3	
	CC-Link IE Field	O *4	0	O *5	
	MELSECNET/10(H)	0	×	0	
	以太网 *6*8	O *7	0	×	

〇 : 可以访问 × : 不能访问

*1:访问目标的网络模块的管理 CPU 应设置为 QCPU (Q 模式)。

*2: 访问目标的网络模块的管理 CPU 为 C 语言控制器模块的情况下,只能访问网络模块的管理 CPU。

- *3:最终的网络通信路径(网络8)为CC-Link IE Field或以太网的情况下不能访问。
- *4: 应使用序列号的前 5 位数为 "12012" 以后的通用型 QCPU。



*5: 访问目标 CPU 为 Q12DCCPU-V 的情况下不能访问。

*6: 经由以太网访问可编程控制器 CPU 的情况下,应使用以太网模块。不能使用可编程控制器 CPU 的内置以太网端口。

高速数据记录模块用工具 5 投运设置及步骤

6

影

概要

系统配置

3

规格

- *7: 网络 No. 、站号应设置为访问目标 CPU 侧的 Q 系列兼容 E71 的参数设置的值。 此外,应设置 Q 系列兼容 E71 的参数设置的"站号 <->IP 相关信息"。
 - 此时的"站号 <->IP 相关信息设置方式"应指定 IP 地址计算方式、表格转换方式、并用方式之一。
- *8: 网络的负载较高的情况下,访问路径上的设备(包括访问目标 CPU)中数据有可能不被处理,发生超时等的出错。在网络的负载较高的环境中请勿使用。

(3) 可访问软元件

关于各软元件的详细内容,请参阅下述手册。 □ QnUCPU用户手册(功能解说/程序基础篇) □ MELSEC-L CPU模块用户手册(功能解说/程序基础篇)

(a) QCPU(Q 模式)

软元	6件 * ¹ (软元件名)	QCPU 通用采集	QCPU 高速采集
功能输入 (FX)		×	×
功能输出 (FY)		×	×
功能寄存器 (FD)		×	×
特殊继电器 (SM)		0	0
特殊寄存器 (SD)		0	0
输入继电器(X)		0	0
输出继电器 (Y)		0	0
内部继电器 (M)*2		0	0
锁存继电器 (L)*2		0	0
报警器 (F)		0	0
变址继电器 (V)		0	0
链接继电器 (B)		0	0
数据寄存器 (D)		0	0
链接寄存器 (W)		0	0
扩展内部继电器 (M)		0	0
扩展数据寄存器 (D)		0	0
扩展链接寄存器(W)		0	0
	触点 (TS)	0	0
定时器	线圈 (TC)	0	0
	当前值 (T/TN)	0	0
	触点 (CS)	0	0
计数器	线圈 (CC)	0	0
	当前值 (C/CN)	0	0
	触点 (SS)	0	0
累计定时器	线圈 (SC)	0	0
	当前值 (ST/SN)	0	0
链接特殊继电器 (SB)		0	0
链接特殊寄存器 (SW)		0	0
步继电器 (S)		×	×
直接输入 (DX)		×	×
直接输出 (DY)		×	×
变址寄存器	(Z)	0	0
文供客方哭	(R)	O *3	O *4
又目可行師	(ZR)	O *3	O *4
	链接输入 (Jn\X)	0	×
	链接输出 (Jn\Y)	0	×
链接直接	链接继电器 (Jn\B)	0	×
软元件	链接特殊继电器 (Jn\SB)	0	×
	链接寄存器 (Jn\₩)	0	×
	链接特殊寄存器 (Jn\SW)	0	×
智能功能模块软元件 (Un\	G)	0	×
多 CPU 间共享软元件	多 CPU 间共享软元件 CPU 共享存储器 (U3En\G)		×

O:可以访问 X:不能访问

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

- *1: 对于 Q 系列可编程控制器 CPU 的局部软元件及各程序的文件寄存器,不能指定程序名进行访问。 对于局部软元件及各程序的文件寄存器,有可能无法正确进行读取 / 写入,因此请勿使用。
- *2: 对于 M、L 软元件,与参数的软元件设置无关,将变为同一区域。
- *3: 使用 QOOJCPU、QOOUJCPU 时,不能访问。
- *4:访问了超出文件寄存器 (ZR)区域的范围的情况下,-1(FFFFH)的值将被采集。

(b) LCPU

	软元件 ^{*1} (软元件名)	LCPU 通用采集
功能输入 (FX)		×
功能输出 (FY)		×
功能寄存器 (FD)		×
特殊继电器 (SM)		0
特殊寄存器 (SD)		0
输入继电器 (X)		0
输出继电器 (Y)		0
内部继电器 (M)*2		0
锁存继电器 (L) ^{*2}		0
报警器 (F)		0
变址继电器 (V)		0
链接继电器 (B)		0
数据寄存器 (D)		0
链接寄存器 (₩)		0
扩展内部继电器 (M)		0
扩展数据寄存器 (D)		0
扩展链接寄存器 (₩)		0
	触点 (TS)	0
定时器	线圈 (TC)	0
	当前值 (T/TN)	0
	触点 (CS)	0
十数器	线圈 (CC)	0
	当前值 (C/CN)	0
	触点 (SS)	0
累计定时器	线圈 (SC)	0
	当前值 (ST/SN)	0
连接特殊继电器 (SB)		0
莲接特殊寄存器 (SW)		0
步继电器 (S)		×
直接输入 (DX)		×
直接输出 (DY)		×
变址寄存器	(Z)	0
立研究方型	(R)	0
又IT可什硷	(ZR)	0
	链接输入 (Jn\X)	0
	链接输出 (Jn\Y)	0
莲接直接	链接继电器 (Jn\B)	0
软元件	链接特殊继电器 (Jn\SB)	0
	链接寄存器 (Jn\₩)	0
	链接特殊寄存器 (Jn\SW)	0
智能功能模块软元件 (U	n\G)	0

〇: 可以访问 X: 不能访问

*1:对于L系列可编程控制器 CPU 的局部软元件及各程序的文件寄存器,不能指定程序名进行访问。 对于局部软元件及各程序的文件寄存器,有可能无法正确进行读取/写入,因此请勿使用。
*2:对于M、L软元件,与参数的软元件设置无关,将变为同一区域。

数据记录功能 事件记录功能

功能一览

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

(c) C 语言控制器模块

软元	.件 * ¹ (软元件名)	C 语言控制器模块 通用采集
功能输入 (FX)		×
功能输出 (FY)		Х
功能寄存器 (FD)		×
特殊继电器 (SM)		O *1*2
特殊寄存器 (SD)		O *1*2
输入继电器(X)		O *1
输出继电器 (Y)		O *1
内部继电器 (M)		O *1*2
锁存继电器 (L)		X
报警器 (F)		×
变址继电器 (V)		Х
链接继电器 (B)		O *3
数据寄存器 (D)		O *1*2
链接寄存器 (₩)		O *3
扩展内部继电器 (M)		O *1*2
扩展数据寄存器 (D)		O *1*2
扩展链接寄存器 (W)		X
	触点 (TS)	X
定时器	线圈 (TC)	Х
	当前值 (T/TN)	X
	触点 (CS)	×
计数器	线圈 (CC)	X
	当前值 (C/CN)	X
	触点 (SS)	X
素计定时器	线圈 (SC)	X
bt 拉杜 W 由 W (CD)	当則值 (S1/SN)	X
链按特殊继电奋(SD)		~ ~
步继由器 (S)		× ×
		×
直接输出 (DY)		X
变址寄存器	(Z)	X
	(R)	×
又件奇仔器	(ZR)	X
	链接输入 (Jn\X)	O *1
	链接输出 (Jn\Y)	O *1
链接直接	链接继电器 (Jn\B)	O *1
软元件	链接特殊继电器 (Jn\SB)	O *1
	链接寄存器 (Jn\W)	O *1
	链接特殊寄存器 (Jn\SW)	O *1
智能功能模块软元件 (Un\G)		O *1
多 CPU 间共享软元件	CPU 共享存储器 (U3En\G)	O *1

〇 : 可以访问 × : 不能访问

*1: Q12DCCPU-V的情况下,仅序列号的前5位数为"12042"以后的模块才可以访问。

*2: Q12DCCPU-V的情况下,应指定C语言控制器模块的"使用软元件功能"。

*3: Q12DCCPU-V的情况下,应使用Q12DCCPU-V(功能扩展模式)。

	软元件(软元件名)	位指定	位数指定
特殊继电器 (SM)		-	0
特殊寄存器 (SD)		0	-
输入继电器(X)		-	0
输出继电器 (Y)		-	0
内部继电器 (M)		-	0
锁存继电器 (L)		-	0
报警器 (F)		-	0
变址继电器 (V)		-	0
链接继电器 (B)		-	0
数据寄存器 (D)		0	-
链接寄存器 (₩)		0	-
	触点 (TS)	-	×
定时器	线圈 (TC)	-	×
	当前值 (T/TN)	×	-
	触点 (CS)	-	×
计数器	线圈 (CC)	-	×
	当前值 (C/CN)	×	-
	触点 (SS)	-	×
累计定时器	线圈 (SC)	-	×
	当前值 (ST/SN)	×	-
链接特殊继电器 (SB)		-	0
链接特殊寄存器 (SW)		0	-
变址寄存器 (Z)		×	-
文件寄存器	(R)	0	-
	(ZR)	0	-
	链接输入 (Jn\X)	-	0
	链接输出(Jn\Y)	-	0
链接直接	链接继电器 (Jn\B)	-	0
软元件	链接特殊继电器 (Jn\SB)	-	0
	链接寄存器 (Jn\W)	0	-
	链接特殊寄存器 (Jn\SW)	0	-
智能功能模块软元件	(Un\G)	0	-

(4) 软元件的位指定 • 位数指定

〇:可以指定 ×: 不能指定(CPU的限制) -: 不能指定(软元件类型的限制)

🔀 要 点

(1) 使用高速采集功能的情况下,不能使用进行了位指定 • 位数指定的软元件。

(2) 报告的当前值数据中,不能使用进行了位指定 • 位数指定的软元件。

(3) 使用配方功能的情况下,不能使用进行了位指定 • 位数指定的软元件。

事件记录功能

概要

(5) 通过标签 / 注释进行指定

通过将 GX Works2 中设置的全局标签及通用软元件注释获取到设置工具的工程中,可以通过标签或注释指定软元件。

关于获取的详细内容,请参阅下述章节。

(11.2.10 项 全局标签 / 软元件注释的获取)

(6) 访问单位

采集可编程控制器 CPU 的软元件值时,1次的处理中可访问的软元件点数(访问单位)如下表所示。

采集的软元件的点数为访问单位以下的情况下,对同一顺控程序扫描的软元件值进行采集。

采集的软元件的点数超出了访问单位的情况下,由于跨越了多个顺控程序扫描进行软 元件值采集,因此有可能会发生数据的背离(新软元件与旧软元件同时存在)。

需要防止数据的背离的情况下,应将一次采集的软元件点数设置在访问单位以下,或 使用高速采集。

CPU 类型	高速采集	通用采集	报告当前值数据 * ¹
Q03UD (E) CPU *2 , Q03UDVCPU, Q04UD (E) HCPU *2 , Q04UDVCPU, Q06UD (E) HCPU *2 , Q06UDVCPU, Q10UD (E) HCPU *2 , Q13UD (E) HCPU *2 , Q13UDVCPU, Q20UD (E) HCPU *2 , Q26UDVCPU, Q26UD (E) HCPU *2 , Q26UDVCPU, Q50UDEHCPU, Q100UDEHCPU, Q04UDPVCPU, Q06UDPVCPU,	采集所有同一顺控程序扫描的 软元件值。		
Q13UDPVCPU、Q26UDPVCPU Q00UJCPU、Q00UCPU、 Q01UCPU、Q02UCPU、 Q02CPU、Q02HCPU、 Q06HCPU、Q12HCPU、 Q25HCPU、Q02PHCPU、 Q25PHCPU、Q12PHCPU、 Q25PHCPU、Q12PHCPU、 Q25PRHCPU L02SCPU、L02SCPU-P、 L06CPU、L06CPU-P、	·不能设置。	96 点	960 点
L26CPU、L26CPU-P、 L26CPU-BT、L26CPU-PBT Q12DCCPU-V、Q24DHCCPU-V、 Q24DHCCPU-LS Q00 TCPU、Q00CPU、Q01CPU		32 点	240 点

*1: 是未勾选"将创建触发与当前值数据同步"时的当前值数据。

勾选的情况下,请参阅指定的采集方式(高速采集或通用采集)的访问单位。

*2: 仅序列号的前 5 位数为"11012"以后的情况下,才可以使用高速采集功能。

可编程控制器 CPU 的输入输出信号 3.3

输入输出信号一览 3.3.1

对于可编程控制器 CPU 的高速数据记录模块的输入输出信号一览如下表所示。 输入输出信号的分配是基于将高速数据记录模块安装到主基板的0插槽中的情况下。 高速数据记录模块被安装在0插槽以外的情况下,应替换为安装的插槽的输入输出信号后 再使用。

软元件 X 是从高速数据记录模块至可编程控制器 CPU 的输入信号, 软元件 Y 是从可编程控 制器 CPU 至高速数据记录模块的输出信号。

信号	方向 高速数据记录模块→可编程控制器 CPU	信号	方向 可编程控制器 CPU →高速数据记录模块	3
软元件 No.	信号名称	软元件 No.	信号名称	
XO	模块 READY ON : 模块准备完成 OFF: -	YO	林止住田	
X1	小型快闪卡安装状态 0N: 安装 0FF: 未安装	Y1	奈止 使用	The
X2	文件访问状态 ON: 停止中 OFF: 动作中	Y2	文件访问停止请求 0N: 停止请求 0FF: -	城
X3	禁止使用	ҮЗ	文件访问停止解除请求 0N:停止解除请求 0FF:-	4
X4	网络连接状态 0N: 连接 0FF: 未连接	Y4		及步骤
Х5	模块动作状态 ON:动作中 OFF:停止中	Y5		运设置。
X6		Y6	禁止使用	543 543
Х7		¥7		5
Х8	禁止使用	Y8		具
Х9		¥9		Ē
XA		YA		長横均
XB	SNTP 时间同步时机 ON:同步完成 OFF: -	YB	可编程控制器 CPU 时间同步请求 0N: 同步请求 0FF: -	数据记录 动
XC		YC		高的速度
XD	林止庙田	YD	林正庙田	6
XE	示止反用	YE	<u>示止</u> [文/]	0
XF		YF		
X10	ERR. LED 状态 ON: 亮灯、闪烁 OFF: 熄灯	¥10	出错清除请求 0N:出错清除请求 0FF:-	

(转下页)

三虎

功能一

概要

系统配置

3

(接上页)

信号	方向 高速数据记录模块→可编程控制器 CPU	信号力	方向 可编程控制器 CPU →高速数据记录模块
软元件 No.	信号名称	软元件 No.	信号名称
X11	禁止使用	Y11	
V10	数据记录出错	V10	
A12	ON:发生出错 OFF:正常	112	
V12	事件记录出错	V12	
A15	ON: 发生出错 OFF: 正常	115	
X14	报告创建出错	V14	
AIT	ON: 发生出错 OFF: 正常	111	
X15	禁止使用	Y15	
X16	访问目标 CPU 出错	V16	
AIO	ON:发生出错 OFF:正常	110	
X17	电子邮件发送出错	¥17	
	ON:发生出错 OFF:正常		
X18	FTP 传送出错	¥18	
	ON:发生出错 OFF:正常		禁止使用
X19	其它出错	¥19	
	ON:发生出错 OFF:正常		
X1A	高速采集失败发生 Y1A		
	ON:发生 OFF:未发生		
X1B	处理上溢发生	Y1B	
	ON: 发生 OFF: 未发生		
X1C	触发再发生	Y1C	
	ON: 发生 OFF: 未发生		
X1D	创建触发再发生	Y1D	
	ON: 发生 OFF: 未发生	110	
X1E	通用采集延迟发生	Y1E	
	ON: 发生 OFF: 未发生		
X1F	看门狗定时器出错	Y1F	
7111	ON:发生出错 OFF:正常	1 11	

🗙 要 点

在对于可编程控制器 CPU 的输入输出信号中,请勿对"禁止使用"的信号进行输出(ON)。

如果对"禁止使用"的信号进行输出,有可能导致可编程控制器系统误动作。

3.3.2 输入输出信号的详细内容

本节对高速数据记录模块的输入输出信号的详细内容进行说明。

(1) 输入信号的详细内容

软元件 No.	信号名称	内容
XO	模块 READY	可编程控制器的电源 0FF → 0N 或 CPU 模块的复位后,在高速数据记录模块的准备完成的时间点 变为 0N。
X1	小型 快闪卡 安装状态	(1)小型快闪卡被安装,且文件访问状态(X2)为 0FF 时,将 0N。(2)小型快闪卡未安装,或文件访问状态(X2)为 0N 时,将 0FF。
X2	文件访问状态	 (1) 文件访问停止中时,将 0N。 (a) 文件访问停止中时,可以进行下述操作。 · 小型快闪卡的拆装 定 16 章 小型快闪卡 (b) 文件访问停止中时,将变为下述状态。 · 小型快闪卡的读取 / 写入停止 · 模块动作状态的停止 (2) 文件访问动作中时,将 0FF。 文件访问停止请求 (Y2) 文件访问停止请求 (Y2) 文件访问标本(X2) (停止中) (停止中) (停止中) (停止中) (費求得访问状态 (X2) · 小型快闪卡安装状态 (X1) · 小型快闪卡安装状态 (X1) · 小型快闪卡的变换 · 可编程的增强的电源OFF
X4	网络连接状态	可编程控制器的电源 0FF → 0N 或 CPU 模块的复位后,在高速数据记录模块的准备完成的时间点 变为 0N。

(转下页)

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

(接上页)

软元件 No.	信号名称	内容
Х5	模块动作状态	 (1)数据记录功能、事件记录功能及报告功能为动作中时,将 0N。 (2)数据记录功能、事件记录功能及报告功能为停止中时,将 0FF。 (3)下述情况下将变为停止状态。 (a)通过设置工具停止了模块动作的情况下 (b)设置未被写入到高速数据记录模块中的情况下 (c)发生了模块停止型出错的情况下 (d)文件访问状态为停止中 (X2 为 0N)的情况下 (4)数据记录功能、事件记录功能及报告功能通过下述步骤恢复为动作状态。 (a)通过设置工具停止了模块动作的情况下 *1 通过设置工具停止了模块动作的情况下 *1 通过设置工具有模块动作。 (二字 13.1.1项 模块诊断 (b)设置未被写入到高速数据记录模块中的情况下 1)通过设置工具将设置写入到高速数据记录模块中。 (二字 13.1.1项 模块诊断 (c)发生了模块停止型出错的情况下 *1 1)通过设置工具并行设置的更新。 (二字 13.1.1项 模块诊断)或出错清除请求 (Y10),清除出错。 2)通过设置工具进行设置的更新。 (二字 13.1.1项 模块诊断 (d)文件访问状态为停止中 (X2 为 0N)的情况下 *1 1)将文件访问停止解除请求 (Y3) 置为 0N。 →文件访问状态将变为动作中 (X2 为 0FF)。 2)通过设置工具进行模块操作的重启或设置的更新。 (二字 13.1.1项 模块诊断
XB	SNTP 时间同步 时机	(1) 在"时间同步设置"中选择了"SNTP 同步"的情况下,时间同步成功,缓冲存储器中存储时间后,将 0N。 (2) XB 为 0N 中时,从时间同步结果(缓冲存储器地址: 101~107)中读取时间数据。 (3) XB 变为 0N 后,1 秒后将 0FF。 同步时机(XB) 町间同步设置状态 (初始值0) (缓冲存储器地址: 100) 时间同步结果 (初始值0) 时间同步结果 (初始值0) 时间刺发据 设置 时间同步处理 与SNTP服务器 时间同步 (初次)

*1: 通过执行电源 0FF → 0N 或 CPU 模块的复位,也可恢复为动作状态。

(转下页)

		(接上页)
软元件 №	信号名称	内容
NO.		(1) FRR IFD 为亭灯中(模块继续运行型出错发生中)或闪烁中(模块停止型出错发生中)
	IN 1:	(2) ERR. LED 为亮灯中时,通过将出错清除请求(Y10)置为 ON,将 ERR. LED 熄灯时将 OFF。
X10	ERR. LED 状态	(但是, ERR. LED 为闪烁中时不可以)
		(3) ERR. LED 为亮灯中或闪烁中的情况下(X10 为 0N 的情况下), X12 ~ X14、X16 ~ X19 中的
		某一个(或多个)将变为0N。
		(1)发生数据记录相关的出错时,将 0N。
X12	数据记录出错	(2) ON 时,数据记录状态区(IFF 3.4.11项)中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求 (Y10) 置为 0N, 将 0FF。
		(1)发生事件记录相关的出错时,将 0N。
X13	事件记录出错	(2) ON 时,事件记录状态区(IP 3.4.12项)中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求 (Y10) 置为 0N, 将 0FF。
		(1)发生报告相关的出错时,将 ON。
X14	报告创建出错	(2) ON 时,报告创建状态区(IFF 3.4.13项)中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求(Y10) 置为 ON,将 OFF。
		(1)发生与访问目标 CPU 的通信出错时,将 ON。
X16	访问目标 CPU 出错	(2) ON 时,访问目标 CPU 设置状态区(CF 3.4.10 项)中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求 (Y10) 置为 0N, 将 0FF。
		(1)发生电子邮件发送相关的出错时,将 0N。
X17	电子邮件发送出错	(2) ON 时,电子邮件发送状态区(LF 3.4.14项)中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求 (Y10) 置为 0N, 将 0FF。
		(1) 发生 FTP 传送相关的出错时,将 0N。
X18	FTP 传送出错	(2) ON 时, FTP 客户端状态 (PUT) 区 (C 3 3. 4. 16 项) 中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求 (Y10) 置为 0N, 将 0FF。
		(1) 发生不对应于 X12 ~ X14、X16 ~ X18 的出错时,将 0N。
X19	其它出错	(2) 0N 时,出错日志区(正学 3.4.7 项)中将存储出错代码。
		(3) 通过将出错清除请求(Y10) 置为 0N,将 0FF。(仅模块继续运行型出错时)
	六 才五年正明-0-1	(1) 数据记录、事件记录或报告甲友生局速米集矢败时,将 0N。
XIA	高速米集 矢败友生	
		 (2) 进过设直的史新,将 0FF。 (1) 粉起,23 = 声供,23 = 光招生,也,你,44,400,400,400,400,400,400,400,400,40
VID		(1) 数据记求、事件记求或报告甲友生处理上溢时,将 0N。
XIB	处理上渔友生	▶ 1/早 处理时间 (0) 通过沉思的再变,按 OPP
		(4) 地过仅且的史材,付 0FF。 (1) 数据记录中再坐开创建轴坐时,收 0N (Y字 17 亲,协理时间)
X1C	触发再发生	(1) 数据记录中书友生创建融及时,将 UN。(-3 17 早 处理时间)
		(4) 地及反動的更利,何 OFF 。 (1) 地生中五份生物净始华时,收 $OV = 17 辛, 协理时间)$
X1D	创建触发再发生	(1)
		(2) 地过 反直 的 史 新 , 将 OFF。
		(1)
V1E	通田亚焦矿担坐出	(2)
AIE	四用不未严心及生	 ・ 世11 J 以直的史初的宿伍 ・ 健山友は果的通田亚集研记会次时间由 - み罢了通田亚集研记时间 / 是十 \ N L 的估价
		 场件任闲益的通用本果延迟几时时间中, 反直1 通用未果延迟时间(取人)以上的值的 信息下
Y1E	看门狗完时婴山供	
X1F	看门狗完时哭出错	发生看门狗完时哭出错时, 将 ON.

3

规格

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能



(2) 输出信号的详细内容

*1:将" 自动记录功能" 设置为有效的情况下,通过将 Y3 置为 ON,记录将重启。

*2: 对可编程控制器 CPU 的时钟数据进行了更改的情况下,更改时钟数据后,应等待 1 秒以上之后再将 YB 置为 0N。

▼要 点

输出信号在变为 0FF → 0N 时将变为有效。 再次实施的情况下应进行 0N → 0FF/0FF → 0N 的操作。

3.4 缓冲存储器一览

地址(10 进制)	用途	参照
$0\sim 20$	模块状态区	3.4.1 项
$21\sim 25$	小型快闪卡信息区	3.4.2 项
$47\sim 64$	网络连接状态区	3.4.3 项
$70\sim 80$	公共设置状态区	3.4.4 项
$100 \sim 109$	时间同步信息区	3.4.5 项
$140 \sim 145$	当前出错区	3.4.6项
$150\sim 247$	出错日志区	3.4.7项
$800\sim 805$	通用采集延迟时间区	3.4.8 项
$810 \sim 841$	配方文件区	3.4.9 项
$1500 \sim 1593$	访问目标 CPU 设置状态区	3.4.10 项
$2000\sim 2989$	数据记录状态区	3.4.11 项
$3000\sim 3989$	事件记录状态区	3.4.12 项
$4000 \sim 4989$	报告创建状态区	3.4.13 项
$5000 \sim 5992$	电子邮件发送状态区	3.4.14 项
$6000 \sim 6001$	FTP 服务器状态区	3.4.15 项
$6002 \sim 7457$	FTP 客户端状态 (PUT) 区	3.4.16 项
7999	FTP 客户端设置区	3.4.17 项
$10000 \sim 14095$	事件记录区	3.4.18 项

缓冲存储器的一览如下所示。

▼要 点

(1) 上述中未记载的地址为系统使用的区域。

如果进行写入有可能导致误动作,因此请勿使用。

(2) 缓冲存储器中存储的值在电源 OFF → ON 或可编程控制器 CPU 的复位时将被 清除。



概要

系统配置

3

高速数据记录模块用工具 9 投运设置及步骤

3.4.1 模块状态区(地址:0~20)

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
0 (OH)	RUN LED 状态	0: 熄灯 1: 亮灯 2: 闪烁	R	0
1 (1H)	ERR. LED 状态	0: 熄灯 1: 亮灯 2: 闪烁	R	0
2 (2H)	CF LED 状态	0: 熄灯 1: 亮灯 2: 闪烁	R	0
3 (3H)	开关1状态	b0-1: 0: 在线 1: H/W 测试	R	0
		b0: 0N: 账号默认设置		
		bl: 0N: 连接默认设置		
	开关2状态	b12: FTP 传送目录设置		
		0: 与小型快闪卡的		
		目录构成相同		
A (Au)		R	0	
		b13: FTP 传送端口编号设置	K	U
		0: 访问默认的端口(21)		
		1: 访问缓冲存储器 "FTP 传送端口编号 " 的端口		
		b15: 定期时间同步无效化选项0: 定期与可编程控制器 CPU 时间同步 (24 小时 1 次)		
		1: 不定期与可编程控制器 CPU 时间同步		
5(5H)	开关3状态	15~255(秒):响应监视时间	R	0
C (Cu)	五子 4 半大	b0: 0N: 以序列号前5位数为"11101"以前的模块的文	R	0
0 (OH)	开大4 小心	件切换时机执行动作		U
20 (14H)	模块动作状态	0:初始化中 1:动作中 2:停止处理中 3:停止	R	0

可以确认高速数据记录模块的状态。

R: 只能读取

3.4.2 小型快闪卡信息区(地址: 21~25)

通过将高速数据记录模块中安装的小型快闪卡的空余容量及使用率输出到显示器等可以进 行确认。

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
$21\sim22(15{\rm H}\sim16{\rm H})$	小型快闪卡总容量	以双字(32 位值)显示。 (单位 : KB)	R	0
$23\sim24(17{ m H}\sim18{ m H})$	小型快闪卡空余容量	以双字(32位值)显示。 (单位:KB)	R	0
25(19н)	小型快闪卡使用率	以字 (16 位值) 显示。 (单位 : %)	R	0

R: 只能读取

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

3.4.3 网络连接状态区(地址: 47~64)

可以确认高速数据记录模块的网络连接状态。

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
$47 \sim 54 (2 \text{Fu} \sim 26 \text{u})$	TD 抽址 (D	_	
47 - 54 (21 h - 50h)	11 地址(于付申农小)	初始值为"192.168.3.3"	K	
$55 \sim 56 (37 \mathrm{u} \sim 38 \mathrm{u})$	TD +th +h-	以双字(32位值)显示。	R	_
00 / ~ 00 (07H / ~ 30H)		初始值为 COA80303H		
$57 \sim 58 (200 \sim 200)$	子网换码 以双字(32位值)显示。		D	_
57 - 58 (55n - 5An)] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1] [1	初始值为 FFFFF00H(255.255.255.0)	N	
$59\sim 60(3{ m BH}\sim 3{ m CH})$	默认网关	以双字 (32 位值)显示。	R	0
$61\sim 62(3{ m DH}\sim 3{ m EH})$	DNS 服务器(一级)	以双字 (32 位值)显示。	R	0
$63\sim 64(3{ m FH}\sim 40{ m H})$	DNS 服务器(二级)	以双字(32位值)显示。	R	0

R: 只能读取

3.4.4 公共设置状态区(地址: 70~80)

可以确认公共设置的网络设置(12711.4.1项)的状态。

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
70 (46н)	IP 地址指定方法	0: 自动获取, 1: 指定	R	0
$71\sim72(47{\rm H}\sim48{\rm H})$	IP 地址	以双字 (32 位值)显示。	R	0
$73 \sim 74(49 \mathrm{H} \sim 4 \mathrm{AH})$	子网掩码	以双字 (32 位值)显示。	R	0
$75 \sim 76 (4 \mathrm{BH} \sim 4 \mathrm{CH})$	默认网关	以双字 (32 位值)显示。	R	0
$77\sim78(\mathrm{4DH}\sim4\mathrm{EH})$	DNS 服务器(一级)	以双字 (32 位值) 显示。	R	0
$79\sim 80(4{ m FH}\sim 50{ m H})$	DNS 服务器(二级)	以双字 (32 位值) 显示。	R	0

R: 只能读取

∞ 数据记录功能

事件记录功能

功能一览

3.4.5 时间同步信息区(地址: 100~109)

地址 10 进制(16 进制)	名称		说明	R/W	初始值
100 (64н)	时间同步状态		 9: 与可编程控制器 CPU 的时间同步 1: 使用 SNTP 同步 	R	0
101 (65н)		年	4位的公历	R	0
102 (66н)		月	$01 \sim 12$	R	0
103 (67н)		日	$01 \sim 31$	R	0
104 (68н)	时间同步结果	时	$00 \sim 23$	R	0
105 (69н)		分	$00\sim59$	R	0
106 (6Ан)		秒	$00\sim 59$	R	0
107 (6Вн)		星期	0: 日, 1: 一, 2: 二, 3: 三, 4: 四, 5: 五, 6: 六	R	0
108 (6Сн)	夏季时间状态		 1: 夏季时间 	R	0
109 (6DH)	SNTP 时间同步处理时间]	施加了 SNTP 时间同步的时间(单位:毫秒)	R	0

可以确认时间同步功能(12710.1节)相关的信息。

R: 只能读取

(1) 时间同步状态(地址: 100)

存储时间同步设置(🖙 11.4.2 项)的动作状态。 时间同步设置与时间同步状态中存储的值的关系如下所示。

时间同步设置	来自于 SNTP 服务器的 时间信息	时间同步状态
与可编程控制器 CPU 的时间同步	-	0: 与可编程控制器 CPU 的时间同步
使用 CNTD 同共	未能获取	0: 与可编程控制器 CPU 的时间同步
使用 SNIP 向少	可以获取	1: 使用 SNTP 同步

(2) 时间同步结果(地址: 101~107)

在时间同步设置中选择了"使用 SNTP 同步"的情况下,存储从 SNTP 服务器用个人 计算机中获取的时间信息。

选择了"将夏季时间置为有效"的情况下,在夏季时间期间将存储调整后的时间。 在"时间同步设置"中选择了"可编程控制器 CPU 同步"的情况下,存储从可编 程控制器 CPU 中获取的时间信息。

(3) 夏季时间状态(地址: 108)

存储时间同步结果的时间是否为夏季时间的信息。 时间同步状态为 "0: 与可编程控制器 CPU 的时间同步"的情况下,一直存储 "0: 非 夏季时间"。

(4) SNTP 时间同步处理时间(地址: 109)

存储达到 SNTP 时间同步所需的时间。(单位:毫秒) 本区域存储最后 SNTP 时间同步成功时所需的时间。表示对于获取的 SNTP 服务器时间 的最大误差。

3.4.6 当前出错区(地址:140~145)

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明		R/W	初始值
140 (8Сн)	出错代码	是表示出错内容	的出错代码。	R	0
141 (8DH)	系统区	(禁止使用)		-	-
149 (QEII)		位0~7	公历的低 2 位	R	0
142 (OCH)	-	位 8 ~ 15	01~12月	R	0
149 (QEu)		位 0 \sim 7	$01 \sim 31$ 日	R	0
143 (огн)		位 8 ~ 15	$00 \sim 23$ 时	R	0
144 (00m)	时间	位 0 ~ 7	$00 \sim 59$ 分	R	0
144 (90H)		位 8 \sim 15	$00\sim59$ 秒	R	0
145 (91н)		位 0 ~ 7	星期(0:日,1:一,2:二,3:三,	р	0
		10/0/07	4: 四, 5: 五, 6: 六)	Λ	U
		位 8 ~ 15	公历的高2位	R	0

可以确认当前发生的最新出错代码。

R: 只能读取

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

(1) 出错代码(地址: 140)

存储表示发生的出错内容的出错代码(12 18.2节)。

(2) 时间(地址: 142~145)

备注

以 BCD 代码存储发生了出错的时间。

		b15	\sim	b8	b7	\sim	b0
缓冲存储器地址:	142		月(01日~12日)	年(00H	~99H)公历的	低2位数
	143		时(00H~23H)		日 (01日~31日)	
	144		秒(00日~59日)		分(00H~59H)	
	145	年(00	H~99H)公历的	」高2位数		星期(OH~6H)	

- (1) 当前出错区的信息可通过下述诊断画面确认。
 - •设置工具的 [在线] [诊断] 的 << 模块诊断 >> ℃ 〒 13.1.1 项
 - •GX Works2或GX Developer的[系统监视]的"出错代码" ☞ 18.1.3项
- (2) 当前出错区可通过下述方法清除。
 - •在设置工具的 [在线]-[诊断]的 << 模块诊断 >> 中 Enrar clear 按钮 () 3.1.1 项)
 - •将出错清除请求 (Y10) 置为 0N
 - ・电源 OFF → ON 或 CPU 模块的复位

3.4.7 出错日志区(地址: 150~247)

地址 10 进制(16 进制)		名称		说明	R/W	初始值
150 (96н)	出错发生次数		是出错日志区中	登录的累计次数。	R	0
151 (97н)	出错日志写入打	旨针	是登录了最新出 0:无出错,1~	错日志的出错日志编号。 ×16:出错日志编号	R	0
152 (98H)		出错代码	是表示出错内容	的出错代码。	R	0
153 (99н)		系统区	(禁止使用)		-	-
1E4 (0Au)			位 0 \sim 7	公历的低 2 位	R	0
154 (9AH)	出错日志 1		位 8 ~ 15	$01 \sim 12$ 月	R	0
155 (ODv)			位 0 \sim 7	$01 \sim 31$ 日	R	0
155 (9BH)			位 8 \sim 15	$00 \sim 23$ 时	R	0
156 (0Cu)		时间	位 0 \sim 7	00 ~ 59 分	R	0
150 (9CH)			位 8 ~ 15	$00\sim59$ 秒	R	0
157 (9DH)			位 0 \sim 7	星期(0:日,1:一,2:二,3:三, 4:四,5:五,6:六)	R	0
	出错日志 2 ~ 16		位 8 ~ 15	公历的高2位	R	0
158 ~ 247 (9Ен ~ F7н)		详细内容与出错	日志1相同。	_	_	

可以确认高速数据记录模块中发生的出错履历。

R: 只能读取

(1) 出错日志写入指针(地址: 151)

存储登录了最新出错日志的出错日志编号。 例如,该值为"16"时,最新出错日志被登录在出错日志 16 的区域中。

(2) 出错日志 1~16(地址: 152~247)

存储发生的出错履历。 由相同数据构成的16个出错日志所构成。



(a) 出错代码

存储表示发生的出错内容的出错代码(100 18.2节)。

(b) 时间

以 BCD 代码存储发生了出错的时间。

- •电源 OFF → ON 或 CPU 模块的复位
- (3) 发生了17个以上的出错的情况下,将再次从出错日志1开始登录。
- (4) 发生了已登录的出错的情况下,出错不被登录。

3.4.8 通用采集延迟时间区(地址: 800~805)

可以确认实际高速数据记录模块动作的采集监视周期。可以确认进行通用采集的数据记录、事件记录及报告的采集延迟时间。

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
$800\sim 801$	通用平焦延迟时间(移动平均)	将通用采集的延迟时间以30次的移动平均进行存储。	D	0
(320H \sim 321H)	通用木柴延迟时间(移动)场/	(单位:毫秒)	K	0
$802\sim 803$	通用可有 <i>在</i> 汨叶问(昌十)	存储到目前为止的通用采集的延迟时间的最大值。	р	0
(322H \sim 323H)	通用禾果延迟时间(取入)	К	0	
$804\sim 805$	通用亚焦延识分析时间	设置通用采集延迟允许时间。	D/W	0
$(324 {\rm H} \sim 325 {\rm H})$	通用米集延迟允许时间	(单位:毫秒)	K/W	0

R: 只能读取 R/W: 可以读取 / 写入

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

- (1) 通用采集延迟允许时间(地址: 804~805) 设置通用采集延迟允许时间。
 - c 在指定了通用采集的数据记录、事件记录及报告的采集时间内,将最短采集时间的一半置为允许时间。

例:采集时间为0.1秒的情况下:允许时间=50毫秒。

0以外:指定的值将变为允许时间。(单位:毫秒)

通用采集延迟时间(最大)超出了允许时间的情况下,通用采集延迟发生(X1E)将变为0N。

备注 ••••••

关于通用采集延迟时间:

- 高速数据记录模块每隔 100 毫秒实施数据记录、事件记录及报告的通用采集。采集间隔为 0.2 秒以上的设置的情况下,每隔 100 毫秒进行经过时间的检查并根据需要实施通用采集。
- •通用采集的设置数及数据数较多的情况下,采集处理需要耗费一定时间,有可能无法每隔0.1秒实施采集或经过时间的检查。在这种情况下,将从实际所需的采集处理时间中减去100毫秒后的时间作为通用采集延迟时间。
- •发生了通用采集延迟的情况下,数据记录、事件记录或报告中最多可能发 生相当于通用采集延迟时间的采集延迟。在这种情况下,应参阅下述内容 进行处理。
- ☞ 17.2节 处理时间的确认方法

检测出访问目标 CPU 的异常(电源断开及网络的异常)的情况下,检测时 采集时间最多延长相当于响应监视时间(℃ 4.5节(3)响应监视时间设 置(开关3(低位字节))的时间。

例)将数据记录间隔、事件记录间隔设置为相同时间时的处理如下所示。



3.4.9 配方文件区(地址: 810~841)

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
810 (32AH)	配方执行信息	存储配方执行信息。 0: 未执行配方执行操作。	R	0
010 (02111)		1: 正在执行配方执行操作。	K	5
811 (32BH)	出错代码	存储表示发生的配方执行操作出错的内容的出错代码。	R	0
		存储配方执行操作的类型。		
812 (32CH)	配方执行操作类型	1: 至可编程控制器 CPU 的配方文件读取	R	0
		100: 至可编程控制器 CPU 的配方文件写入		
813 (32DH)	记录 No.	存储配方执行操作的对象的记录 No.。	R	0
$814 \sim 837$ (32Eh ~ 345 H)	配方文件名	存储配方执行操作的对象的配方文件名。	R	0
$838\sim 839$ (346 H ~ 347 H)	配方执行操作完成次数	存储电源 0N 以后的配方执行操作的完成次数。即使对 不同的配方文件执行了配方执行操作的情况下,将对通 用的配方执行操作完成次数进行计数。	R	0
$840 \sim 841$ (348H \sim 349H)	配方执行操作失败次数	存储电源 0N 以后的配方执行操作的失败次数。	R	0

可以确认配方执行操作的状况。

事件记录功能

概要

3.4.10 访问目标 CPU 设置状态区(地址: 1500~1593)

可以确认访问目标 CPU 的状态。

	地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
	$1500 \sim 1503$	访问日标 CDU 设置信息	设置的运员日标 CDU 的相应位收率为 ON	p	0
J	(5DCH \sim 5DFH)	仍向日休 G U 及且 旧 芯	以重的切向日称 G U 的相应也将文为 GN。	K	0
	$1504 \sim 1507$	法问目标 CDU 山耕信自	坐开了山耕的访问日标 CDU 的相应位收亦为 ON	р	0
	(5EOH \sim 5E3H)	切向自称 CFU 出钼信总	及生了出错的切问日称 Gru 的相应位将变为 GN。	К	0
I	$1530 \sim 1593$	访问目标 CPU1 ~ 64 的	0. 玉堂 甘安,山进代亚	D	0
l	(5FAH \sim 639H)	出错代码	0. 正市, 夬匕. 山钼八吋	Л	0

R: 只能读取

(1) 访问目标 CPU 设置信息(地址: 1500~1503)

访问目标 CPU 设置() 11.4.3 项)的编号的相应位中,将存储访问目标 CPU 设置的 有无。

0: 未设置

1: 有设置

		b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
缓冲存储器地址:	1500	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	1501	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	1502	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	1503	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

(2) 访问目标 CPU 出错信息(地址: 1504~1507)

访问目标 CPU 设置的编号的相应位中,将存储访问目标 CPU 出错信息。

- 0: 无访问目标 CPU 出错
- 1: 有访问目标 CPU 出错

	b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	bC
л	16	1 Г	1/	12	10	11	10	0	0	7	6	г	4	S	2	1

缓冲存储器地址:	1504	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	1505	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	1506	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	1507	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

(3) 访问目标 CPU1 ~ 64 出错代码(地址: 1530~1593)

发生出错的访问目标 CPU 的相应区中,将存储表示发生的出错内容的出错代码 () 18.2节)。

▼要 点

发生访问目标 CPU 出错时其情况如下所示。

(例)访问目标 CPU 设置编号 16 的访问目标 CPU 中发生了出错的情况下

- •访问目标 CPU 出错 (X16) 将 ON
- •缓冲存储器的访问目标 CPU 出错信息区(地址: 1504)的位 15 将 ON
- •缓冲存储器的访问目标 CPU16 出错代码区(地址: 1545)中将存储出错 代码

3.4.11 数据记录状态区(地址: 2000~2989)

地址 10 进制(16 进制)	2	名称	说明	R/W	初始值
$2000 \sim 2003$ (7D0H \sim 7D3H)	数据记录设置信	言息	设置的数据记录设置的相应位将变为 0N。	R	0
$2004\sim 2007$ (7D4H \sim 7D7H)	系统区		(禁止使用)	-	-
$2008\sim 2011$ (7D8H \sim 7DBH)	数据记录执行信	言息	执行记录的数据记录设置的相应位将变为 ON。	R	0
$2012\sim 2015$ (7DCh \sim 7DFh)	数据记录出错信	言息	发生了记录出错的数据记录设置的相应位将变为 ON。	R	0
$2016\sim 2019$ (7E0h \sim 7E3h)	保存文件数上注	监信息	对保存文件数超出了设置数进行通知。	R	0
$2020\sim 2029$ (7E4H \sim 7EDH)	系统区		(禁止使用)	_	-
2030 (7ЕЕн)		出错代码	0: 正常, 其它: 出错代码	R	0
$2031 \sim 2032$ (7EFh \sim 7F0h)		最新保存 文件编号	是最新的保存文件编号。	R	0
$2033 \sim 2034$ (7F1H \sim 7F2H)		最旧保存 文件编号	是最旧的保存文件编号。	R	0
2035 (7F3н)		高速采集失败 次数	存储跟不上高速采集的次数。	R	0
2036 (7F4н)		处理上溢次数	存储相对于数据采集处理跟不上数据记录处理的次数。	R	0
2037 (7F5н)	数据记录 信息 1	未处理缓冲 容量	存储暂时储存采集数据的缓冲的容量。	R	0
2038 (7F6н)	后心 1	未处理数据数 (当前)	存储未处理缓冲中储存的当前的数据数。	R	0
2039 (7F7н)		未处理数据数 (最大)	存储未处理缓冲中储存的最大的数据数。	R	0
2040 (7F8н)		触发检测次数	是检测出发生触发的次数。	R	0
2041 (7F9н)		触发再发生 次数	是触发前后的记录输出时再次发生触发时触发发生被忽 略的次数。	R	0
$2042 \sim 2044$ (7FAH \sim 7FCH)		系统区	(禁止使用)	-	-
$2045 \sim 2989$ (7FDh \sim BADh)	数据记录信息2	$2 \sim 64$	详细内容与数据记录信息1相同。	_	_

可以确认数据记录功能(□7章)相关的状态。

R: 只能读取

(1) 数据记录设置信息(地址: 2000~2003)

数据记录设置(℃ 11.5节)的编号的相应位中,存储数据记录设置的有无。

- 0: 未设置
- 1: 有设置

		b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
缓冲存储器地址:	2000	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	2001	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	2002	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	2003	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

事件记录功能 💛 数据记录功能

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

(2) 数据记录执行信息(地址: 2008~2011)

数据记录设置的编号的相应位中,存储记录执行状态。

- 0: 未执行记录
- 1: 正在执行记录

b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8 b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0

缓冲存储器地址: 20

				~				10 0				~ .	100	~ _	~ .	
2008	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2009	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
2010	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
2011	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

数据记录的执行时机如下所示。

- (a) 记录类型为"连续"的情况下 记录中(指定了期间时为设置期间中)相应位将变为 0N。
- (b) 记录类型为"触发"的情况下 从触发发生起至文件输出完成为止,将相应位置为 0N。

(3) 数据记录出错信息(地址: 2012~2015)

数据记录设置的编号的相应位中,存储数据记录出错信息。

- 0: 无出错
- 1: 有记录出错

b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8 b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0

缓冲存储器地	址: 20)
--------	-------	---

2012	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
2013	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
2014	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
2015	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

🗙 要 点

发生记录出错时其情况如下所示。

(例)记录设置编号16的记录执行中发生了出错的情况下

- •数据记录出错(X12)将 0N
- •缓冲存储器的数据记录出错信息区(地址: 2012)的位 15 将 ON
- •缓冲存储器的数据记录信息 16 的出错代码区(地址: 2255)中将存储出 错代码

(4) 保存文件数上溢信息(地址: 2016~2019)

超出保存文件数时的动作被设置为"停止"的情况下,数据记录设置的编号的相应 位中,将存储是否超出了保存文件数。

0: 设置数范围内

1: 超出了设置数

b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8 b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0

缓冲存储器地址:	2016	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	2017	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	2018	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	2019	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

为了继续进行记录,应删除保存文件。

(5) 数据记录信息 1 ~ 64(地址: 2030 ~ 2989)

存储数据记录功能中发生的出错信息。 由相同数据构成的 64 个数据记录信息所构成。



- (a) 出错代码 存储表示发生的数据记录出错的内容的出错代码(C_F18.2节)。
- (b) 最新保存文件编号 存储最新的保存文件编号。
- (c) 最旧保存文件编号 存储最旧的保存文件编号。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

- (d) 高速采集失败次数
 - 在采集设置中选择了高速采集的情况下,存储高速数据记录模块的采集速度跟不 上顺控程序扫描或指定的时间间隔时,数据遗漏的累计次数。
 - 高速采集失败的情况下,将发生下述现象。
 - •数据记录文件内的数据遗漏
 - •触发记录设置时,有可能无法检测出触发的成立
 - •在数据条件中设置期间时,有可能无法检测出数据条件的成立
 - •GX LogViewer 中显示的数据有遗漏
 - 应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(e) 处理上溢次数

存储数据记录处理跟不上数据采集处理的速度,数据遗漏的累计次数。发生了处理上溢的情况下,将发生下述现象。

发生了处理上溢的情况下,将发生下述现象。

- •数据记录文件内的数据遗漏
- •触发记录设置时,有可能无法检测出触发的成立
- •在数据条件中设置期间时,有可能无法检测出数据条件的成立
- •GX LogViewer 中显示的数据有遗漏
- 应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(f) 未处理缓冲容量

存储暂时储存从可编程控制器 CPU 中采集的数据的未处理缓冲(内部存储器)的容量。(容量为 20 的情况下,可以储存相当于采集处理 20 次的数据。)储存的数据通过数据记录处理被处理。关于未处理缓冲的详细内容,请参阅下述章节。

(g) 未处理数据数

存储未处理缓冲中储存的数据数。

- 当前:存储最新的未处理数据数。
- 最大:存储未处理数据数的最大值。

未处理数据数达到未处理缓冲容量时,在下一次的采集处理时将发生处理上溢次数。此外,未处理数据数有增加倾向的情况下,由于时间的经过有可能会发生处理上溢次数。

应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

- (h) 触发检测次数存储检测出触发发生的次数。触发再发生次数不包含在内。
- (i) 触发再发生次数 对触发发生后, 触发后行数的数据的采集中再次发生了触发时触发被忽略的次数 进行存储。
 应参阅下述内容进行处理。
 □☞ 17.2节处理时间的确认方法

关于连续发生了触发时的动作,请参阅下述章节。 『 7.3.2 项 触发记录

3.4.12 事件记录状态区(地址: 3000~3989)

地址 10 进制(16 进制)		名称	说明	R/W	初始值
$3000\sim 3003$ (BB8H \sim BBBH)	事件记录设置信	言息	设置的事件记录设置的相应位将变为 0N。	R	0
$3004 \sim 3007$ (BBCH \sim BBFH)	系统区		(禁止使用)	-	-
$3008 \sim 3011$ (BC0H \sim BC3H)	事件记录出错信	言息	发生了出错的事件记录设置的相应位将变为 0N。	R	0
$3012\sim 3015$ (BC4H \sim BC7H)	保存文件数上溢	益信息	对保存文件数超出了设置数进行通知。	R	0
$3016 \sim 3029$ (BC8h \sim BD5h)	系统区		(禁止使用)	-	-
3030 (BD6н)		出错代码	0: 正常, 其它: 出错代码	R	0
$3031\sim 3032$ (BD7H \sim BD8H)		最新保存 文件编号	是最新的保存文件编号。	R	0
$3033 \sim 3034$ (BD9H \sim BDAH)		最旧保存 文件编号	是最旧的保存文件编号。	R	0
3035 (BDBH)		高速采集失败 次数	是发生了缓冲满的累计次数。	R	0
3036 (BDCH)	市供江马	处理上溢次数	是采集速度跟不上,数据遗漏的累计次数。	R	0
3037 (BDDH)	事件记求 信息1	未处理缓冲 容量	存储暂时储存采集数据的缓冲的容量。	R	0
3038 (ВDEн)		未处理数据数 (当前)	存储未处理缓冲中储存的当前的数据数。	R	0
3039 (BDFн)	 (当前) 未处理数据数 (最大) 		存储未处理缓冲中储存的最大的数据数。	R	0
$3040\sim 3043$ (BEOH \sim BE3H)	事件信息		是事件发生 / 恢复的状态。	R	0
3044 (BE4H)		系统区	(禁止使用)	-	-
$3045\sim 3989$ (BE5h \sim F95h)	事件记录信息 2	$2 \sim 64$	详细内容与事件记录信息1相同。	_	-

可以确认事件记录功能(धा 8章)相关的状态。

R: 只能读取

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

(1) 事件记录设置信息(地址: 3000~3003)

事件记录设置(12711.6节)的编号的相应位中,存储事件记录设置的有无。

^{1:} 有设置

b15 b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
015 011	015	012		010	0,0	00	07	50	05		05	02		00

		015		015	012	~ ' '	010	~ ~	20	27	20	00		00	2		20
缓冲存储器地址:	3000	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	3001	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	3002	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	3003	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

^{0:} 未设置

(2) 事件记录出错信息(地址: 3008~3011)

事件记录设置的编号的相应位中,存储事件记录出错信息。

- 0: 无出错
- 1: 有出错

h15	h14	h13	h12	h11	h10	h9	hß	h7	h6	h5	h4	h3	h2	h1	h0
C I U	014	CIU	DIZ	DII	010	09	DO	D7	00	05	04	D2	DZ	DI	00

缓冲存储器地址: 3008

3008	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
3009	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
3010	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
3011	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

(3) 保存文件数上溢信息(地址: 3012~3015)

超出保存文件数时的动作被设置为"停止"的情况下,事件记录设置的编号的相应 位中,将存储是否超出了保存文件数。

- 0: 设置数范围内
- 1: 超出了设置数

		b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
缓冲存储器地址:	3012	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	3013	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	3014	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	3015	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

为了继续进行记录,应删除保存文件。

(4) 事件记录信息 1~64(地址: 3030~3989)

存储事件记录功能中发生的出错信息。

由相同数据构成的 64 个事件记录信息所构成。

					b15	\sim	b8	b7	\sim	b0
缓冲存储器地址:	3030~3044	事件记录信息1]	+0	出错代码	3				
	3045~3059	事件记录信息2	\ \ \	+1	- 昌新化≠	7 立 仲 绾 早				
			1 \ 1 \ 1 \	+2	取利杯牛	于又什细方				
				+3		=				
				+4	1 敢旧保存	子乂忤编亏				
				+5	高速采集	長失败次数				
				+6	处理上溢	益次数				
	2075 - 2020	审供记录信自G4		+7	未处理组	爰冲容量				
	3973.03909	事件记录信总04		+8	未处理数	女据数(当前)				
			1	+9	未处理数	牧据数(最大)				
			1	+10~13	事件记录	 				
			1	+14	系统区					

(a) 出错代码

存储表示发生的事件记录出错的内容的出错代码(15 18.2节)。

- (b) 最新保存文件编号 存储最新的保存文件编号。
- (c) 最旧保存文件编号 存储最旧的保存文件编号。
- (d) 高速采集失败次数

在采集设置中选择了高速采集的情况下,存储高速数据记录模块的采集速度跟不 上顺控程序扫描或指定的时间间隔时,数据遗漏的累计次数。

高速采集失败的情况下,将发生下述现象。

- •有可能无法检测出事件条件的成立
- •在数据条件中设置期间时,有可能无法检测出数据条件的成立
- •GX LogViewer 中显示的事件有遗漏

应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(e) 处理上溢次数

存储事件记录处理跟不上数据采集处理的速度,数据遗漏的累计次数。发生了处 理上溢的情况下,将发生下述现象。

- 发生了处理上溢的情况下,将发生下述现象。
 - •有可能无法检测出事件条件的成立
 - •在数据条件中设置期间时,有可能无法检测出数据条件的成立
 - •GX LogViewer 中显示的事件有遗漏
- 应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(f) 未处理缓冲容量

存储暂时储存从可编程控制器 CPU 中采集的数据的未处理缓冲(内部存储器)的容 量。(容量为20的情况下,可以储存相当于采集处理20次的数据。)储存的数据 通过事件记录处理被处理。关于未处理缓冲的详细内容,请参阅下述章节。 ☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(g) 未处理数据数

存储未处理缓冲中储存的数据数。

当前:存储最新的未处理数据数。

最大:存储未处理数据数的最大值。

未处理数据数达到未处理缓冲容量时,在下一次的采集处理时将发生处理上溢次 数。此外,未处理数据数有增加倾向的情况下,由于时间的经过有可能会发生处 理上溢次数。

应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

影

功能-

数据记录功能

事件记录功能

(h) 事件信息

发生中的事件 No. 中相应的位将变为 ON。监视条件为" 值变化"、" 次数"、" 顺序" 的情况下, 位一直处于 OFF 状态。

0: 事件恢复

1: 事件发生

		b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
缓冲存储器地址:	3040	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	3041	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	3042	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	3043	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49
3.4.13 报告创建状态区(地址: 4000~4989)

地址 10 进制(16 进制)		名称	↓	R/W	初始值
$4000 \sim 4003$ (FA0н \sim FA3н)	报告设置信息		设置的报告设置的相应位将变为 ON。	R	0
$4004 \sim 4007$ (FA4H \sim FA7H)	系统区		(禁止使用)	-	_
$4008 \sim 4011$ (FA8H \sim FABH)	报告创建执行作	言息	执行创建的报告的相应位将变为 0N。	R	0
$4012 \sim 4015$ (FACH \sim FAFH)	报告创建出错付	言息	发生了出错的报告的相应位将变为 ON。	R	0
$4016 \sim 4019$ (FB0H \sim FB3H)	保存文件数上派	益信息	对保存文件数超出了设置数进行通知。	R	0
$4020 \sim 4029$ (FB4H \sim FBDH)	系统区		(禁止使用)	-	-
4030 (FBEH)		出错代码	0:正常,其它:出错代码	R	0
$4031 \sim 4032$ (FBFн \sim FCOн)		最新保存 文件编号	是最新的保存文件编号。	R	0
$4033 \sim 4034$ (FC1H \sim FC2H)		最旧保存 文件编号	是最旧的保存文件编号。	R	0
4035 (FC3h)	-	高速采集失败 次数	是发生了缓冲满的累计次数。	R	0
4036 (FC4H)		处理上溢次数	是采集速度跟不上,数据遗漏的累计次数。	R	0
4037 (FC5н)		未处理缓冲 容量	存储暂时储存采集数据的缓冲的容量。	R	0
4038 (FC6H)	招生	未处理数据数 (当前)	存储未处理缓冲中储存的当前的数据数。	R	0
4039 (FC7h)	报音 创建信息1	未处理数据数 (最大)	存储未处理缓冲中储存的最大的数据数。	R	0
4040 (FC8h)		创建触发 检测次数	存储检测出创建触发的发生的次数。	R	0
4041 (FC9H)		创建触发 再发生次数	存储创建触发发生后,报告创建中再次发生了创建触发 的次数。 (创建触发条件为"数据记录文件切换时"的情况下, 将不存储。)	R	0
4042 (FCAH)		报告创建 时间(最新)	以秒单位存储报告的创建所需时间。	R	0
4043 (FCBH)		报告创建 时间(最大)		R	0
4044 (FCCH)		系统区	(禁止使用)	-	-
$4045 \sim 4989$ (FCDH ~ 137 DH)	报告创建信息	$2\sim 64$	详细内容与报告创建信息1相同。	_	_

可以确认报告功能(℃ 9章)相关的状态。

R: 只能读取

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

(1) 报告设置信息(地址: 4000~4003)

报告设置(12711.7节)的编号的相应位中,存储报告设置的有无。

```
0: 未设置
```

1: 有设置

b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8 b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0

缓冲存储器地址:	4000	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4001	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	4002	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	4003	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

(2) 报告创建执行信息(地址: 4008~4011)

报告设置的编号的相应位中,存储报告创建执行状态。发生报告创建触发后,从报告 保存完成起至下一个监视周期为止,相应位将变为 0N。

- 0: 未执行报告创建
- 1: 正在执行报告创建

		b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
缓冲存储器地址:	4008	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4009	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	4010	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	4011	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

(3) 报告创建出错信息(地址: 4012~4015)

报告设置的编号的相应位中,存储报告创建出错信息。

- 0: 无出错
- 1: 有出错

		b15	b14	b13	b12	b11	b10	b9	b8	b7	b6	b5	b4	b3	b2	b1	b0
缓冲存储器地址:	4012	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4013	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	4014	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	4015	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

▼要 点

发生报告创建出错时其情况如下所示。

(例)报告设置编号16的报告创建执行中发生了出错的情况下

- •报告创建出错(X14)将 0N
- •缓冲存储器的报告创建出错信息区(地址: 4012)的位 15 将 ON
- •缓冲存储器的报告创建信息 16 的出错代码区(地址: 4255)中将存储出 错代码

(4) 保存文件数上溢信息(地址: 4016~4019)

超出保存文件数时的动作被设置为"停止"的情况下,报告设置的编号的相应位中,将存储是否超出了保存文件数。

- 0: 设置数范围内
- 1: 超出了设置数

b15 b14 b13 b12 b11 b10 b9 b8 b7 b6 b5 b4 b3 b2 b1 b0

缓冲存储器地址:	4016	16	15	14	13	12	11	10	9	8	7	6	5	4	3	2	1
	4017	32	31	30	29	28	27	26	25	24	23	22	21	20	19	18	17
	4018	48	47	46	45	44	43	42	41	40	39	38	37	36	35	34	33
	4019	64	63	62	61	60	59	58	57	56	55	54	53	52	51	50	49

为了继续进行报告创建,应删除保存文件。

(5) 报告创建信息 1 ~ 64(地址: 4030 ~ 4989)

存储报告创建功能中发生的出错信息。 由相同数据构成的 64 个报告创建信息所构成。



- (a) 出错代码 存储表示发生的报告创建出错的内容的出错代码(☞ 18.2节)。
- (b) 最新保存文件编号 存储最新的保存文件编号。
- (c) 最旧保存文件编号 存储最旧的保存文件编号。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

(d) 高速采集失败次数

在采集设置中选择了高速采集的情况下,存储高速数据记录模块的采集速度跟不 上顺控程序扫描或指定的时间间隔时,数据遗漏的累计次数。

高速采集失败的情况下,将发生下述现象。

•有可能无法检测出创建触发的成立

•在数据条件中设置期间时,有可能无法检测出数据条件的成立

应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(e) 处理上溢次数

存储报告处理跟不上数据采集处理的速度,数据遗漏的累计次数。发生了处理上溢的情况下,将发生下述现象。

发生了处理上溢的情况下,将发生下述现象。

•有可能无法检测出创建触发的成立

•在数据条件中设置期间时,有可能无法检测出数据条件的成立

应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

(f) 未处理缓冲容量

存储暂时储存从可编程控制器 CPU 中采集的数据的未处理缓冲(内部存储器)的容量。(容量为 20 的情况下,可以储存相当于采集处理 20 次的数据。)储存的数据 通过报告处理被处理。关于未处理缓冲的详细内容,请参阅下述章节。

(g) 未处理数据数

存储未处理缓冲中储存的数据数。

当前:存储最新的未处理数据数。

最大:存储未处理数据数的最大值。

未处理数据数达到未处理缓冲容量时,在下一次的采集处理时将发生处理上溢次数。此外,未处理数据数有增加倾向的情况下,由于时间的经过有可能会发生处理上溢次数。 应参阅下述内容进行处理。

☞ 17.2节 处理时间的确认方法

- (h) 创建触发检测次数存储检测出创建触发的发生的次数。创建触发再检测次数不包含在内。
- (i) 创建触发再发生次数 对创建触发发生后,报告创建中再次发生了创建触发时创建触发被忽略的次数进行存储。(创建触发条件为"数据记录文件切换时"的情况下,将不存储。) 应参阅下述内容进行处理。
 □ 17.2节处理时间的确认方法 关于连续发生了创建触发时的动作,请参阅下述章节。
 □ 9.3节 创建触发
- (j) 报告创建时间
 - 以秒单位存储报告的创建所需时间。
 - 最新:最新报告的创建所需时间
 - 最大:目前为止的报告的创建所需时间的最大值

3.4.14 电子邮件发送状态区(地址: 5000~5992)

地址 10 进制(16 进制)		名称					
$5000 \sim 5001$	王体区				Ì		
(1388 H \sim 1389 H)	杀玧区		(祭止使用)		_	-	
5002 (138AH)	正常完成的电	子邮件数	是所有电子邮	件的正常完成次数。	R	0	
5003 (138BH)	附件发送数		是所有电子邮	件的附件发送(成功)次数。	R	0	
5004 (138CH)	异常完成的电	子邮件数	是所有电子邮	件的异常完成次数。	R	0	
5005 (138DH)	出错日志写入	次数	是出错日志区	中登录的累计次数。	R	0	
5006 (138Ен)	出错日志写入	指针	是登录了最新 0:无出错,1	出错日志的出错日志编号。 ~16:出错日志编号	R	0	
5007 (138FH)		出错代码	是表示出错内	容的出错代码。	R	0	
5008 (1390H)	1	То	是发送地址编	号。	R	0	
$5009 \sim 5023$ (1391H \sim 139FH)		Subject	以 ASCII 代码	存储 15 个字的 Subject。	R	0	
	1		位0~7	公历的低 2 位	R	0	
5024 (13АОн)			位 8 ~ 15	$01 \sim 12$ 月	R	0	
	出错日志1		位 0 ~ 7	01~31日	R	0	
5025 (13A1H)			位 8 ~ 15	$00 \sim 23$ 时	R	0	
	1	Date	位 0 ~ 7	00~59分	R	0	
5026 (13A2H)			位 8 ~ 15	$00\sim59$ 秒	R	0	
5027 (13АЗн)			位 0 ~ 7	星期 (0: 日, 1: 一, 2: 二, 3: 三, 4: 四, 5: 五, 6: 六)	R	0	
			位 8 ~ 15	公历的高2位	R	0	
$5028\sim5342$ (13A4H \sim 14DEH)	出错日志 2 ~	16	详细内容与出	廿日志1相同。	_	_	
5343 (14DFH)	发送日志写入	次数	是发送日志区	中登录的累计次数。	R	0	
5344 (14ЕОн)	发送日志写入	指针	是登录了最新 0:无发送,1	发送日志的发送日志编号。 ~ 32: 发送日志编号	R	0	
5345 (14Е1н)		То	是发送地址编	号。	R	0	
$5346\sim5360$ (14E2H \sim 14F0H)		Subject	以 ASCII 代码	存储 15 个字的 Subject。	R	0	
5001 (1 (21)	1		位 0 ~ 7	公历的低 2 位	R	0	
5361(14F1H)			位 8 ~ 15	01 ~ 12 月	R	0	
5000 (1 (70))			位 0 \sim 7	$01 \sim 31$ 日	R	0	
5362 (14F2H)	友达日志 1		位 8 ~ 15	$00 \sim 23$ 时	R	0	
E969 (14E9v)	1	Date	位 0 \sim 7	00~59分	R	0	
2202 (14F3H)			位 8 \sim 15	$00\sim59$ 秒	R	0	
5364 (14F4н)			位 0 ~ 7	星期(0:日,1:一,2:二,3:三, 4:四,5:五,6:六)	R	0	
			位 8 \sim 15	公历的高2位	R	0	
$5365 \sim 5984$ (14F5н ~ 1760 н)	发送日志2~	32	详细内容与发	送日志1相同。	_	_	

可以确认电子邮件的发送结果。

R: 只能读取

(转下页)

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

5

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

(接上页)

	Pro The	N/ pH		2776
地址 10 进制 (16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
$5985 \sim 5986$	五 送經 山	在邮件设置的选项设置中,将再送缓冲容量中指定的值	D	0
(1761 H \sim 1762 H)	丹达 坂仲谷里	以双字(32位)进行显示。(单位:件数)	К	0
$5987 \sim 5988$	缓冲件数	将当前邮件再送缓冲中存储的缓冲件数(再送的邮件件	D	0
(1763 H \sim 1764 H)	(当前值)	数)以双字(32位值)进行显示。(单位:件数)	К	0
$5989 \sim 5990$	缓冲件数	将目前为止的邮件再送缓冲中存储的缓冲件数的最大值	D	0
(1765 H \sim 1766 H)	(最大值)	以双字(32位值)进行显示。(单位:件数)	К	0
5991	缓冲使用率	将当前邮件再送缓冲的使用率以字(16位值)进行显示。	n	0
(1767H)	(当前值)	(单位:%)	К	0
5992	缓冲使用率	将目前为止的邮件再送缓冲的使用率的最大值以字(16	D	0
(1768H)	(最大值)	位值)进行显示。(单位:%)	K	0

R: 只能读取

(1) 正常完成的电子邮件数(地址: 5002)

存储高速数据记录模块将电子邮件传送到邮件服务器中的累计次数。

(2) 附件发送数(地址: 5003)

存储高速数据记录模块对带附件的电子邮件进行发送的累计次数。

(3) 异常完成的电子邮件数(地址: 5004)

存储高速数据记录模块发出将电子邮件发送到邮件服务器中的请求时返回的通信出错发生的累计次数。

关于电子邮件数

- •电子邮件被发送到所有有效的邮件地址中的情况下
- →计入发送次数,存储到"正常完成的电子邮件数"中
- •电子邮件被发送到部分无效的邮件地址中的情况下
- →计入发送次数,存储到"异常完成的电子邮件数"中
- •电子邮件被发送到全部无效的邮件地址中的情况下
- →计入发送次数,存储到"异常完成的电子邮件数"中

但是,根据邮件服务器的规格,有可能即使将电子邮件发送到无效的邮件地址中 发送次数也不被计数到"异常完成的电子邮件数"中。

(4) 出错日志写入次数(地址: 5005)

存储电子邮件发送异常完成,登录了出错日志的累计次数。 出错日志在电子邮件发送出错(X17)为 0N 时进行登录。 (5) 出错日志写入指针(地址: 5006) 存储登录了最新出错日志的出错日志编号。

例如,该值为"16"时,最新出错日志被登录在出错日志 16 的区域中。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

(6) 出错日志1~16(地址: 5007~5342) 存储电子邮件发送异常完成时发生的出错履历。 由相同数据构成的16个出错日志所构成。

b15 b8 b7 b0 缓冲存储器地址: 5007~5027 出错日志1 +0 出错代码 TO 5028~5048 出错日志2 +1+2 \sim Subject(15字) 出错日志16 +16 5322~5342 +17 月(01H~12H) 年(00H~99H)公历的低2位数 +18 日 (01H~31H) 时(00H~23H) > Date +19 秒(00日~59日) 分(00日~59日) +20 年(00H~99H)公历的高2位数 星期(0H~6H)

> (a) 出错代码 友健表示发生的出

存储表示发生的出错内容的出错代码(15718.2节)。

- (b) To(地址) 存储与邮件服务器的通信中出错的电子邮件的发送目标邮件地址 No.。发送目标邮件地址 No. 在邮件设置的"发送目标邮件地址设置"中设置。
- (c) Subject(主题)将电子邮件的 Subject 从起始开始按照 15 字存储。
- (d) Date(时间) 以 BCD 代码存储电子邮件的发送时间。

▼要 点

发生了17个以上的出错的情况下,将再次从出错日志1开始登录。

(7)发送日志写入次数(地址: 5343)

存储电子邮件发送正常完成,登录了发送日志的累计次数。

(8) 发送日志写入指针(地址: 5344) 存储登录了最新发送日志的发送日志编号。

例如,该值为"16"时,最新发送日志被登录在发送日志16的区域中。

(9) 发送日志1~32(地址: 5345~5984) 存储电子邮件发送正常完成时的发送履历。 由相同数据构成的32个发送日志所构成。



(a) To(地址)

存储正常完成的电子邮件的发送目标邮件地址 No. 。发送目标邮件地址 No. 在邮件 设置的 "发送目标邮件地址设置"中设置。

(b)Subject(主题)

将电子邮件的 Subject 从起始开始按照 15 字存储。

(c) Date(时间)以 BCD 代码存储电子邮件的发送时间。

Ⅻ要 点

发生了 33 个以上的发送日志的情况下,将再次从发送日志1开始登录。

3.4.15 FTP 服务器状态区(地址: 6000~6001)

可	以确认	与	FTP	服务	器的	连接状态	<u>7</u> °
---	-----	---	-----	----	----	------	------------

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
6000 (1770н)	登录成功数	是成功登录到 FTP 服务器的累计次数。	R	0
6001 (1771H)	登录失败数	是登录 FTP 服务器失败的累计次数。	R	0

R: 只能读取

概要

系统配置

3

3.4.16 FTP 客户端状态 (PUT) 区 (地址: 6002 ~ 7457)

可以确认将文件传送到 FTP 服务器中的结果。

文件传送正常完成的情况下, 传送内容将被写入到" 传送日志"中, 异常完成的情况下 传送内容将被写入到" 出错日志"中。

地址 10 进制(16 进制)		名称		说明	R/W	初始值
$6002\sim 6003$	至依回		(林山市田)		1	
(1772 H \sim 1773 H)	杀纸区		(祭正使用)		_	_
6004 (1774H)	正常完成的 FTI	P传送数	是所有 FTP 传读	送 (PUT) 的正常完成次数。	R	0
6005 (1775н)	异常完成的 FTI	P传送数	是所有 FTP 传访	送 (PUT) 的异常完成次数。	R	0
6006 (1776н)	住送住目 1	正常完成数	通过 FTP 设置	1的传送 (PUT) 的正常完成次数。	R	0
6007 (1777н)	16达纪末 1	异常完成数	通过 FTP 设置	1的传送 (PUT) 的异常完成次数。	R	0
$6008 \sim 6037$	住送住里り~	16	送细由家与住法	关结果 1 相同	_	_
$(1778 \mathrm{H} \sim 1795 \mathrm{H})$	报达组末 2	10	叶细的谷马传动	公知禾 1 相问。		
6038 (1796н)	出错日志写入礼	欠数	是出错日志区中	户登录的累计次数。	R	0
6039 (1797µ)	出錯日支写λオ	台车十	是登录了最新b	出错日志的出错日志编号。	R	0
0035(11511)	田田口心马八	日 11	0:无出错,1/	~ 16: 出错日志编号	K	U
6040 (1798H)	-	出错代码	是表示出错内容	容的出错代码。	R	0
6041 (1799н)	-	传送目标	是传送目标 FTI	P 设置编号。	R	0
$6042 \sim 6065$		传送文件名	将文件名以 AS(CII 代码按照 15 字存储。	R	0
$(179 { m AH} \sim 17 { m B1H})$		Raxin i				
6066 (17B2H)			位 0 ~ 7	公历的低 2 位	R	0
			位 8 ~ 15	01~12月	R	0
6067 (17B3H)	出错日志1		位0~7	01~31日	R	0
			位 8 ~ 15	00~23时	R	0
6068 (17B4H)		Date	位 0 ~ 7	00 ~ 59 分	R	0
,			位 8 ~ 15	00~59秒	R	0
			位 0 ~ 7	星期(0:日,1:一,2:二,3:三,	R	0
6069 (17В5н)				4: 四, 5: 五, 6: 六)		
			位 8 ~ 15	公历的高2位	R	0
$6070\sim 6519$	出错日志 2~1	16	详细内容与出钩	昔日志1相同。	-	-
(17В6н ~ 1977н)		1				
6520(1978н)	传送日志写人社	欠数	是传送日志区「	P登录的累计次数。	R	0
6521 (1979н)	传送日志写入打	旨针	是登录 〕 最新作	专运日志的传送日志编号。	R	0
(500 (107))		件 光口上	0: 尤传达,1	~ 32: 传达日志编号	D	0
6522 (197AH)	-	传达日怀	定传达日标 Fli	2 位直编号。	K	0
$6523 \sim 6546$		传送文件名	将文件名以 ASC	CII 代码按照 15 字存储。	R	0
(197DH ~ 1992H)	-		位 0 ~ 7	公正的任?位	D	0
6547 (1993н)			位 0 ~ 7	公历时候 2 位 01 ∼ 12 日	R P	0
			$ 位 8 \sim 15 $	$01 \sim 31 \ \square$	R	0
6548 (1994H)	传送日志1		位 8 ~ 15	$01 \sim 22$ H	D	0
	-	Date	$应 8$ 15 $\dot{0} \sim 7$	$00 \sim 59 $	R	0
6549 (1995H)		Date	位 8 ~ 15	00~59 秋 00~59 秋	R	0
	-			■ 200 33 1/2 ■ 星期 (0・日 1・一 2・二 3・三	K	0
6550 (1996н)			位 0 \sim 7	4: 四, 5: 五, 6: 六)	R	0
0000 (10001)			位 8 ~ 15	公历的高 2 位	R	0
$6551 \sim 7449$		L				
(1997 H \sim 1D19H)	传送日志 2 ~ 3	32	详细内容与传述	医日志 1 相同。	-	-

R: 只能读取

(转下页)

				(接上页)
地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
$7450 \sim 7451$	西洋煙油索具	在 FTP 设置的选项设置中,将再送缓冲容量中指定的值	D	0
(1D1AH \sim 1D1BH)	丹达绂冲谷里	以双字(32位)进行显示。(单位:件数)	К	0
$7452 \sim 7453$	缓冲件数	将当前的 FTP 再送缓冲中存储的缓冲件数以双字 (32 位	D	0
(1D1CH \sim 1D1DH)	(当前值)	值)进行显示。(单位:件数)	К	0
$7454 \sim 7455$	缓冲件数	将目前为止的 FTP 再送缓冲中存储的缓冲件数的最大值	P	0
(1D1EH \sim 1D1FH)	(最大值)	以双字(32位值)进行显示。(单位:件数)	К	0
7456	缓冲使用率	将当前的 FTP 再送缓冲的使用率以字(16 位值)进行显	D	0
(1D20H)	(当前值)	示。(单位:%)	К	0
7457	缓冲使用率	将目前为止的 FTP 再送缓冲的使用率的最大值以字(16	D	0
(1D21H)	(最大值)	位值)进行显示。(单位:%)	'n	0

R: 只能读取

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

(1) 正常完成的 FTP 传送数(地址: 6004)

存储高速数据记录模块将文件传送 (PUT) 到 FTP 服务器中的累计次数。

- (2) 异常完成的 FTP 传送数(地址: 6005) 存储高速数据记录模块对 FTP 服务器发出文件传送请求时返回的通信出错发生的累计 次数。
- (3) FTP1 ~ 16 传送结果(地址: 6006 ~ 6037) 各 FTP 设置编号中存储传送(PUT)结果的累计次数。
- (4) 出错日志写入次数(地址: 6038) 存储 FTP 传送异常完成,登录了出错日志的累计次数。 出错日志在 FTP 传送出错(X18)为 0N 时进行登录。
- (5) 出错日志写入指针(地址: 6039) 存储登录了最新出错日志的出错日志编号。 例如,该值为"16"时,最新出错日志被登录在出错日志 16 的区域中。
- 或中。

(6) 出错日志 1~16(地址: 6040~6519)

存储 FTP 传送异常完成时发生的出错履历。 由相同数据构成的 16 个出错日志所构成。



(a) 出错代码

存储表示发生的出错内容的出错代码(12718.2节)。

- (b) 传送目标 存储通信出错时的传送目标 FTP 服务器 No.。传送目标 FTP 服务器 No. 在 FTP 服务 器设置中设置。
- (c) 传送文件名 将传送文件名以 ASCII 代码进行存储。
- (d) Date(时间)以 BCD 代码存储文件传送的时间。
- 🗙 要 点 🗕

发生了17个以上的出错的情况下,将再次从出错日志1开始登录。

- (7) 传送日志写入次数(地址: 6520) 存储文件传送正常完成,登录了传送日志的累计次数。
- (8) 传送日志写入指针(地址: 6521) 存储登录了最新传送日志的传送日志编号。 例如,该值为"16"时,最新传送日志被登录在传送日志 16 的区域中。

(9) 传送日志1~32(地址: 6522~7449) 存储电子邮件传送正常完成时的传送履历。 由相同数据构成的32个传送日志所构成。



- (a) 传送目标 存储通信出错时的传送目标 FTP 服务器 No.。传送目标 FTP 服务器 No.在 FTP 服务器 Wo.在 FTP 服务器 Wo. 在 FTP 服务器 Wo. 在 FTP 服务器 Wo. 在 FTP 服务
- (b) 传送文件名 将传送文件名以 ASCII 代码进行存储。
- (c) Date(时间)以 BCD 代码存储文件传送的时间。

▼要 点

发生了 33 个以上的传送日志的情况下,将再次从传送日志1开始登录。

事件记录功能

3.4.17 FTP 客户端设置区(地址: 7999)

地址 10 进制(16 进制)	名称	说明	R/W	初始值
7999 (1F3Fн)	FTP 传送端口编号	设置 FTP 客户端访问的 FTP 服务器(个人计算机)侧的端口 编号。 0:端口 21 1 ~ 65535:端口 1 ~ 65535	R/W	0

可以确认 FTP 客户端的设置。

R/W: 可以读取 / 写入

(1) FTP 传送端口编号(地址:7999)

在智能功能模块开关设置的默认动作设置(🗁 4.5节(2))中将 FTP 传送端口编号设置置为1时,本区域中设置的 FTP 传送端口编号将变为有效。

应在高速数据记录模块的模块 READY (X0) 的 OFF \rightarrow ON 时,通过顺控程序对 FTP 传送端 口编号进行设置。

例)将端口编号设置为2000的程序

(高速数据记录模块的输入输出编号: X/Y00 ~ X/Y1F的情况下)



3.4.18 事件记录区(地址: 10000~14095)

可以确认事件的发生次数。

地址 10 进制(16 进制)	2	名称	说明	R/W	初始值
10000 (2710н)	事件记录	事件1 发生次数	是事件发生的累计次数。	R	0
$10001 \sim 10063$ (2711H ~ 274 FH)	信息1	事件 2 ~ 64 发 生次数	与事件1发生次数相同。	R	0
$10064 \sim 14095$ (2750H \sim 370FH)	事件记录信息 2 ~ 64		详细内容与事件记录1相同。	_	-

R: 只能读取

(1) 事件记录信息 1~64(地址: 10000~14095)

存储事件发生次数。

由相同数据构成的 64 个事件记录信息所构成。



3.5 目录构成



高速数据记录模块中安装的小型快闪卡的目录构成如下所示。

关于文件的访问权限,请参阅下述章节。 11.4.6项(2)(a)文件的访问权限(使用文件浏览器或FTP时)



3.6 CSV 文件格式

3.6.1 CSV 格式规格

数据记录文件、事件记录文件的 CSV 文件格式规格如下所示。

项目名	内容
分隔符	逗号 (,)
换行代码	CRLF (0x0D、0x0A)
字符代码	ASCII 代码
字段数据	 •不用双引号(")围住。 •各数据中不能使用双引号(")、逗号(,)。 •但是,CSV 输出设置的"日期时间列"中可以包含逗号(,)。在这种情况下,数据 类型信息行、数据名行、数据行中也将包含逗号(,)。
行数	最大 100003 行 (数据行 +3) *1
文件容量	最大 16777216 字节 可以在 10 ~ 16384×1024 字节的范围内指定。

*1 : 使用序列号的前 5 位数为"14041"以前的高速数据记录模块时,最多为 65538 行(数据行 + 3)。

备注 关于设置信息 CSV 文件的 CSV 文件格式,请参阅下述章节。 ☞ 附 10 设置信息 CSV 文件格式

3.6.2 数据记录文件

(1) 格式概要

数据记录文件的格式如下图所示。

对于日期时间列、索引列、触发发生信息列(阴影部分),可以指定为不输出。不输 出的情况下将被左对齐。



(2) 项目说明

(a) 文件信息行

列名	输出内容	容量 (字节)
文件类型	输出 [LOGGING]。	9
文件版本	文件版本(固定为1)	1
数据类型信息行编号 输入表示数据类型信息行为第几行的数值。 ((1) 在格式概要的示例中为 "2")		1
数据名行编号	输入表示数据名行为第几行的数值。 ((1) 在格式概要的示例中为"3")	1
数据开始行编号	输入表示数据行从第几行开始的数值。 ((1)在格式概要的示例中为"4")	1

文件信息行的容量为以下的合计。

文件信息行的容量 = 9 [文件类型] + 1 [文件版本] +

1 [数据类型信息行编号]+1 [数据名行编号]+

1 [数据开始行编号] + 4 [逗号数] + 2 [CR+LF]

= 19 [字节]

(b) 数据类型信息行

以(数据类型)[(附加信息)]的格式输出。

1) 数据类型

列名	输出字符	输出内容	容量 (字节)
日期时间列	DATETIME	输出到日期时间列。	8
索引列	INDEX	输出到索引列。	5
	BIT	数据类型中指定了"位"时进行输出。	3
	SHORT	数据类型中指定了"字[带符号]"时进行输出。	5
	USHORT	数据类型中指定了"字[无符号]"时进行输出。	6
	LONG	数据类型中指定了"双字[带符号]"时进行输出。	4
	ULONG	数据类型中指定了"双字[无符号]"时进行输出。	5
数据列	FLOAT	数据类型中指定了"单精度实数"时进行输出。	5
	DOUBLE	数据类型中指定了"双精度实数"时进行输出。	6
	BCD16	数据类型中指定了"16bitBCD"时进行输出。	5
	BCD32	数据类型中指定了"32bitBCD"时进行输出。	5
	STRING	数据类型中指定了"字符串"时进行输出。*1	6
	RAW	数据类型中指定了"数值列"时进行输出。*2	3
触发发生信息列	TRIGGER	表示为触发发生信息列。	7

*1: ASCII 范围外的字符,"""(双引号)、","(逗号)、";"(分号)将被替换为"."(点号)。

*2: 各字节单位以16进制数表示进行字符串化,对齐后进行输出。

例)起始软元件 D0,4 字节的数值列型的情况下

D0:0x8A6B, D1:0x41C2 \rightarrow "6B8AC241"

功能一览

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

2) 附加信息

列名		输出内容	容量 (字节)
日期时间列	输出 CSV 输出设置中指定的数据行输出 例)[YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s]	$3\sim 34$	
索引列	无附加信息		0
BIT	[ON 时字符串];[OFF 时字符串]	数据类型中指定了"位"时进行输出。	$3\sim 33$
数据列	[DEC. 位数]	输出形式中指定了"小数形式"时进行输出。	7~8 (根据位数)
	[EXP. 位数]	输出形式中指定了"指数形式"时进行输出。	7~8 (根据位数)
	[HEX]	输出形式中指定了"16进制数形式"时进行输出。	5
	容量	数据类型中指定了"字符串"或"数值列" 时,输出指定的容量。	1~4 (根据容量)
触发发生信息列	(触发发生时字符串);	输出 CSV 输出设置的"触发条件上升沿时"及	$5\sim 67$
	(触发解除时字符串)	"触发条件下降沿时"中指定的字符串。*1	(根据CSV输出设置)

*1: 触发发生时 / 触发解除时字符串中,不能使用";"(分号)、"""(双引号)、","(逗号)。

数据类型信息行的容量按以下方式进行计算。

计算示例)将有符号 16bit 整数、小数形式(位数0)的数据按照 256 点进行数据记录的情况下

(日期时间列 YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s,索引列输出)

数据类型信息行的容量 = (8+23) [日期时间列] + 5 [索引列] +

(5+7) × 256 [数据列] + 257 [逗号数] + 2 [CR+LF]

= 3367 [字节]

(c) 数据名行

列名	输出内容	容量 (字节)
日期时间列	输出 CSV 输出设置中指定的"数据名行字符串"。	1 ~ 32 (根据 CSV 输出设置)
索引列	输出"INDEX"。	5
数据列	输出数据设置中指定的"数据名"。	1~32 (根据数据设置)
触发发生信息列	输出 CSV 输出设置中指定的" 触发发生信息列"。	1 ~ 32 (根据 CSV 输出设置)

数据名行的容量按以下方式进行计算。 计算示例)将数据名长 10 的数据按照 256 点进行数据记录的情况下

(日期时间列 YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s, 索引列输出)
 数据名行的容量 = 21 [日期时间列] + 5 [索引列] + 10 × 256 [数据列] + 257 [逗号数] + 2 [CR+LF]

= 2845 [字节]

(d) 数据行

列名	输出内容			容量 (字节)
日期时间列	根据 CSV 输出设置中指定的数据例)2009/1/15 10:15:20	1 ~ 32 (根据 CSV 输出设置)		
索引列	输出从1开始以升序进行了计数 超出了上限4294967295的情况 计数。 采集数据中发生了遗漏的情况下 ^[2]] 7.6节关于数据的漏测	1~10 (根据索引值)		
	位	数据为 0N 时 : 输出 (0N 时字符串) 数据为 0FF 时 : 输出 (0FF 时字符串)。		1~16 (根据数据设置)
	字「无符号〕		小数形式*3	1 ~ 21 (根据数据值及 位数)
	字[带符号] 16bitBCD*1*2	根据数据设置中指定的输出形式 输出数据值。	指数形式	5 ~ 21 (根据数据值及 位数)
			16 进制数形式	1~4 (根据数据值)
数据列	双字 [无符号] 双字 [小数形式*3	1~26 (根据数据值及 位数)
	单精度实数 *1*2 双精度实数 *1*2 32bitBCD*1*2	根据数据设置中指定的输出形式 输出数据值。	指数形式	5 ~ 22 (根据数据值及 位数)
			16 进制数形式	1~8 (根据数据值)
	字符串	输出指定的容量的字符串。*5		1~8192 (根据数据值及 容量)
	数值列 将指定的容量的数据值以 16 进制数表示进行输出。 数值列 从 D0 开始容量 =6 的数值列型的情况下 软元件值 D0=1234, D1=5678, D2=9ABC 输出 34127856BC9A			2~16384 (根据容量)
触发发生信息列	触发发生时: 输出" 触发发生时字符串" 触发解除时: 输出" 触发解除时字符串"。 其它情况下不进行输出。(逗号后立即输出 CR+LF。)			0 ~ 32 (根据CSV 输出设置)
 *1: 软元件数据为不能以 "数据类型"中指定的类型表示的值的情况下,以及运算结果不能以指定的 类型表示的情况下,数据行中将输出 "NaN"。 *2: 对于标度中指定的运算处理,将所有的值以双精度浮动小数点进行计算后,以输出形式中指定的形式输出结果。 通过标度功能的一次函数转换处理的结果高于双精度浮动小数型的上限值的情况下,将输出 "Inf",低于下限值的情况下将输出"-Inf"。 *3: 输出的数值超出了 -2147483648.0 ~ 2147483647.0 的范围时,以与 "指数形式且小数部分的位数 9"同等的格式显示。 *4: 将 CSV 文件通过 Excel 打开的情况下,日期时间列的格式将以 Excel 的初始设置显示。 应根据需要进行单元格的格式设置。 例)显示年月日时分秒毫秒信息的情况下 应指定下述用户定义的显示形式。 yyyy/mu/dd hh:mm:ss.000 *5: 数据的途中有字符串终端(0)的情况下,以后的数据将不被输出。 数据行的容量(最大)按以下方式进行计算。 计算示例)将字[无符号]小数形式位数0的数据按照 256 点进行数据记录的情况 下(日期时间列)YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s,索引列输出) 数据行的容量 21 [日期时间列] + 10 [索引列] + 6 × 256 [数据列] + 257 [逗号数] + 2 [CR+LF] = 1826 [字节] 				

概要

系统配置

3

爆解 4

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

8

事件记录功能

3.6.3 事件记录文件

(1) 格式概要

事件记录文件的格式如下图所示。 对于日期时间列(阴影部分),可以指定为不输出。 不输出的情况下,将向左对齐。



(2) 项目说明

(a) 文件信息行

列名	输出内容	容量 (字节)
文件类型	输出"EVENT"。	7
文件版本	文件版本(固定为1)	1
数据类型信息行编号 输入数据类型信息行为第几行的数值。 (在格式概要的示例中为 "2")		1
数据名行编号	输入数据名行为第几行的数值。 (在格式概要的示例中为"3")	1
数据开始行编号	输入数据行从第几行开始的数值。 (在格式概要的示例中为"4")	1

文件信息行的容量为以下的合计。

文件信息行的容量 = 7 [文件类型] + 1 [文件版本] + 1 [数据类型信息行编号] + 1 [数据名行编号] + 1 [数据开始行编号] + 4 [逗号数] + 2 [CR+LF] = 17 [字节] (b) 数据类型信息行

以(数据类型)[(附加信息)]的格式输出。

列名	输出字符	输出内容	容量 (字节)
日期时间列	DATETIME	输出到日期时间列。	8
事件编号列	SHORT	表示事件编号列为字型。	5
事件名列	STRING	表示事件名列为字符串型。	6
发生类型列	SHORT	表示发生类型列为字型。	6
发生注释列	STRING	表示发生注释列为字符串型。	6
监视数据值列	STRING	表示监视数据值列为字符串型。	6

2) 附加信息

列名	输出内容	容量 (字节)
口期时间刻	输出 CSV 输出设置中指定的数据行输出格式。	
日期时间列	例)[YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s]	$_{ m 5}\sim _{ m 54}$
事件编号列	[DEC. 0](固定)	7
事件名列	[32](固定)	4
发生类型列	[DEC.0](固定)	7
发生注释列	[32](固定)	6
监视数据值列	[16664](固定)	7

数据类型信息行的容量按以下方式进行计算。

计算示例) 日期时间列 [YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s] 的情况下

- 数据类型信息行的容量 = (8+23) [日期时间列]+(5+7) [事件编号列]+ (6+4) [事件名列] + (6+7) [发生类型列] + (6+6) [发生注释列] + (6+7) [监视数据值列] + 5 [逗号数] + 2 [CR+LF]
 - = 98 [字节]

概要

系统配置

3

规格

3 - 63

(c) 数据名行

列名	输出内容	容量 (字节)
日期时间列	输出 CSV 输出设置中指定的"数据名行字符串"。	$1\sim 32$
事件编号列	输出"NUMBER"。	6
事件名列	输出"EVENT"。	5
发生类型列	输出"STATUS"。	6
发生注释列	输出"COMMENT"。	7
监视数据值列	输出"VALUES"。	6

数据名行的容量按以下方式进行计算。

计算示例) 将日期时间列的标题字符串设置为"TIME"的情况下数据名行的容量
 4 [日期时间列] + 6 [事件编号列] + 5 [事件名列] + 6 [发生类型列] + 7 [发生注释列] + 6 [监视数据值列] + 5 [逗号数] + 2 [CR+LF]

= 41 [字节]

(d) 数据行

列名	1	容量 (字节)
日期时间列	根据 CSV 输出设置中指定的数据行输出格式进行输出。*1 例)2009/1/15 10:15:20	1~32 (根据 CSV 输出设置)
事件编号列	输出发生或恢复的事件编号(1~64)。 事件的类型为"模块启动时"的情况下,输出"0"。	$1 \sim 2$
事件名列	输出发生或恢复的事件名。 事件的类型为"模块启动时"的情况下,输出"QD81DL96 Start"。	$1 \sim 32$
发生类型列	输出发生或恢复的事件的类型。 发生时:输出"1"。 恢复时:输出"0"。 事件的类型为"模块启动时"的情况下,输出"1"。	1
发生注释列	输出事件设置画面中设置的发生注释 / 恢复注释。*2	$1 \sim 32$

*1: 监视数据中指定的软元件的值为不能以"数据类型"中指定的类型表示的值的情况下,数据行中将输出"NaN"。

*2: 高速数据记录模块重新启动时输出空栏。

事件的类型为"模块启动时"的情况下不进行输出。

(逗号后立即输出下一个逗号。)

(转下页)

		(接上页)	
列名	输出内容	容量 (字节)	
	 将发生/恢复时的监视数据的值以下述格式进行输出。 单一条件时 "(起始软元件名)=(监视数据值)"*3 复合条件(比较)时 "<u>(起始软元件名)=(监视数据值)</u>"*1、*3 复合条件(次数)时 		^幽 翠 2
	•复合条件(顺序)时 "(结束信息); <u>(起始软元件名)=(监视数据值)</u> "* ^{2、*3}		系统配置
监视数据值列*5*6	结束信息中输出下述内容。 •正常模式检测时:"Complete" •异常模式检测或超时检测时:"Phase=[条件位置]"	$0 \sim 16664$	3
	 条件位置中输出检测出异常模式或超时的条件编号。 1: 第1条件 2: 第2条件 3: 第3条件 		^{舞蹈}
	事件的类型为"模块启动时"的情况下,不进行输出。 (逗号后立即输出 CR+LF。)		凝
	 *1:下划线部分将事件条件的设置数的信息用";(分号)"分割后输出。 *2:下划线部分将开始条件、结束条件及计数条件的信息用";(分号)"分割后输出 *3:监视数据值为字符串型数据的情况下,超出ASCII范围的字符、"""(双引号)、", ";"(分号)将被替换为"."(点号)。 	出。 "(逗号)、	投运设置及
	数据行的容量按以下方式进行计算。 计算示例) 将日期时间列的格式设置为 YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s, 将事件名长设 注释长设置为4,单一条件、监视数据为字[无符号]小数形式位数 数据行的容量 = 21 [日期时间列]+2 [事件编号列]+10 [事件名 1 [发生类型列]+4 [发生注释列]+13 [监视数 5 [逗号数]+2 [CR+LF] = 58 [字节]	2置为10,将发生 20的情况下 3列]+ 据值列* ⁴]+	9 高速数据记录模块用工具 C 的启动
	 *4:将监视数据值列设置为"D12000=-23456"的情况下,变为13字节。 *5:将 CSV 文件通过 Excel 打开的情况下,日期时间列的格式将以 Excel 的初始设置显应根据需要进行单元格的格式设置。 例)显示年月日时分秒毫秒信息的情况下应指定下述用户定义的显示形式。 yyyy/mm/dd hh:mm:ss.000 *6:数据数为0的情况下不被输出。 	示。	功能一览

3 - 65

数据记录功能

8

事件记录功能

1

3.7 二进制文件格式

在本节中,对数据记录文件及事件记录文件的二进制数据格式有关内容进行说明。

3.7.1 数据记录文件

(1) 二进制格式构成图



(2) 二进制格式详细内容

	项目	内容	容量 (字节)	univ.
(1)	识别用代码	作为文件识别用,一直输出"MDLB"。	4	概
(2)	文件版本	作为文件版本,输出1。	1	2
(3)	文件类型	 输出文件的类型。 1: 连续 / 触发记录 2: 事件记录 	1	
(4)	型号信息	输出对二进制文件进行了输出的模块型号。 前半8字节中输出 "QD81DL96",后半8字节以0x00填写。	16	配置
(5)	头容量	输出头部的容量。	4	系统
(6)	1记录容量	输出1记录的容量。	4	9
(7)	附加数据信息	输出对可选择是否输出的数据是否分别输出的信息。 F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 1: 输出日期时间数据(秒) 0: 不输出日期时间数据(秒) 1: 输出日期时间数据(约秒) 1: 输出出日期时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 0: 不输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属标志 0: 不输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属时间数据(约秒) 1: 输出金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金属于金	2	3 ^{按解}
(8)	数据数	输出记录设置的记录数据数。	2	離
(9)	数据信息容量	输出每个记录数据的 (10) 数据长、 (11) 数据类型、 (12) 数据名的各容量及自身的 容量 (2 字节)的合计容量。	2	3 置及步兵
(10)	数据长	输出记录数据的数据长。 (数据类型为位型的情况下,将作为1字节进行输出。)	2	投运访
(11)	数据类型 *1	 根据输出形式中指定的数据类型,输出下述数值。 0:位 1:带符号整数 2:无符号整数 3:实数 4:BCD 5:字符串 6:数值列 	2	5 高速数据记录模块用工具 的启动
(12)	数据名	以 ASCII 代码输出设置中指定的记录数据名。	$1\sim 32$	0
(13)	记录开始标志 记录终端标志	输出用于识别记录的开始及结束的标志。 根据记录的开始/结束,固定输出下述值。 0xFF: 记录开始 0xFE: 记录结束	1	一览
(14)	日期时间数据(秒)	输出从 1970年1月1日开始经过的秒数。	4	り 角ピー
(15)	日期时间数据(纳秒)*2	将从1970年1月1日开始经过的秒数的秒不足部分以纳秒单位进行输出。	4	Ĥ
(16)	索引	输出从1开始以升序进行了计数的数值。 超出了上限4294967295的情况下将返回为0,在0~4294967295的范围内再次开始计数。 采集数据中发生了遗漏的情况下,索引将再次从1开始计数。 ▷☞7.6节关于数据的漏测	4	录功能

(转下页)

数据记录功能

事件记录功能

(接上页)

		项目	内容	容量 (字节)
(17)	触	发发生标志	输出触发的发生信息。 0:未发生 1:发生 2:解除	2
	数	据 *1	将记录数据根据 (10) 数据长、(11) 输出形式中指定的数据类型以二进制进行 输出。 关于输出值的数值范围的详细内容,请参阅以下章节。 ℃ 3.9节 不同输出形式的数值范围	-
		位	 输出以下值。 数据为 0N 的情况下 : 1 数据为 0FF 的情况下 : 0 	1
(19)		字 [无符号] ^{*1} 字 [带符号] ^{*1} 16bitBCD	以字单位输出数据值。	2
		双字 [无符号] ^{*1} 双字 [带符号] ^{*1} 单精度实数 ^{*3} 双精度实数 ^{*3} 32bitBCD	以双字单位输出数据值。	4
		字符串	输出指定的容量的字符串。 数据的途中有字符串终端(0)的情况下,从此处开始至指定的容量的终端为止输 出 NULL。	$1\sim 8192$
		数值列	输出指定的容量的数据值。	$1\sim 8192$

*1: 不能以指定的数据类型正确表示的值被存储到软元件的数据值中的情况下,将输出 "0"。

*2: 指定了高速采集的情况下以 0.1 毫秒单位化整,指定了通用采集的情况下以 100 毫秒单位化整。

*3: 软元件的数据值的输出形式为"16bitBCD"或"32bitBCD"时,不能以 BCD 型正确表示的值被存储到软元件的数据值中的情况下,将输出 NaN 的值。

输出形式	NaN
单精度实数	0xfffffff
双精度实数	0xfffffffffffffff

数据记录二进制文件的容量按以下方式进行计算。

计算示例) 将字[无符号] 小数形式位数0的数据按照256 点进行数据记录的情况下 (数据名长:10,日期时间数据:以纳秒单位输出,索引列:输出)

文件的容量(最大) = 4 [识别用代码] + 1 [文件版本] + 1 [文件类型] +

16 [型号信息] + 4 [头容量] + 4 [1 记录容量] +

2 [附加数据信息] + 2 [数据数] + (2 [数据信息容量] +

2 [数据长] + 2 [数据类型] + 10 [数据名]) × 256 [数据数] +

- 1 [记录开始标志] + 4 [日期时间数据(秒)] +
- 4 [日期时间数据(纳秒)]+4 [索引]+
- (2 [数据] × 256 [数据数]) + 1 [记录终端标志]

= 4656 [字节]

3.7.2 事件记录文件

(1) 二进制格式构成图



*1: 使用序列号的前 5 位数为"14041"以前的高速数据记录模块时,最多为 65535 个记录。

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

6

髧

功能-

数据记录功能

事件记录功能

(2) 二进制格式详细内容

	项目	内容	容量 (字节)	
(1)	识别用代码	作为文件识别用,一直输出"MDLB"。	4	
(2)	文件版本	作为文件版本,输出1。	1	
		输出文件的类型。		
(3)	文件类型	1: 连续 / 触发记录	1	
		2: 事件记录		
(4)	型号信息	输出对二进制文件进行了输出的模块型号。	16	
(=)		前半8字节中输出 "QD81DL96",后半8字节以0x00填写。		
(5)	头容量	输出头部的容量。	4	
(6)	附加数据信息	输出对可选择是否输出的数据是否分别输出的信息。 F E D C B A 9 8 7 6 5 4 3 2 1 0 1: 输出日期时间数据(纳秒) 0: 不將事件名一览输出到头部 0: 不將事件名一览输出到头部 1: 將娶据名一览输出到头部 0: 不將數据名一览输出到头部 0: 不將數据名一览输出到头部 0: 不將數据名一览输出到头部 0: 不將數据名一览输出到头部 0: 不將數据名一览输出到头部	2	
(7)	登录事件数	输出设置中登录的监视事件数。	2	
(8)	登录事件名 信息容量	输出包含自身(2字节)在内的事件名的信息的容量。	2	
(9)	登录事件编号	输出设置中登录的事件编号。 在获取发生 / 恢复的事件的(18)发生事件编号对应的事件名时使用。	2	
(10)	登录事件名	以 ASCII 代码输出设置中登录的事件名。 在获取发生 / 恢复的事件的 (18) 发生事件编号对应的事件名时使用。		
(11)	数据数	输出所有事件设置中登录的监视数据数。	2	
(12)	数据名信息容量	输出包含自身(2字节)在内的数据名信息容量。 在获取发生/恢复的事件的(26)数据编号对应的数据名时使用。	2	
(13)	数据名	以 ASCII 代码输出设置中登录的数据名。 在获取发生 / 恢复的事件的 (26) 数据编号对应的数据名时使用。	$1 \sim 9$	
(14)	记录开始标志 记录终端标志	输出用于识别记录的开始及结束的标志。 根据记录的开始/结束,固定输出下述值。 0xFF:记录开始 0xFE:记录结束	1	
(15)	记录容量	输出包含自身(4字节)在内的记录容量。 由于(21)发生事件名、(23)注释、(29)数据以可变长输出,因此各记录中输出不同的 数值。	4	
(16)	日期时间数据(秒)	输出从1970年1月1日开始经过的秒数。	4	
(17)	日期时间数据(纳秒)*1	将从1970年1月1日开始经过的秒数的秒不足部分以纳秒单位进行输出。	4	
(18)	发生事件编号	输出发生 / 恢复的事件的事件编号。 (重新启动了高速数据记录模块时,将事件编号以 0 号输出。)	2	

(转下页)

			(接上页)	
	项目	内容	容 <u>量</u> (字节)	
(19)	事件状态	根据发生 / 恢复, 输出下述值。 1: 发生 0: 恢复 (重新启动了高速数据记录模块时 输出 1: 发生)	2	機機
(20)	发生事件长	输出发生/恢复的事件的事件名的容量(字节)。	2	
(21)	发生事件名	以 ASCII 代码输出发生 / 恢复的事件的事件名。 (重新启动了高速数据记录模块时,输出事件名长 0。)	$2 \sim 32$	
(22)	注释长	输出发生 / 恢复的事件的注释的容量 (字节)。	2	
(23)	注释	以 ASCII 代码输出发生 / 恢复的事件的发生 / 恢复注释。 (重新启动了高速数据记录模块时,输出注释名长 0。)	$2 \sim 32$	系统配置
(24)	数据数	输出发生 / 恢复的事件监视的数据数。 (设置中不指定"输出数据值"的情况下,将输出 0。)	2	3
(25)	数据信息容量	输出(26)数据编号、(27)数据长、(28)数据类型、(29)数据的各容量的合计容量。	2	
(26)	数据编号	输出发生 / 恢复的事件的数据编号。 通过参照(13)数据名,可以获取数据编号对应的数据名。 但是,在事件条件中设置了复合条件(次数或顺序)的情况下,将进行下述输出。 设置了次数的情况下: 0x1000 设置了顺序的情况下: 0x1001	2	规格
(27)	数据长	输出数据的数据长。 数据类型为位型的情况下,将作为1字节进行输出。 但是,在事件条件中设置了复合条件(次数或顺序)的情况下,将进行下述输出。 设置了次数的情况下:2 设置了顺序的情况下:2	2	4 ^踏
(28)	数据类型	 根据输出形式中指定的数据类型输出下述数值。 0:位 1:带符号整数 2:无符号整数 3:实数 4:BCD 5:字符串 6:数值列 但是,在事件条件中设置了复合条件(次数或顺序)的情况下,将进行下述输出。 设置了次数的情况下:2(无符号整数) 设置了顺序的情况下:2(无符号整数) 	2	惠数据记录模块用工具 言动 9 投运设置及:
(29)	数据	 根据 (27)数据长、(28)数据类型,以二进制格式输出监视数据。 关于输出的数据的详细内容,请参阅 3.7.1项(2) 二进制格式详细内容的(18)数据。 但是,在事件条件中设置了复合条件(次数或顺序)的情况下,将进行下述输出。 设置了次数的情况下:计数次数(最大 65535) 设置了顺序的情况下:第1条件:1 第2条件:2 第3条件:3 第4条件:4 正常完成:0 	-	功能一览 9 前

*1: 指定了高速采集的情况下以 0.1 毫秒单位化整,指定了通用采集的情况下以 100 毫秒单位化整。

3 - 71

数据记录功能

8

事件记录功能

事件记录二进制文件的容量按以下方式进行计算。 计算示例)将字[无符号]小数形式位数0的数据以单一条件进行监视的情况下 (事件名长: 10,数据名长: 2,记录数据内输出事件名: 有勾选,记录数据 内输出注释:有勾选,注释长:10,数据长:2) 文件容量(最大)=4[识别用代码]+1[文件版本]+1[文件类型]+ 16 [型号信息] + 4 [头容量] + 2 [附加数据信息] + 2 [登录事件数]+(2 [登录事件名信息容量]+ 2 [登录事件编号] + 10 [登录事件名]) × 1 [登录事件数] + (2 [数据数]+2 [数据名信息容量]+ 2 [数据名]) × 1 [数据数] + 1 [记录开始标志] + 4 [记录容量]+4 [日期时间数据(秒)]+ 4 [日期时间数据(纳秒)]+2 [发生事件编号]+ 2 [事件状态]+2 [发生事件名长]+ 10 [发生事件名] + 2 [注释长] + 10 [注释] + 2 [数据数]+(2 [数据信息容量]+ 2 [数据编号]+2 [数据长]+2 [数据类型]+ 2 [数据]) × 1 [数据数] + 1 [记录终端标志] = 104 [字节]

3.8 配方文件格式

(1) 格式概要

配方文件的格式如下图所示。

Recipe with Reco	ord Attribute)块数	2)	记录数	8)记录属	性		
Block Number	6	Record Number	5	/	9)记录	注释		
Device	Device Type	Points	Comment	Device Valve		10) ì	己录编号	
3) 软元	上件 (4)	数据类型		1	2	3	4 // 注程4设置///	5
				Р			N	
D1	Word (signed)	1	品名称、产品等多	1	2	3		5
D11	Word (signed)	1	多 部行程•材料	1000	2000	3000		5000
M11	Bit	1	"" 设置力	1	1	0		1
M12	Bit	1	[] /// 设置-2/	1	0	1		1
D21	Word (signed)	2	后卫程/形状	15	25	35		55
	*	-	》。他号	224	248	27		227
M21	Bit	1	"//设置分	1	1	0		0
			(\backslash				
(a)固定字符串	⊠	5)数	据数	6) 软元件注	E释	7) 软元	件值	
(b)读取对象区								
(c)写入对象区								
(d)读取/写入3	付象区							

(a) 固定字符串区

是对配方功能固有的字符串进行输入的区域。请勿在该区域进行编辑。否则可能 导致配方执行操作不正常动作。

- (b) 读取对象区 是"读取"时读取到可编程控制器 CPU 中的区域。即使执行"写入",值也不 变化。
 - (c) 写入对象区
 是"写入"时从可编程控制器 CPU 写入软元件值的区域。
 记录属性为 N 属性的记录将变为写入对象区。"写入"后将变为无属性,变为读取/写入对象区。
 - (d) 读取 / 写入对象区
 是"读取"时软元件值被读取到可编程控制器 CPU 中, "写入"时从可编程控制器 CPU 写入软元件值的区域。
 - (e) 注释区
 是在"读取"的情况下也不能读取到可编程控制器 CPU 中的区域。即使保持为空
 栏不变也不会有问题。在配方文件内,希望判别软元件及记录的使用用途的情况
 下应进行此设置。

事件记录功能

概要

系统配置

3

规格

	设置名		内容		
1)	块数	输出块数。(1~256)			
2)	记录数	输出记录数。(1~256)			
2)	放二件	输出配方执行操作的对象软元件。			
3)	扒儿什	指定需要多个点的数据类型或连续的多个数	据的情况下,应指定起始软元件。		
		输出下述某个数据类型。			
		CSV 文件上的表记	设置工具上的表记		
		Bit	位		
		Word (signed)	字[带符号]		
		Double word (signed)	双字 [带符号]		
4)	数据类型	Word (unsigned)	字[无符号]		
		Double word (unsigned)	双字 [无符号]		
		Float (single precision)	单精度实数		
		Float (double precision)	双精度实数		
		16bit BCD	16Bit BCD		
		32bit BCD	32Bit BCD		
		输出连续的软元件的数。			
5)	数据数*1	可设置的数据数根据软元件类型而有所不同	。(位软元件:1点,位以外的软元件:		
		1~256点)			
6)	软元件注释	输出软元件注释 (最多半角 39 字符) 今角 16 字符)			
07	(选项)	間山扒儿口仁汗。(東夕十用 54 丁竹, 土用 10 丁竹)			
		输出"读取"及"写入"中使用的软元	件值。		
7)	软元件值 *2*3	实施了"读取"的情况下,本区域中输入的数据将被反映到可编程控制器 CPU 的指定			
,		软元件中。实施了"写入"的情况下,可编程控制器 CPU 的指定软元件将被反映到本			
		区域中。			
		输出记录属性(☞ 15 章 (3)(c))。			
8)	记录属性	• 空栏 : 无属性			
		•N: N 属性			
		•P:P属性			
9)	记录注释	 输出记录注释。(最多半角 32 字符,全角 1	6 字符)		
	(选项)				
10)	记录编号	输出记录的编号。			
,	同一配方文件内不能设置相同的记录编号。				

(2) 项目说明

*1:1个配方文件内的数据数最多合计为256个。

*2: 在记录属性中指定 N 的情况下除外,不能将软元件值置为空栏。

*3: 软元件值的设置,应使用 10 进制数。

🔀 要 点 🗕

(1) 上表中所示的项目可以进行编辑。

(2) 配方文件名应在半角 32 字符以内进行设置。 配方文件名中只能使用文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符 (CP 附 4.2)。

3.9 不同输出形式的数值范围

不同输出形式中可输出的数值的范围如下所示。

(1) 整数型

各整数型的可显示的数值范围如下所示。

输出形式	下限	上限
字[无符号]	0	65535
字[带符号]	-32768	32767
16bitBCD	0000	9999
双字 [无符号]*1	0	4294967295
双字 [带符号]*1	-2147483648	2147483647
32hitBCD	0000000	99999999

*1: 序列号的前 5 位数为"11101"以前的高速数据记录模块的情况下,报告输出时的可显示的数值范 围如下所示。

输出形式	下限	上限
双字 [无符号]	0	536870911
双字[带符号]	-536870912	536870911

🗙 要 点

软元件的数据值或标度后的值超出了数值范围的情况下,将被化整到范围内。

- •高于上限值的情况下将输出上限值。
- •低于下限值的情况下将输出下限值。

(2) 实数型

各实数型的可显示的数值范围如下所示。

绘山玉子	负	值	正值		
和田形氏	下限	上限	下限	上限	
单精度实数	-3.4028235E+38	-1.401298E-45	1.401298E-45	3.4028235E+38	
双精度实数	-1.79769313486231570E+308	-4.94065645841246544E-324*1	4. 94065645841246544E-324 ^{*2}	1.79769313486231570E+308	

*1:在报告功能中将变为-1.79769313486231570E-308。

*2:在报告功能中将变为1.79769313486231570E-308。

Ⅻ要 点

软元件的数据值或标度后的值超出了数值范围的情况下,按以下进行输出。

- •高于正值的上限值的情况下输出"+Inf"。
- •低于负值的下限值的情况下输出"-Inf"。
- •在负值的上限值至正值的下限值的范围内将输出 "0"。

输出形式	-Inf	0	+Inf
单精度实数	0xff800000	0x00000000	0x7f800000
双精度实数	0xfff00000000000000	0x00000000000000000000	0x7ff000000000000000

概要

系统配置

3

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

6

功能一览

3	规格		
备忘录			

第4章 投运设置及步骤

本章对在使用高速数据记录模块的系统中,投运高速数据记录模块的步骤及设置方法有关内容进行说明。

▼要 点

- (1) 使用高速数据记录模块时,请阅读本手册的安全注意事项。
- (2) 高速数据记录模块的实际安装及安装环境与可编程控制器 CPU 相同。关于高速数据记录模块的实际安装及安装环境,请参阅下述手册。
 □ QCPU 模块用户手册(硬件设计/维护点检篇)

4.1 使用注意事项

高速数据记录模块单体的使用注意事项如下所示。

(1) 请勿让高速数据记录模块的外壳摔落或受到强烈冲击。

(2) 模块固定螺栓的拧紧应在下述范围内进行。

螺栓位置	扭矩范围
模块固定螺栓 (M3 螺栓)*1	0.36 \sim 0.48N \cdot m

*1: 模块可以通过模块上部的挂钩简单地固定到基板上。 但是,在振动较多的位置上建议通过模块固定螺栓进行固定。

事件记录功能 8 数据记录功能 2 功能一览

概要

系统配置

规格

4

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

4.2 投运设置及步骤

用于使用高速数据记录模块的投运前的步骤如下所示。

4.2.1 安装了高速数据记录模块设置工具运行时的步骤

安装高速数据记录模块设置工具,使用高速数据记录模块时的步骤如下所示。




概要

系统配置

规格

4

投运设置及步骤

影

功能-

数据记录功能

事件记录功能

☞ 15.1节 配方功能的执行步骤

- *1:为了对高速数据记录模块的硬件进行检查,应根据需要进行自诊断测试。 CF 4.6节 自诊断测试
- *2: 忘记了账号等,导致无法与高速数据记录模块连接的情况下,应从高速数据记录模块中取出小型快 闪卡后,再继续进行以后的步骤。
 - 关于小型快闪卡的取出方法,请参阅下述章节。
 - ☞ 16.5节 卸下及重新安装小型快闪卡时的操作
- *3:关于使用小型快闪卡时的注意事项及安装方法,请参阅下述章节。
 - ☞ 16.3节 使用小型快闪卡时的注意事项
 - ☞ 16.4节 安装小型快闪卡时的操作
- - 高速数据记录模块或设置用个人计算机的网络设置
 - 高速数据记录模块或设置用个人计算机的连接状态

🗙 要 点

通过图及一览确认记录结果的情况下,使用 GX LogViewer。关于使用 GX LogViewer 的步骤,请参阅下述手册。 CF GX LogViewer Version 1 操作手册

4.2.2 未安装高速数据记录模块设置工具而运行时的步骤

在未安装高速数据记录模块设置工具的状况下,使用高速数据记录模块时的步骤如下所示。



概要

系统配置

规格

4

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

事件记录功能



关于从配方功能的设置到执行为止的步骤,请参阅下述章节。 ⁽¹⁾ 15.1节 配方功能的执行步骤

- *1:为了对高速数据记录模块的硬件进行检查,应根据需要进行自诊断测试。 ご 4.6节 自诊断测试
- *2: 忘记了账号等,导致无法与高速数据记录模块连接的情况下,应从高速数据记录模块中取出小型快 闪卡后,再继续进行以后的步骤。
 - 关于小型快闪卡的取出方法,请参阅下述章节。
 - ☞ 16.5节 卸下及重新安装小型快闪卡时的操作
- *3:关于使用小型快闪卡时的注意事项及安装方法,请参阅下述章节。
 □ 16.3节使用小型快闪卡时的注意事项
 □ 16.4节安装小型快闪卡时的操作
- *4:异常完成的情况下,应确认下述内容后,再次执行 PING 指令。 □ 附 2 PING 测试
 - 高速数据记录模块或设置用个人计算机的网络设置
 - 高速数据记录模块或设置用个人计算机的连接状态



将高速数据记录模块与设置用个人计算机以 1:1 方式连接时的设置用个人计算机的 网络设置如下所示。

(1) 应将个人计算机的网络设置与高速数据记录模块设置为相同的网络地址。



概要

系统配置

^{新格}

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

6

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

- (2) 个人计算机的网络设置在"互联网协议 (TCP/IP) 的属性" 画面中进行。
 - (例)Microsoft[®] Windows Vista[®] Business Operating System 的网络设置 步骤
 - 1)选择[控制面板]→[网络状态及任务显示]→ [网络连接管理]。
 - 2) 选择"本地连接"后,右击菜单点击 [属性]。
 - 3) 在"本地连接的属性" 画面中,选择"互联网协议版本 4(TCP/ IPv4)"后,点击 Properties 按钮。
 - 4) 显示"互联网协议版本4(TCP/IPv4)的属性"画面。

Internet Protocol Version 4 (TCP/IPv4)	Properties 🔹 💽 💌			
General				
You can get IP settings assigned automatically if your network supports this capability. Otherwise, you need to ask your network administrator for the appropriate IP settings.				
Obtain an IP address automatical	ly			
Output Use the following IP address:				
IP address:	192.168.3.1			
Subnet mask:	255 . 255 . 255 . 0			
Default gateway:	· · ·			
Obtain DNS server address automatically				
Use the following DNS server addresses:				
Preferred DNS server:				
Alternate DNS server:	• • •			
	Advanced			
	OK Cancel			

(3) 重新启动个人计算机后,网络设置将生效。

4.2.3 高速数据记录模块的动作设置

通过设置工具的各种设置进行高速数据记录模块的动作设置。设置工具的设置操作总体流 程如下所示。



关于配方功能的操作总体流程,请参阅下述章节。 ^[1] 15.1节 配方功能的执行步骤

4 - 9

概要

系统配置

_{短格}

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

4.3 各部位的名称

高速数据记录模块的各部位如下所示。

(1) 关闭了 LED 盖板的状态



(2) 打开了 LED 盖板的状态



▲ 投运设置及步骤

	名称	内容
1)	显示LED	参阅显示 LED 的显示内容(□ 本项(3))
0)	10BASE-T/100BASE-TX	是将高速数据记录模块连接到 10BASE-T/100BASE-TX 上的连接器。
2)	接口连接连接器 (RJ45)	(10BASE-T 与 100BASE-TX 的判别是由高速数据记录模块根据对象设备进行。)
3)	序列号显示板	显示 QD81DL96 的序列号 。
4)	EJECT 按钮	从高速数据记录模块中取出小型快闪卡的按钮
5)	小型快闪卡安装插槽	将小型快闪卡安装到高速数据记录模块中的插槽
6)	小型快闪卡安装插槽盖板	小型快闪卡安装插槽的盖板

*1: 在高速数据记录模块中不使用电池。

(3) 显示 LED 的显示内容



名称	LED 状态	内容
	亮灯	内容 模块正常运行中*2 ・电源 OFF 状态 ・发生看门狗定时器出错(硬件异常) 模块确认中 (在设置工具及 GX LogViewer 的"高速数据记录模块查找"画面中,按压 Drecking module 按钮时将闪烁 10 秒时间。) 正常状态 模块继续运行型出错发生中 模块停止型出错发生中 允许访问小型快闪卡状态(允许取出状态) 小型快闪卡准备中 100Mbps 数据发送中或数据接收中
	加加	 电源 0FF 状态
DIM	亮灯 模块正常运行中*2 處灯 ・电源 0FF 状态 ·发生看门狗定时器出错(硬件异常) 模块确认中 (在设置工具及 GX LogViewer 的"高速数据记录模块查找"画面中,按压 Decking module 按钮时将闪烁 10秒时间。) 熄灯 虚灯 定卡状态 亮灯 模块继续运行型出错发生中 闪烁 模块停止型出错发生中 亮灯 烧灯 発力 泉灯 元坊向小型快闪卡状态 熄灯 東止访问小型快闪卡状态 泉灯 亮灯 小型快闪卡准备中 亮灯 高灯	
NUN		模块确认中
	闪烁	(在设置工具及 GX LogViewer 的 "高速数据记录模块查找" 画面中, 按压
		Checking module 按钮时将闪烁 10 秒时间。)
	熄灯	正常状态
ERR.	亮灯	模块继续运行型出错发生中
	闪烁	 模块正常运行中** 电源 OFF 状态 发生看门狗定时器出错(硬件异常) 模块确认中 (在设置工具及 GX LogViewer 的"高速数据记录模块查找"画面中,按压 Checking module 按钮时将闪烁 10 秒时间。) 正常状态 模块继续运行型出错发生中 模块停止型出错发生中 校许访问小型快闪卡状态 禁止访问小型快闪卡状态(允许取出状态) 小型快闪卡准备中 100Mbps 10Mbps 数据发送中或数据接收中
	亮灯	允许访问小型快闪卡状态
CF	熄灯	禁止访问小型快闪卡状态(允许取出状态)
	闪烁	小型快闪卡准备中
100M	亮灯	100Mbps
100M	熄灯	10Mbps
SD/BD	亮灯	数据发送中或数据接收中
עא /עט	熄灯	数据未通信

*2: 模块启动时将进行小型快闪卡的诊断,因此至 CF LED 的亮灯为止可能需要耗费一定时间。 () () () 关于小型快闪卡的诊断时间) 功能一览

概要

系统配置

^{新格}

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

100

Μ

SD/ RD

4.4 配线

4.4.1 配线

将电缆连接到高速数据记录模块上的方法如下所示。



▼要 点

关于连接至 10BASE-T/100BASE-TX 时的必要设备、系统配置示例有关内容,请参阅下述章节。

☞ 2.1.3 项 应用时的系统配置

☞ 2.3节 连接构成设备

4.4.2 配线注意事项

作为充分发挥高速数据记录模块的功能达到高可靠性的系统的条件之一,需要进行不易受噪声的影响的配线。

- (1) 100BASE-TX、10BASE-T 的安装工程需要充分的安全措施。 应与包括连接电缆的末端处理、干线电缆等的施工的专业工程技术人员商谈。
- (3) 连接器附近的电缆的弯曲半径, 应置为电缆外径 ×4 以上。
- (4) 对于对象设备侧的连接,应在确认对象设备的规格的基础上进行连接。

▼要 点

在通过 100BASE-TX 连接的高速通信 (100Mbps) 中,由于在安装环境中除可编程控制器以外的设备等的高频噪声的影响,有可能发生通信出错。

防止构筑网络系统时的高频噪声的影响的高速数据记录模块侧的措施如下所示。 (1) 配线连接

- •在双绞电缆的配线中,请勿与主电路及动力线等捆扎在一起,也不要相互 靠得过近。
- •应将双绞电缆纳入导管中。
- (2) 电缆
 - •在易于受到噪声影响的环境中,应使用屏蔽双绞电缆 (STP 电缆)。
- (3) 10Mbps 通信
 - •应将与高速数据记录模块相连接的对象设备更改为10Mbps产品,以数据 传送速度10Mbps进行通信。

功能一览

数据记录功能

事件记录功能

概要

系统配置

_{短格}

智能功能模块开关设置 4.5

在 GX Works2 或 GX Developer 的智能功能模块开关设置中,进行模式设置、默认动作设 置、响应监视时间设置、兼容动作设置。

▼要 点

对于智能功能模块开关设置的设置内容,执行可编程控制器写入后,电源 0FF → ON 或可编程控制器 CPU 的复位操作时将变为有效。

- 关于 GX Works2 的操作方法,请参阅下述手册。 ☞ GX Works2 Version 1 操作手册(公共篇) 关于 GX Developer 的操作方法,请参阅下述手册。
 - ☞ GX Developer Version 8 操作手册 .

操作步骤

. . . .

- 1) GX Works2→工程视图→[参数]→[可编程控制器参数]→选择 <<I/0 分配 设置 >> 洗项卡。 或 GX Developer → "工程数据一览" 窗口→ [参数]→[可编程控制器参数]→选择 <<I/0 分配设置 >> 选项卡。
- 2) 对安装了高速数据记录模块的插槽进行下述项目设置后,点击 Switch setting 按钮。

设置画面



	GA WORKSZ GA Developer
项目	内容
类型	选择"智能"。
型号	输入模块的型号。
点数	选择 32 点。
起始 X/Y	输入高速数据记录模块的起始输入输出编号。
Detailed setting 按钮	多 CPU 系统时,指定高速数据记录模块的管理 CPU。

投运设置及步骤

3) 在"I/0模块、智能功能模块开关设置"画面中,进行开关的设置。
 应对下述所示的开关1~4进行设置。
 通过切换输入形式,可容易地进行输入。
 设置后,点击 End 按钮。

 Switch setting for I/O and intelligent function module

 Input format
 HEX.

 Input format
 HEX.

 Slot
 Type
 Model name
 Switch 1
 Switch 2
 Switch 3
 Switch 4
 Switch 5
 •

 0
 PLC
 PLC
 0000
 0003
 •
 •
 •

 1
 0(*-0)
 Intelli.
 QD81DL96
 0000
 0003
 •
 •

 2
 1(*-1)
 •
 •
 •
 •
 •
 •

开关编号	内容	参照
开关1	模式设置	本项 (1)
开关 2	默认动作设置	本项 (2)
开关3(低位字节)	响应监视时间设置	本项 (3)
开关 4	兼容动作设置	本项 (4)
开关 5	系统用(不设置)	-

(1) 模式设置(开关1)

选择高速数据记录模块的运行模式。

设置编号	项目	内容	参照
0000н	在线	是普通的运行模式。	-
0001н	硬件测试	进行 ROM/RAM/开关设置的测试。	4.6.2 项
0002н	自回送测试	进行 10BASE-T/100BASE-TX 接口的自诊断测试。	4.6.1 项

投运设置及步骤 高速数据记录模块用工具 的启动

概要

系统配置

^{新格}

(2) 默认动作设置(开关2)

将账号设置及网络设置暂时以默认的设置内容动作的情况下进行此设置。此外,设置 FTP 传送功能的传送目标的目录及端口编号。

关于 FTP 传送的相关设置的详细内容,请参阅下述章节。

☞ 3.4.17项(1) FTP 传送端口编号(地址:7999)

□ 附 11 FTP 传送目录构成



对于默认动作设置,在将高速数据记录模块与个人计算机以1:1方式连接后,更改 高速数据记录模块的设置的情况下使用。

(3) 响应监视时间设置(开关3(低位字节))

对从高速数据记录模块向访问目标 CPU 发出请求之后起至返回响应为止的超时时间 (秒)进行设置。

达到响应监视时间以上从访问目标 CPU 无响应的情况下,将发生响应超时出错(0002н)。



- *1: 高位字节的信息将被忽略,但在高位字节为0以外的情况下,硬件测试时,将发生开关设置出错 (0180h)。
- *2: 将响应监视时间设置指定为 $1 \sim 14$ 的情况下,根据网络通信路径,响应监视时间有所不同。

响应监视时间如下所示。

	7.3.1.1.3.14.8	响应监视时间设置(开关3(低位字节))			
访问源系统	访问日标系统	空栏或0	$1 \sim 14$	$15\sim 255$	
高速数据记录模块以太网端口	以太网内置型 CPU	30 秒	指定值 ×2	指定值 ×2	
高速数据记录模块以太网端口	以太网模块	15 千小	指定值	化合估	
上述以外	上述以外	15 15	15 秒	泪疋沮	

*3:通过公共设置的[访问目标 CPU 设置]→ << 网络通信路径 >> 选项卡(धा 11.4.3项)进行指定。

事件记录功能

功能一览

概要

系统配置

^{新桜}

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

(4) 兼容动作设置(开关4)

将由于高速数据记录模块的功能版本(序列号的前5位数)而不同的动作设置为与其 它功能版本(序列号的前5位数)相同的动作时进行此设置。 关于动作不同的功能的详细内容,请参阅下述章节。 ℃ 附8关于处理内容的更改



4.6 自诊断测试

以下对用于对高速数据记录模块的发送接收功能及硬件进行检查的自诊断测试有关内容进 行说明。

4.6.1 自回送测试

通过进行包含高速数据记录模块的 10BASE-T/100BASE-TX 接口的发送接收功能在内的硬件 检查,检查在高速数据记录模块内能否实施数据的发送接收。

(1) 高速数据记录模块的动作模式的设置

- 1) 在 GX Works2 或 GX Developer 的 "I/O 模块、智能功能模块开关设置" 画面中, 将模式设置设置为 "自回送测试"。(开关1:0002H)
- 2) 关于其它智能功能模块开关设置,应与使用的设置内容相匹配。

(2) 自回送测试的执行

- 1) 10BASE-T/100BASE-TX 接口上连接了电缆的情况下,拔出电缆。
- 2) 将可编程控制器 CPU 置为 STOP 状态。
- 3) 复位可编程控制器 CPU。
- 4) 可编程控制器 CPU 复位后,将自动执行自回送测试。 测试执行中, ERR. LED 将闪烁。

(3) 自回送测试结果的确认

1) 根据 ERR. LED 的状态,确认自回送测试结果。

ERR. LED 状态	自回送测试结果
熄灯	正常完成
亮灯	异常完成

- 2) 正常完成时,在GX Works2或GX Developer的"I/0模块、智能功能模块开关设置"画面中,将模式设置设置为"在线"后,对可编程控制器CPU进行复位(开关:0000H)。
- 3)异常完成时,应再次进行自回送测试。
 再次异常的情况下,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。

概要

系统配置

规格

4

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

4.6.2 硬件测试

进行高速数据记录模块的 ROM/RAM/ 智能功能模块开关设置相关的测试。

(1) 高速数据记录模块的动作模式的设置

- 在 GX Works2 或 GX Developer 的 "I/O 模块、智能功能模块开关设置" 画面中, 将模式设置设置为 "硬件测试"。(开关 1: 0001H)
- 2) 关于其它智能功能模块开关设置,应与使用的设置内容相匹配。

(2) 硬件测试的执行

- 1) 将可编程控制器 CPU 置为 STOP 状态。
- 2) 复位可编程控制器 CPU。
- 3) 可编程控制器 CPU 复位后,将自动执行下述硬件测试。测试执行中, ERR. LED 将 闪烁。
 - 1) ROM 检查

读取 ROM 数据,进行和校验。

- RAM 检查 读取写入在 RAM 中的测试数据,进行校验检查。
- 3) 开关设置检查 检查各智能功能模块开关设置内容是否被设置在允许范围内。但是,不对开关 1的模式设置进行测试。

(3) 硬件测试结果的确认

1) 根据 ERR. LED 的状态,确认硬件测试结果。

ERR. LED 状态	硬件测试结果
熄灯	正常完成
亮灯	异常完成

- 2) 正常完成时,在 GX Works2 或 GX Developer 的 "I/O 模块、智能功能模块开关设置" 画面中,将模式设置设置为"在线"后,对可编程控制器 CPU 进行复位 (开关: 0000H)。
- 3) 异常完成时,应确认开关设置是否正确设置后,再次进行硬件测试。 开关设置未正确设置的情况下,缓冲存储器的当前出错区(0140H)中将存储开关设置出错(0180H)。
 西次导常的情况下,请带上地陪详细内容,向当地二菁中机代理店咨询

再次异常的情况下,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。

4.7 将高速数据记录模块恢复为出厂时的状态时的操作

高速数据记录模块将设置信息、数据记录文件、事件记录文件、报告文件、配方文件保存 到小型快闪卡中进行管理。

通过进行下述中所示的某个操作,可以将高速数据记录模块恢复为出厂时的状态。

- 卸下小型快闪卡,更换为其它的小型快闪卡 □ 16.4节 安装小型快闪卡时的操作
- ・将小型快闪卡格式化
 □ 13.1.6页 小型快闪卡诊断

数据记录功能

事件记录功能

概要

4 投运设置及步骤
冬亡录

第5章 高速数据记录模块用工具的启动

高速数据记录模块用工具包括设置工具与转换工具。

5.1 高速数据记录模块用工具的获取方法

对于高速数据记录模块用工具,请向当地三菱电机代理店咨询。

マ更	F
,女	
	对于设置工具,还有从高速数据记录模块直接启动设置工具的方法。在此情况下,
	不需要获取高速数据记录模块用工具。
	关于启动方法,请参阅下述章节。
	☞ 5.3.1 项 在线启动

规格 投运设置及步骤 数据记录模块用工具 5 高速 的启动 功能一览 数据记录功能 事件记录功能

5 - 1

概要

系统配置

5.2 安装方法

以下对安装、升级、卸载的步骤进行说明。 通过安装获取的高速数据记录模块用工具的安装文件,可以使用设置工具。

▼要 点

- (1) 进行安装之前,应结束 Windows[®] 中正在运行的其它所有应用程序。
- (2) 由于 Windows[®] Update 及 Java 的更新等,导致 OS 及其它公司软件的更新程序 自动启动,有可能使安装无法正常进行。应将设置更改为不自动启动更新程序 后,再进行。
- (3) 安装时,应作为具有 Administrator(管理者) 权限的用户登录。
- (4) 使用 Windows[®] 8 以后的情况下
 - •在控制面板的 "Windows 的功能的有效化或无效化" 中需要将 ".NET Framework3.5(包括.NET 2.0及3.0)" 有效化。
 - •对控制面板的"将 Windows SmartScreen 置为无效"进行设置。

5.2.1 安装步骤

安装的操作步骤如下所示。



转下页

1) 鼠标双击解压缩后的文件夹内的"setup.exe", 启动安装。





- High Speed Data Logger Module Tool InstallShield Wizard

 InstallShield Wizard Complete

 InstallShield Wizard has successfully installed High Speed

 Data Logger Module Tool. Click Finish to exit the wizard.

 (Back Finish Cancel)
 - **℃** 转下页

6)选择安装目标的文件夹后,点击 Next> 按钮。

7)确认安装时的"当前设置"后,点击 Next> 按钮。

显示如左所示的画面,安装完成。

8) 点击 Finish 按钮,关闭画面。

显示了下述画面的情况下应对"是,立即重新启 动个人计算机。"进行选择。

High Speed Data Logger Module Tool - InstallShield Wizard 2 Update Complete The InstallShield Wizard has updated High Speed Data Logger Module Tool to version Yes, I want to restart my computer now. No, I will restart my computer later. Please click Finish to complete setup Kack Finish Cancel



🛛 要 点

关于程序兼容性助手

OS为Windows Vista[®]以后的情况下,安装完成后有可能会显示<u>程序兼容性助手</u> <u>画面</u>。

应按照下述步骤执行操作。(画面为 Windows Vista[®]。)



1. 选择"此程序被正确安装"。

2. 重新启动 Windows[®]。

在上述画面中错误选择"使用建议的设置重新安装"时,"Windows XP SP2兼容模式"被自动设置。应按照下述步骤解除"Windows XP SP2兼容模式"后,再次执行安装。

e setup Properties		
General Compatibility Digital Signatures Details	取消勾选。	1
If you have problems with this program and it worked correctly on an active version of Windows, select the compatibility mode that actives that active version. Compatibility mode Run this program, compatibility mode for: Windows to Cervice Pack 2) ~ ~ Sattings	setup Properties Compatibility for al users If you have exceeding using the program and it worked correctly or an early version of lyndows, select the compatibility mode that an information Compatibility mode	2
Run in 256 colors Run in 450 x 450 soreen resolution Deable visual themes Deable desiting: composition Deable desiting: co	Central conservation Central conservation Central Central	3
Run this program as an existrator	Disable desktop composition Disable desktop composition Disable display scaling on high DPI settings	4
Show settings for all users	Printige Level Run this program as an administrator	U

- . 在资源管理器上右击安装对象的 setup. exe,打开 <u>setup 的属性画面</u>。
- 在 << 所有用户的兼容性 >> 选项卡中,取消兼容模
 式的 " 在兼容模式中执行此程序 " 的复选框,点
 击 0K 按钮。
- . 再次执行安装 (🖙 4.2.1 项)。

5.2.2 升级步骤

升级的操作步骤如下所示。



概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

5

据记录模块用工具

6

兜

功能-

数据记录功能

事件记录功能



5.2.3 卸载步骤

卸载按下述步骤进行。

开始卸载 ∇



 \mathbf{r}

🐻 Add or Remove Programs						
5	Currently installed programs:	Show upgates	Sort by: Name	~		
Change or Remove	🎬 High Speed Data Logger Module Tool			36.81MB		
Programs	Click here for support information.			xcasionally		
Add New Programs	To remove this program from your computer, dick Remove.		Last Used On	4/6/2009 Remove		
Add/Remove Windows Components						
Set Program Access and Defaults						



1) [控制面板]→[程序的添加及删除]

<使用Windows Vista®以后时> [控制面板]→"程序的卸载"

 从程序中选择"高速数据记录模块用工具"后, 点击 Remove 按钮。

<使用Windows Vista[®]以后时> 从程序中选择"高速数据记录模块用工具", 点击卸载及更改

5 - 9

概要

系统配置

规格



5.3 设置工具的启动

设置工具的启动方法有"在线启动"及"离线启动"这2种类型。

(1) 在线启动

从高速数据记录模块直接启动设置工具。

(2) 离线启动

从安装在个人计算机中的高速数据记录模块用工具启动设置工具。 各自的特点如下所示。

启动方法	特点	参照
在线启动	•无需将高速数据记录模块用工具安装到个人计算机中。	5.3.1 项
	•即使没有高速数据记录模块也可启动。	5.3.2 项
离线启动	•可以在无需设置 IP 地址的状况下连接到高速数据记录模块上。	2.1.3项(2)
	•即使个人计算机与高速数据记录模块的子网掩码不相同的情况下也可连接。	12.1节

事件记录功能

概要

系统配置

5.3.1 在线启动

从高速数据记录模块中调用设置工具,以在线方式启动。

(1) 在线启动之前的操作步骤

对设置工具进行在线启动之前的操作步骤如下所示。



(2) 设置 Web 浏览器

(a) 局域网 (LAN) 的设置 在 Internet Explorer 的 "局域网 (LAN) 的设置"画面中,取消"自动检测设 置"、"使用自动配置脚本"及"在 LAN 上使用代理服务器"的设置。

(例)Microsoft[®] Windows Vista[®] Business、Internet Explorer[®] 7.0的情况下 通过[工具] → [Internet 选项] → << 连接 >> 选项卡 LANSettings 按钮 → 局域网 (LAN) 的设置

Local Area Network (LAN) Settings
Automatic configuration Automatic configuration may override manual settings. To ensure the use of manual settings, disable automatic configuration. Automatically detect settings Use automatic configuration script
Address
Proxy server
$\label{eq:linear} \blacksquare \mbox{ Use a proxy server for your LAN (These settings will not apply to dial-up or VPN connections).}$
Address: Port: 80 Advanged
Bypass proxy server for local addresses
OK Cancel

(b) 安全设置

将 Internet Explorer 的"该区域的安全级别"设置为"中"以下。

(例)Microsoft[®] Windows Vista[®] Business、Internet Explorer[®] 7.0的情况下 [工具] → [Internet 选项] → << 安全 >> 选项卡

Internet Options				
General Security Privacy Content Connections Programs Advanced				
Select a zone to view or change security settings.				
🥥 🔩 🗸 🚫				
Internet Local intranet Trusted sites Restricted sites				
Internet				
This zone is for Internet websites, except those listed in trusted and restricted zones.				
Security level for this zone				
Allowed levels for this zone: Medium to High				
Prompts before downloading potentially unsafe content Unsigned ActiveX controls will not be downloaded				
Enable Protected Mode (requires restarting Internet Explorer)				
Qustom level Default level				
Reset all zones to default level				
OK Cancel Apply				

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

5

记录模块用工具

h

 \mathfrak{h}

(c) SmartScreen 的无效化

使用 Windows[®] 8、Windows[®] 8.1及 Windows[®] 10 的情况下,通过下述步骤将 SmartScreen 置为无效。

- Windows[®] 8、Windows[®] 8.1的情况下
 - 1. 选择 [控制面板]→ [系统及安全]。
 - 2. 在"系统及安全"画面中,选择"操作中心"。
 - 3. 在"操作中心" 画面中,选择"Windows SmartScreen 设置的更改"。
 - 4. 对"不执行任何操作(将 Windows SmartScreen 置为无效)"进行选择。
- Windows[®] 10 的情况下
 - 1. 选择 [控制面板]→ [系统及安全]。
 - 2. 在"系统及安全"画面中,选择"安全及维护"。
 - 3. 在"安全及维护"画面中,选择"Windows SmartScreen 设置的更改"。
 - 4. 对"不执行任何操作(将 Windows SmartScreen 置为无效)"进行选择。

(3) 通过 Web 浏览器连接

从个人计算机启动 Internet Explorer 后,输入如下所示的高速数据记录模块的地址。 关于 IP 地址的设置,请参阅下述章节。 □ 11.4.1 项 网络设置



可以正常连接的情况下,将显示以下画面。

	High Speed Data Logger Module QD810L96 Windows Internet Explorer Source	Google	
	📽 🏟 🍘 High Speed Data Logger Module QDB1DL96		
	If your PC runs on Windows XP, the following software program need b Microsoft .NET Framework 2.0 or later version	e installed.	
		Sucal intranet 🔍 100% 🔻	<u>2</u>
			_
🗙 要 点			
• = 1 - =	长能正常连接到高速数据记录模块上的 记录模块发出 PING 指令,确认高速数 关于 PING 指令的发出方法,请参阅(「	5情况下,应从个人计 据记录模块的连接。 ☞ 附 2)。 mat 收时文件的沿署	·算机向高速

关于 Internet 临时文件的设置, 请参阅(10.3节 要点)。

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

5

睹记录模块用工具

馬速 約62

6

功能一览

- QD81DL96 2 ∇ Application Run - Security Warning X Do you want to run this application? P High Speed Data Logger Module Configuration Tool Erom 192.168.3.3 MITSUBISHI ELECTRIC CORPORATION Run Don't Run While applications from the Internet can be useful, they can potentially harm your computer. If you do not trust the source, do not run this software. <u>More Information</u> ٦ \bigtriangledown 2%) Downloading High Speed Data Logger Module Configuration T... 🗐 🗖 🔀 ownloading High Speed Data Logger Module Configuration Tool This may take several minutes. You can use your computer to do other tasks during the installation. Name: High Speed Data Logger Module Configuration Tool From: 192.168.3.3 Gancel ∇ 3 **8** Event logging setting ۵, Report setting latent value data sampled from the PLC CPU and e 1
- (4) 启动设置工具的步骤
- 1) 在通过 5.3.1 项 (3) 的操作显示的画面中,点击
 "聲 启动设置工具"

2) 点击 _____ 按钮

执行下载期间,将显示如左所示的对话框。

下载完成后,启动设置工具。
离线启动(通过开始菜单的启动) 5.3.2

安装高速数据记录模块用工具后,可以通过下述操作进行启动。

Windows 的开始^{*1}→ [MELSOFT 应用程序]→ [记录功能]^{*2}→ [高速数据记录模块设置 工具]

*1:[开始画面]→[全部应用]或[开始]→[全部程序] *2:在Windows[®] 8以后中不能显示。

5.3.3 从GX LogViewer 启动

也可从GX LogViewer 进行启动。 详细内容,请参阅下述手册。 ☞ GX LogViewer Version 1 操作手册

5.4 转换工具的启动

安装高速数据记录模块用工具后,可以通过下述操作进行启动。

Windows 的开始^{*1}→ [MELSOFT 应用程序]→ [记录功能]^{*2}→ [记录文件转换工具] *1:[开始画面]→[全部应用]或[开始]→[全部程序]

*2:在Windows[®]8以后中不能显示。

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

5

钻记录模块用工具

h

功能一览

数据记录功能

5	高速数据记录模块用工具的启动
备忘:	录



第6章 功能一览

高速数据记录模块的主要的功能一览如下所示。 关于各功能的详细内容,请确认参照目标。

(1) 高速数据记录模块的功能一览

	项目	说明	参照		
数据记录功能		是将可编程控制器 CPU 的软元件值以指定的采集间隔进行记录的功能。			
	连续记录功能	是以指定的采集间隔,对可编程控制器 CPU 的软元件值连续进行记录的功能。	7.3.1 项		
	触发记录功能	是将触发(指定条件的成立)发生前后的可编程控制器 CPU 的软元件值以指定的行数进行记录的功能。	7.3.2 项		
	保存功能	是将数据记录的对象数据以 CSV 格式或二进制格式保存到小型快闪卡中的功能。	7.5节		
事	牛记录功能	是对从可编程控制器 CPU 中采集的软元件值进行监视,对发生的事件进行记录的功能。	8 章		
	保存功能	是将事件记录的对象数据以 CSV 格式或二进制格式保存到小型快闪卡中的功能。	8.4节		
	邮件通知功能	是每次事件发生时通过电子邮件将事件通知到指定的邮件地址中的功能。	8.5节		
报告功能		是将高速数据记录模块采集的数据作为 Excel 格式的文件进行输出的功能。通过使用 Excel 的图 • 计算公式等,可以创建易于理解的报告。			
	布局功能 是将数据记录文件的内容、创建报告时的当前值及创建时间在 Excel 的单元格上进行配置的功能。		11.7.4 项		
	保存功能	是将报告文件保存到小型快闪卡中的功能。			
其它功能		_	10 章		
	时间同步功能	步功能 是将高速数据记录模块的时间与网络上的时间服务器或可编程控制器 CPU 同步的功能。			
	自动记录功能	是将预先写入了自动记录设置的小型快闪卡安装到运行中的高速数据记录模块中时,自动 开始数据记录功能、事件记录功能及报告功能的功能。	10.2节		
	文件访问功能 是从高速数据记录模块中安装的小型快闪卡中将数据记录文件、事件记录文件、报告文件 下载到个人计算机中或将其删除的功能。		10.3节		
	访问认证功能	是对高速数据记录模块进行访问时,通过用户名及口令进行认证,对访问进行限制的功能。	10.4节		
	FTP 传送功能	是将保存的记录文件自动传送到 FTP 服务器中的功能。	10.5节		
	电子邮件功能	是对保存的记录文件进行自动发送,以及对事件的发生进行通知的功能。	10.6节		
配方功能		是使用小型快闪卡内存储的配方文件,执行下述动作的功能。 •将配方文件中写入的软元件的值读取到可编程控制器 CPU 的软元件中。 •将可编程控制器 CPU 的软元件值写入到配方文件中。	15 章		

概要

规格

6

(2)	高速数据记录模块设置工具的功能
(4)	间处然相心不厌外及直上开门为此

项目	说明	参照
在线启动功能 是将个人计算机与高速数据记录模块相连接,从高速数据记录模块以在线方式启动设置工具的功能。无需将设置工具安装到个人计算机中。		5.3.1项
模块查找功能	模块查找功能 是对位于网络上的高速数据记录模块进行查找、连接的功能。	
直接连接功能	是将高速数据记录模块与个人计算机使用以太网电缆以 1:1 连接的功能。可以无需理会 IP 地址简单地进行连接。	2.1.2项 12.1节
模块诊断功能	是进行高速数据记录模块的动作状态的确认、模块操作的功能。可以进行高速数据记录模 块的出错状态的确认、对小型快闪卡进行访问停止 • 访问重启等操作。	13 章
全局标签 • 软元件注释的获 取功能	是将编程工具中设置的全局标签及软元件注释获取到高速数据记录模块的设置中的功能。	11.2.10 项

(3) 记录文件转换工具的功能

项目	说明	参照
文件转换功能	是将二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式的记录文件的功能。	14 章

第7章 数据记录功能

数据记录是指,将可编程控制器 CPU 的软元件值以指定的采集间隔进行记录的功能。记录的"对象数据"将被保存到安装在高速数据记录模块中的小型快闪卡中。



将设置相同的"采集的间隔"及"记录类型"进行采集的对象数据的集合称之为"数据记录设置"。 数据记录功能的总体中可设置的数据记录设置数最多为 64 个。

关于数据记录功能的设置,请参阅下述章节。

☞ 11.5节 数据记录设置

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

7

数据记录功能

7.1 对象数据

"对象数据"是指,将可编程控制器 CPU 内的软元件存储器的内容与时间戳一起保存到小型快闪卡中的数据。

(1) 数据记录对象的软元件存储器

可以对以下软元件存储器进行数据记录。

- •管理 CPU 的软元件 X/Y/M/T/C/D/R/B/W 等
- •多 CPU 时的其它号机 CPU 的软元件存储器
- •经由网络的其它站 CPU 的软元件存储器

详细内容,请参阅下述章节。

☞ 3.2节(3)可访问软元件

(2) 数据类型

数据记录对象的软元件存储器,可以作为下述所示的数据类型进行记录。

数据类型	占用软元件点数
位	1 点
字[带符号]	1 点
双字[带符号]	2 点
字[无符号]	1 点
双字[无符号]	2 点
单精度实数	2 点
双精度实数	4 点
16bit BCD	1 点
32bit BCD	2 点
字符串	(字符数 /2) 点
数值列	(二进制容量 /2) 点

(3) 对象数据的设置数

对于1个"数据记录设置",最多可以设置256个"对象数据"。

7.2 对象数据的采集

"采集"是指,对对象数据的采集方式及采集间隔进行指定。

采集方式如下所示。

采集方式	概 要	参照
高速采集(每个扫描)	在可编程控制器 CPU 的每个顺控程序扫描中进行采集。	7.2.1项(2)
高速采集(时间指定)	在每个指定间隔(毫秒单位)进行采集。	7.2.1项(3)
通用采集(时间指定)	在每个指定间隔(秒单位)进行采集。	7.2.2项(1)
通用 亚 隹 (时间间距北点)	在通过每日0时、每时0分或每分0秒指定的各时间间隔(时、	7 9 9 1页 (9)
旭 用木果(时 间间隔相足)	分或秒)进行采集。	(.2.2 坝 (2)



Ⅻ要 点

- (1)为了进行高速采集,需要支持高速采集功能的可编程控制器 CPU。 ² 2.2 节 适用系统
- (2) 高速数据记录模块的数据记录、事件记录及报告是 best-effort 型的功能。 由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按 照设置的采集间隔执行动作。构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运 行系统。关于处理时间,请参阅下述章节。 [17章 17章 处理时间
- (3) 以下各功能的 "采集方式"中指定了 "高速采集"的设置的合计最多为 32 个。
 - •数据记录功能
 - •事件记录功能
 - •报告功能
- (4) 对于1个"数据记录设置",在"高速采集"中最多可记录 256 点的软元件值,在"通用采集"中最多可记录 4096 点的软元件值。

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

影

功能一

7

数据记录功能

7.2.1 高速采集

是与事件记录功能及报告功能的"高速采集"也相关的通用内容。

(1) 高速采集对应的系统配置

只有以下的可编程控制器 CPU 的类型、产品信息、系统配置才可支持高速采集。

- •2.2节适用系统中所示的可编程控制器 CPU(对应高速采集功能)
- •序列号的前5位数为"11012"以后
- •多 CPU 配置时的高速数据记录模块的管理 CPU
- •本站 CPU (经由网络的其它站不可以)



🗙 要 点

关于高速采集时可指定的软元件,请参阅下述章节。 S-2节(3)可访问软元件



(3) 指定"时间指定"时的处理时机

经过了指定时间的最初的可编程控制器 CPU 的顺控程序扫描之后进行处理。

(a) 顺控程序扫描时间短于指定的间隔的情况下

经过了指定时间的最初的可编程控制器 CPU 的顺控程序扫描之后进行处理。*1



(2) 指定"每个扫描"时的数据采集时机

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

2 功能一览

数据记录功能

(b)顺控程序扫描时间长于指定的间隔的情况下 在各顺控程序扫描时间执行处理。*1



☞ 附12 关于高速数据记录模块的采集处理

7.2.2 通用采集

是与事件记录功能及报告功能的"通用采集"也相关的通用内容。

(1) 指定"时间指定"时的处理时机

在各指定间隔或数据获取所需时间进行处理。

- (a) 可以对其它机号 CPU、其它站 CPU 进行处理。
- (b) 与高速采集相比可以处理更多的点数。
- (c)数据获取所需时间长于指定间隔的情况下,以数据获取所需时间间隔进行采集。
 实际获取所需时间可以通过缓冲存储器进行确认。
 □ 3.4.8项 通用采集延迟时间区(地址: 800~805)

数据获取所需时间长于指定间隔的情况下,如下所示,数据获取所需时间将变为 处理时机。



(2) 指定"时间间隔指定"时的处理时机

在通过每日0时、每时0分或每分0秒指定的各时间间隔(时、分或秒)进行数据 采集。*1

*1: 根据采集数据量及其它的记录 • 报告的设置,从指定的时间采集有可能会延迟。

(a) 可指定单位

时间:1、2、3、4、6、8、12、24
分:1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60
秒:1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60

(b) 采集时机示例

从每时0分算起每隔30分进行采集。

例:指定 30 分间隔后,10 时 15 分电源 0N 的情况下



功能一览

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

🗙 要 点

(1) 由于通用采集与管理 CPU 的顺控程序扫描非同步进行,因此有可能会产生数据 的背离。

☞ 3.2节(6)访问单位

进行与顺控程序扫描同步的数据采集的情况下应使用高速采集。

(2) 对于高速数据记录模块,由于从可编程控制器 CPU,在设置的各采集间隔对该时间点的数据进行采集,因此采集与采集之间的数据的变化不被采集。
 □ 附 12 关于高速数据记录模块的采集处理

7.3 记录的类型

记录的类型有以下	2 种类型。
----------	--------

记录的类型	概要
连续记录	以指定的采集间隔连续进行记录。
触发记录	对触发(指定条件的成立)发生前后的指定行数数量的对象数据进行记录。

7.3.1 连续记录

以指定的采集间隔,对 CPU 模块的软元件值连续进行记录。





7.3.2 触发记录

对触发(指定条件的成立)发生前后的 CPU 模块的软元件值进行指定行数数量的记录。

[触发发生时保存对象数据]



概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

7

数据记录功能

触发记录的行数的指定方法有以下2种类型。

(1) 对触发条件的上升沿前后的软元件值进行记录的情况下

指定触发条件的上升沿前后的行数。



(2)对触发条件上升沿前、触发条件成立中及触发条件下降沿后的数据进行记录的 情况下

指定触发上升沿前的行数、触发下降沿后的行数、总行数。

总行数是该条件中记录的行数的最大值。

总行数应设置为触发上升沿前的行数与下降沿后的行数的合计以上。

对于超出触发上升沿前的行数与下降沿后的行数的合计的行数,将被分配到触发条件 成立中的记录行数中。

在本设置中,根据触发条件成立时间的长短记录的范围有所不同。

(a) 触发条件成立时间较长的情况下 进行总行数数量的记录。





- (2) 连续发生了触发的情况下,其动作如下所示。
 - •触发发生后,在触发发生后行数数量的数据采集之前发生了下一个触发的情况下,将无法检测出下一个触发(触发被忽略)。
 通过对缓冲存储器的"数据记录信息1~64"(℃ 3.4.11项(5))的触发再发生次数进行确认,可以确认触发被忽略的次数。
 例)采集间隔:10毫秒,触发发生后行数:100行的情况下
 - 触发发生后 1000 毫秒以内再次发生的触发不被处理。

(转下页)

2 功能一览 9 高速数据记录模块用工具 91 投运设置及步骤

概要

系统配置

规格

(接上页)

 发生最初的触发后,采集了触发发生后行数数量的数据后发生的触发将被 检测。但是,最初的触发的触发发生后行数内的数据与第2个触发的触发 发生前行数内的数据重复的情况下,通过第1个触发输出的时间的数据 在第2个触发中不被输出。因此,第2个触发发生前的数据行数有可能 会变短。



•对于触发发生后,至文件的输出完成为止的期间内再次发生的触发,仅进行1次处理。在文件输出中期间不对第2个触发进行触发的判定处理。因此,即使发生此后的触发(从最初的触发开始计数第3次以后),触发也不被检测。由于该期间以后的处理无法跟上数据采集处理的速度,因此将发生处理上溢。通过缓冲存储器的"数据记录信息1~64"(ℂ 3.4.11项(5))的触发再发生次数,可以确认处理上溢次数。

对于将数据保存到文件中的期间,通过缓冲存储器的"数据记录执行信息"(^[2] 3.4.11项(2))可以进行确认。

关于保存至文件所需时间的大致标准,请参阅(13717.1节)处理时间。



7.3.3 触发条件

条件	触发类型	详细条件	参照
单一条件	-	-	本项 (1)
	OR 合并	_	本项 (2)(a)
	AND 合并	-	本项 (2)(b)
	次数	结束条件成立时的次数条件	本项 (2)(c) 本项 (2)(d)
复合条件		指定次数上溢时	
	顺序	不同模式检测	
		正常模式检测	
		超时检测	

触发条件可从下述所示的条件中进行选择。

(1) 单一条件

对于单一条件,通过1个条件的成立发生触发。

从下述所示的条件中选择1个。

条件		内容	参照
数据条件		-	
		对软元件值之间或软元件值与常数进行比较,条件成立时将发	
	比较	生触发。	
		$(>,\geqslant,<,\leqslant,=,\neq)$	
	值变化	软元件值的变化时将发生触发。	
恒定周期[秒]		各指定周期(秒)将发生触发。	11.5.10 项
时间间隔指定		在通过每日0时、每时0分或每分0秒指定的各时间间隔	
		(时、分或秒)将发生触发。	
时间指定		在指定时间将发生触发。	
模块启动时		在以下某个时机条件成立。	
		•可编程控制器 CPU 的电源 ON 时	
		•可编程控制器 CPU 的复位之后的启动后	

概要

系统配置



(a) 将与位软元件值的比较设置为条件的情况下





(c) 将字软元件的值变化设置为条件的情况下



(2) 复合条件

对于复合条件,通过多个条件的成立发生触发。 对于构成复合条件的各个条件,与可通过单一条件指定的条件相同。

(a) OR 合并

根据设置的某个条件的成立,将发生触发。



(b) AND 合并

根据设置的所有条件的成立,将发生触发。



(c) 次数

- 将条件的成立次数(计数次数)与指定次数比较后,将发生触发。 计数次数与指定次数的比较时机可以从下述中进行选择。
 - •结束条件成立时的次数条件
 - •指定次数上溢时

关于次数的详细内容,请参阅下述章节。

□ 11.5.11 项 触发 (复合条件)(3) 次数

(d) 顺序

监视多个条件成立的顺序,按照顺序的情况下、未按照顺序的情况下以及检测出 超时时将发生触发。 关于顺序的详细内容,请参阅下述章节。

□ 11.5.11 项 触发(复合条件)(4) 顺序

▼要 点

触发条件中不能组合 OR 合并与 AND 合并。

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

7

数据记录功能

7.4 数据记录的期间



可以指定执行记录的期间、不执行记录的期间。

可指定的期间的类型如下所示。 对于 1)~ 4)的期间,最多可指定 8个条件组合。 对于所有的期间,通过 0R 合并或 AND 合并进行组合。





(1) 将期间全部通过 OR 合并的情况下



(2) 将期间全部通过 AND 合并的情况下



(1) 采集间隔为高速采集的情况下,可组合的期间最多为4种类型。

(2) 组合期间后进行指定的情况下,不能组合 OR 合并与 AND 合并。

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

7.5 数据记录文件

数据记录的对象数据保存到数据记录文件中。

7.5.1 数据记录文件的保存形式

数据记录文件可以通过以下2种类型的文件格式保存。

- •CSV 文件格式(扩展名为".CSV")
- •二进制文件格式(扩展名为".BIN")
- (1) CSV 文件格式

是可通过 Excel、记事本等的通用应用程序打开的文件格式。 通过 GX LogViewer 也可以显示。 关于数据记录文件的 CSV 文件格式,请参阅下述章节。 CF 3.6.2项 数据记录文件

(2) 二进制文件格式

由于文件容量小于 CSV 文件格式,因此可以进行高速的文件访问。 通过 GX LogViewer 可以显示。 关于数据记录文件的二进制文件格式,请参阅下述章节。 ^[]]] 3.7.1项 数据记录文件

数据记录文件的保存方法 7.5.2

高速数据记录模块,将采集的数据记录的对象数据暂时保存到安装在高速数据记录模块中 的小型快闪卡内的"储存中文件"中。

由于"储存中文件"的容量随着经过的时间而变大,因此以指定的条件进行"文件 切换"。

"文件切换"是指,对"储存中文件"附加文件名,更改为"保存文件"。(文件名 的更改后将创建新的"储存中文件"。)

文件名中可附加8位数的16进制数的连号,可附加指定的信息。

对于"保存文件",在文件名中附加连号直至达到指定的个数后,被保存到小型快闪卡内。 "保存文件"超出指定的个数时,将从旧文件开始按顺序进行删除。 关于指定的条件,请参阅下述章节。

☞ 11.5.15 项 保存

例)将切换后的文件数的上限设置为3个时的数据记录文件的保存



概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

影

功能-

7

数据记录功能

7.5.3 数据记录文件的保存位置

数据记录文件被保存到小型快闪卡中。 关于小型快闪卡的目录构成,请参阅下述章节。 ℃ 3.5节 目录构成

7.5.4 数据记录文件的传送

可以将数据记录文件自动传送至 FTP 服务器或邮件服务器中。传送方法有下述 2 种类型。

(1) 通过 FTP 进行传送

详细内容,请参阅下述章节。

- •功能说明: 10.5节 FTP 传送功能
- •设置方法: 11.4.4 项 FTP 设置

(2) 通过邮件发送进行传送

详细内容,请参阅下述章节。

- •功能说明: 10.6节 电子邮件功能
- •设置方法: 11.4.5项 邮件设置

7.6 关于数据的漏测

将采集的数据有遗漏,数据不连续的现象称之为漏测。 漏测的发生可以通过下述方式进行确认。

- •数据记录文件的索引信息(1373.6.2项、1373.7.1项)
- GX LogViewer 的趋势窗口中显示的2 根纵向的虚线

(🖙 GX LogViewer Version 1 操作手册)

下表中所示的情况下,将发生漏测。

项目	内容	数据 记录	实时 趋势
高速采集失败	指定高速采集时,采集处理跟不上指定的采集间 隔,发生了高速采集失败的情况下。 ☞ 17.2.1 项	0	0
处理上溢	数据记录处理(触发判定及文件保存)跟不上指定 的采集间隔,发生了处理上溢的情况下。	0	0
采集出错	由于连接电缆的断线等的原因,采集处理发生出错 的情况下	0	0
可论:把捡制器 CDII 揭佐	指定高速采集(每个扫描)时,将本站的可编程控 制器 CPU 置为了 STOP → RUN 的情况下	0	0
可编在全型前备 Cru 採作	指定高速采集时,将可编程控制器参数写入到本站 的可编程控制器 CPU 的情况下	0	0
#141+12.00-	进行了高速数据记录模块的"设置的更新"的情况下	0	0
侯妖保任	进行了高速数据记录模块的动作的"重启"的情况下	0	0
数据记录期间	指定数据记录期间时,由于超出期间导致采集数据 未能被保存到文件中的情况下	0	-
触发记录	触发与触发之间的采集数据未被输出到文件中的 期间	0	-
实时趋势	GX LogViewer 的数据获取 • 显示跟不上指定的采 集间隔的情况下	_	0

〇:发生 -: 不发生

事件记录功能

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

7 数据记录功能
备忘录

第8章 事件记录功能

事件记录是指,监视从可编程控制器 CPU 中采集的软元件值,对发生的事件进行记录的 功能。

记录的"对象"数据被保存到安装在高速数据记录模块中的小型快闪卡中。 此外,还可将发生的事件通过邮件进行通知。



将设置相同的"采集的间隔"及"监视条件"进行采集的对象数据的集合称之为"事 件记录设置"。

事件记录功能的总体中可设置的事件记录设置数最多为64个。

关于事件记录功能的设置,请参阅下述章节。

☞ 11.6节 事件记录设置

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

影

功能-

数据记录功能

8

8.1 事件

"事件"是指,"对象数据"(☞ 8.1.1 项) 与"事件条件"(☞ 8.1.2 项) 的 组合。

8.1.1 对象数据

"对象数据"是指,将从可编程控制器 CPU 中采集的软元件值,与"事件条件" (CF 8.1.2项)进行比较后条件成立的情况下,与时间戳一起保存到小型快闪卡中的数据。

(1) 事件记录对象的软元件存储器

可以对以下软元件存储器进行事件记录。

- •管理 CPU 的软元件 X/Y/M/T/C/D/R/B/W 等
- •多 CPU 时的其它号机 CPU 的软元件存储器
- •经由网络的其它站 CPU 的软元件存储器

详细内容,请参阅下述章节。

□ 3.2节(3)可访问软元件

(2) 数据类型

事件记录对象的软元件存储器,可以作为下述所示的数据类型进行记录。

数据类型	占用软元件点数
位	1 点
字[带符号]	1 点
双字[带符号]	2 点
字[无符号]	1 点
双字 [无符号]	2 点
单精度实数	2 点
双精度实数	4 点
16bit BCD	1 点
32bit BCD	2 点
字符串	(字符数/2)点
数值列	(二进制容量 /2) 点

(3) 对象数据的设置数

对于1个"事件记录设置",最多可以设置64个"对象数据"。

8.1.2 事件条件

事件条件	事件类型	详细条件	参照
单一条件	-	-	本项 (1)
		AND 合并	本项 (2)(a)
	LLFX	OR 合并	本项 (2)(b)
	复合条件 次数	结束条件成立时的次数	木 (9) (-)
复合条件		指定次数上溢时	平坝 (2)(C)
顺序	不同模式检测		
	顺序	正常模式检测	本项 (2)(d)
		超时检测	

"事件条件"从下述所示的条件中进行选择。

(1) 单一条件

单一条件时,将监视数据与监视值(限于常数)通过监视条件进行比较。 条件从不成立变为了成立时,将发生事件。 此外,条件从成立变为了不成立时,将恢复事件。

(a) 将与位软元件值的比较设置为事件条件的情况下



概要

系统配置

规格

投运设置及步骤



(b) 将与字软元件值的比较(无恢复值指定)设置为事件条件的情况下

(c) 将与字软元件值的比较(有恢复值指定)设置为事件条件的情况下





(d) 将字软元件的值变化设置为条件的情况下

概要

系统配置

(2) 复合条件

(a) AND 合并 通过设置的所有的事件条件的成立,发生事件。 最多可以组合 4 个单一条件。



(b) OR 合并

通过设置的某个事件条件的成立,发生事件。 最多可以组合4个单一条件。



(c) 次数

将条件的成立次数(计数次数)与指定次数进行比较后,发生事件。 计数次数与指定次数的比较时机可以从下述中进行选择。

- •结束条件成立时的次数条件
- •指定次数上溢时

关于次数的详细内容,请参阅下述章节。

□ 11.5.11 项 触发 (复合条件)(3) 次数

(d) 顺序

监视多个条件的成立的顺序,按照顺序的情况下、未按照顺序的情况下以及检测 出超时时将发生事件。 关于顺序的详细内容,请参阅下述章节。 C 11.5.11 项 触发(复合条件)(4)顺序

▼要 点

事件中不能组合 OR 合并与 AND 合并。

对象数据的采集 8.2

"采集"是指,对对象数据的采集方式及采集间隔进行指定。

采集方式如下所示。

采集方式	概要
高速采集(每个扫描)	在可编程控制器 CPU 的每个顺控程序扫描中进行采集。
高速采集(时间指定)	在每个指定间隔(毫秒单位)进行采集。
通用采集(时间指定)	在每个指定间隔(秒单位)进行采集。
通用亚焦 (叶间间原指宁)	在通过每日0时、每时0分或每分0秒指定的各时间间隔(时、分或秒)
旭 用禾果(时间间隔指定)	进行采集。



关于"采集方式"的系统配置及处理时机,与数据记录的"采集方式"相同。请参阅 下述章节。

□ 7.2节 对象数据的采集

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

8

🔀 要 点

- (1)为了进行高速采集,需要支持高速采集功能的可编程控制器 CPU。 2.2节 适用系统
- (2) 高速数据记录模块的数据记录、事件记录及报告是 best-effort 型的功能。 由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按 照设置的采集间隔执行动作。构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运 行系统。

关于处理时间,请参阅下述章节。

🖙 17 章 处理时间

- (3) 以下各功能的"采集方式"中指定了"高速采集"的设置的合计最多为 32 个。
 - •数据记录功能
 - •事件记录功能
 - •报告功能

8.3 事件记录的期间



- 2) 口别氾固
- 3) 时间范围
- 4) 星期 / 周条件
- 关于详细内容,请参阅下述章节。 ☞ 7.4节 数据记录的期间

概要

系统配置

规格

投运设置及步骤

高速数据记录模块用工具 的启动

功能一览

数据记录功能

8

8.4 事件记录文件

事件记录的对象数据保存到事件记录文件中。

8.4.1 事件记录文件的保存形式

事件记录文件可以通过以下2种类型的文件格式保存。

- CSV 文件格式
- 二进制文件格式
- (1) CSV 文件格式

是可通过 Excel、记事本等的通用应用程序打开的文件格式。 通过 GX LogViewer 也可以显示。 关于事件记录文件的 CSV 文件格式,请参阅下述章节。 CF 3.6.3 项 事件记录文件

(2) 二进制文件格式

由于文件容量小于 CSV 文件格式,因此可以进行高速的文件访问。 通过 GX LogViewer 可以显示。 关于事件记录文件的二进制文件格式,请参阅下述章节。 ^[]] 3.7.2项 事件记录文件

8.4.2 事件记录文件的保存方法

高速数据记录模块,将发生的事件暂时保存到安装在高速数据记录模块中的小型快闪卡内的"储存中文件"中。 "储存中文件"的容量随着经过的时间而变大,因此以指定的条件进行"文件切换"。 关于"文件切换"及文件的保存方法,与数据记录文件相同。 请参阅下述章节。 ^[2]]7.5.2项数据记录文件的保存方法

8.4.3 事件记录文件的保存位置

事件记录文件被保存到小型快闪卡中。 关于小型快闪卡的目录构成,请参阅下述章节。 ☞ 3.5节 目录构成
8.4.4 事件记录文件的传送

可以将事件记录文件自动传送至 FTP 服务器或邮件服务器中。传送方法有下述 2 种类型。

(1) 通过 FTP 进行传送

详细内容,请参阅下述章节。

- •功能说明:10.5节 FTP 传送功能
- •设置方法:11.4.4项 FTP 设置
- (2) 通过邮件发送进行传送

详细内容,请参阅下述章节。

- •功能说明: 10.6节 电子邮件功能
- •设置方法: 11.4.5项 邮件设置

概要

事件记录功能

8.5 邮件通知



使用电子邮件,将事件发生通知到指定的邮件地址。 发送失败时可自动进行重新发送。

发送邮件示例

邮件头	发件人: QD81DL96 [xxx@xxx.co.jp] 发送日期时间: 2008年12月10日 星期三 20:52 地址: xxx@xxx.co.jp 主题: 第一工厂信息 2008/12/10 20:52:23	
邮件正文	发生了下述异常。 1号炉温度过低 发生 应立即进行恢复处理。	(←用户设置的头) (←用户设置的事件名) (←用户设置的页脚)

第9章 报告功能

报告功能是指,将配置了图形 • 计算公式等的报告以 Excel 格式进行输出。 事先设置 Excel 格式的布局,通过数据记录文件及可编程控制器 CPU 中采集的当前值数据 创建植入了数值及图形的报告。

通过与图形组合,可以将数据的变化简明易懂地进行总结归纳。



关于报告的设置,请参阅下述章节。 II.7节报告设置

配方功能

小型快闪卡

9

报告功能

10

9.1 对象数据

"对象数据"是指,报告中可配置的数据。

(1) 对象数据的类型

对象数据的类型如下所示。

对象数据的类型	说明
数据记录	可以选择通过数据记录功能创建的数据记录文件内的数据。(🖙 7.5节)
(🖙 要点)	从数据记录文件中读取指定的记录数数量的数据,输出到报告中。
当前值	是创建报告时间点的可编程控制器 CPU 的软元件数据。
创建时间	是创建报告时间点的年月日、时间。



⊠ 要 点 将数据记录配置到报告中的情况下,应注意以下几点。 (1) 数据记录文件的格式必须为二进制文件。 (2) 输出源的数据记录文件的记录数的合计低于指定的记录数的情况下, 仅输出输 出源文件中存在的记录。 (3) 可编程控制器系统的电源 0N 之后等,数据记录文件中不存在数据时如果发生 创建触发, 高速数据记录模块中将发生出错。 在进行设置及系统构筑时,应确保数据记录文件中已保存了数据之后再发生创 建触发。 (4) 输出至报告中需要耗费时间。 根据数据记录的保存设置,包含创建触发发生时间点的数据的数据记录文件在 至报告的输出完成之前有可能被删除。 指定的记录数数量的数据未能被输出,高速数据记录模块中将发生出错。应按 下述方式进行设置及系统的构筑。 (a) 应对输出到报告中的数据记录的保存设置的文件切换时机设置较多的行数 (记录数)。 (b) 使系统运行并数次发生报告后, 通过缓冲存储器对报告的创建时间进行 确认。 报告创建时间(最大)(12 3.4.13项(5)) (c) 应设置文件切换时机, 以确保将从数据记录的文件切换开始至下一次文件 切换为止的时间设置为大于报告的创建时间(2倍以上)。 例)报告的创建时间为2秒,数据记录的采集间隔为5毫秒的情况下 (2000[毫秒] × 2) / 5[毫秒] = 800[行] 应对文件切换时机设置 800 行以上。

报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

9 - 3

(2) 输出方向及输出顺序

(a) 数据记录的情况下

对象数据为数据记录的情况下,将输出方向与输出顺序组合,可以以4种类型的顺序进行输出。

1) 输出方向为"纵(上→下)",输出顺序为"旧顺序(旧→新)"的情况下



2) 输出方向为"纵(上→下)",输出顺序为"新顺序(新→旧)"的情况下



3) 输出方向为"横(左→右)",输出顺序为"旧顺序(旧→新)"的情况下

旧			\Longrightarrow	新
时 间	0:01	0:02	0:03	
DATA1				
DATA2				

4) 输出方向为"横(左→右)",输出顺序为"新顺序(新→旧)"的情况下

新			\Longrightarrow	旧
时间	0:03	0:02	0:01	
DATA1				
DATA2				

(b) 当前值的情况下

对象数据为当前值的情况下,根据输出方向,可以以2种类型的顺序进行输出。 1)输出方向为"横(左→右)"的情况下

		1
 		-
 		-
 		-
 		-
 		-

2) 输出方向为"纵(上→下)"的情况下



9

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

12

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

9.2 创建触发及当前值数据的采集

报告创建中的采集是指,对创建触发及当前值数据的采集方式及采集间隔进行指定。 采集方式如下所示。

采集方式	概要
高速采集(每个扫描)	在可编程控制器 CPU 的每个顺控程序扫描中进行采集。
高速采集(时间指定)	在每个指定间隔(毫秒单位)进行采集。
通用采集(时间指定)	在每个指定间隔(秒单位)进行采集。
通用采集(时间间隔指定)	在通过每日0时、每时0分或每分0秒指定的各时间间隔(时、分或秒)进行 平集。



关于根据"采集方式"的系统配置及处理时机,与数据记录的"采集方式"相同。请参阅下述章节。

☞ 7.2节 对象数据的采集

9 🔀 要 点 (1)为了进行高速采集,需要支持高速采集功能的可编程控制器 CPU。 报告功能 ☞ 2.2节 适用系统 (2) 高速数据记录模块的数据记录、事件记录及报告是 best-effort 型的功能。 由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按 照设置的采集间隔执行动作。构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运 行系统。关于处理时间,请参阅下述章节。 ☞ 17章 处理时间 其它功能 (3) 以下各功能的"采集方式"中指定了"高速采集"的设置的合计最多为 32个。 •数据记录功能 •事件记录功能 设置工具的使用方法 (模块的设置)

•报告功能

配方功能

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

9.3 创建触发

指定创建报告的条件。

创建触发的指定方法与数据记录功能的触发条件相同。 ^[]] 7.3.3 项 触发条件

☑ 要 点

- (1) 连续发生了创建触发的情况下,其动作如下所示。
 发生创建触发后,在报告文件的创建中发生了下一个创建触发的情况下,将不执行报告创建处理(创建触发被忽略)。根据缓冲存储器的"报告创建信息 1~64"(ご 3.4.13项(5))的创建触发再发生次数,可以确认创建触发被忽略的次数。
 在报告创建中期间,可以通过缓冲存储器的"报告创建执行信息"(C 3.4.13项(2))进行确认。此外,对于报告创建所需时间,可以通过缓冲存储器的"报告创建所需时间,可以通过缓冲存储器的"报告创建所需时间,可以通过缓冲存储器的"报告创建所需时间,可以通过缓冲存储器的"报告创建信息 1~64"的报告创建时间进行确认。
- (2)通过将创建触发选择为模块启动时,进行数据记录输出的设置,可以将上次的 电源 OFF 或设置的更新之前输出的数据记录文件输出到报告中。但是,如果在 没有数据记录文件的状态下进行本设置,由于模块启动时输出对象的数据不存 在,因此将发生出错。

9.4 报告的期间

可以指定监视创建触发的期间。 报告创建期间的指定条件可以从以下中选择。

- 1) 数据条件
- 2) 日期范围
- 3) 时间范围

4) 星期 / 周条件

关于详细内容,请参阅下述章节。 ☞ 7.4节 数据记录的期间

9.5 报告文件

创建的报告保存在 Excel 格式的报告文件中。

9.5.1 报告文件的保存方法

报告文件被保存到小型快闪卡内且最多可达指定个数的文件。 可以选择报告文件数超出了指定个数的情况下,是从旧文件开始按顺序删除,还是使模块 停止。

9.5.2 报告文件的保存位置

报告文件被保存在小型快闪卡中。 关于小型快闪卡的目录构成,请参阅下述章节。 ☞ 3.5节 目录构成

9.5.3 报告文件的传送

可将报告文件自动传送至 FTP 服务器或邮件服务器中。传送方法有下述 2 种类型。

(1) 通过 FTP 进行传送

详细内容,请参阅下述章节。

- •功能说明: 10.5节 FTP 传送功能
- •设置方法: 11.4.4 项 FTP 设置

(2) 通过邮件发送进行传送

详细内容,请参阅下述章节。

- •功能说明: 10.6节 电子邮件功能
- •设置方法: 11.4.5项 邮件设置

报告功能

9

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

9 - 9

9	报告功能
备忘	录

第10章 其它功能

本章对数据记录功能、事件记录功能、报告功能以外的功能有关内容进行说明。

10.1 时间同步功能

时间同步功能是指,将高速数据记录模块的时间与可编程控制器 CPU 或网络上的 SNTP 服务器用个人计算机同步。

时间信息被用于记录数据的时间戳、事件的发生 / 恢复时间、报告创建时间。

(1) 与可编程控制器 CPU 的时间同步的情况下

与可编程控制器 CPU (多 CPU 系统时为 1 号机 CPU) 的时间保持一致。

与可编程控制器 CPU 的时间对时时机为每 24 小时 1 次。*1

- *1:通过使用智能功能开关设置的默认动作设置(开关2)的定期时间同步无效化选项,可以选择同步的 实施有无。(L3 4.5节)
- 此外,在以下时机进行时间同步。
 - •可编程控制器系统的电源投入时
 - •可编程控制器 CPU 的复位时
 - •自动记录功能的开始时
 - •设置的更新时(12713.1.1项)
 - •YB(可编程控制器 CPU 时间同步请求)的 0FF → 0N 时



报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(2) 与 SNTP 服务器的时间同步的情况下

与网络上的 SNTP 服务器用个人计算机的时间保持一致。 与 SNTP 服务器用个人计算机的时间对时时机为用户指定的"恒定周期(分单位指 定)"或"定时(时间、星期)"。

此外,在以下时机进行时间同步。

- •可编程控制器的电源 0FF → 0N 的切换时
- •可编程控制器 CPU 的复位时
- •自动记录功能的开始时
- •设置的更新时(12713.1.1项)



□ 11.4.2 项 (6) 通过 SNTP 同步后将时钟数据写入到可编程控制器 CPU 中的方法

- (3) 对通过高速数据记录模块处理的时间的注意事项
 - (a) 在使用高速数据记录模块之前,应进行1号机 CPU 的时钟数据的设置。 关于时钟数据的设置,请参阅所使用的 CPU 模块的用户手册。
 - (b) 高速数据记录模块中使用的 1 号机 CPU 的时钟数据中将产生误差。 关于时钟数据的精度,请参阅所使用的 CPU 模块的用户手册。
 - (c) 高速数据记录模块获取 1 号机 CPU 的时钟数据时,将产生相当于传送时间的最多 1 秒的延迟。

因此,时间对时时记录数据的时间偶尔会产生1秒的误差。

(例)记录数据时间的误差

2009/02/01 15:48:32.8	1028	30.5	21.8	15.9	
2009/02/01 15:48:32.9	1029	31.5	22.8	16.9	
2009/02/01 15:48:32.0	1030	32.5	23.8	17.9	≻∢
2009/02/01 15:48:32.1	1031	33.5	24.8	18.9	
2009/02/01 15:48:32.2	1032	34.5	25.8	19.9	J

数据以100ms间隔被正常采集。-

报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(d) 1 号机 CPU 的时钟数据在 (1) 中所示的时机被获取到高速数据记录模块中。 在运行中对 1 号机 CPU 的时钟数据进行了更改的情况下,应将可编程控制器 CPU 时间同步请求 (YB) 置为 0N。 (4) 夏季时间功能

夏季时间功能是指,使用 SNTP 服务器用个人计算机的时间,将高速数据记录模块的时间补偿为夏季时间。 关于夏季时间功能的设置,请参阅下述章节。 [2] 11.4.2项 时间同步设置

(a) 关于夏季时间功能

设置了"夏季时间设置"的情况下,夏季时间开始时间为补偿前的时间 +1 小时进行时间补偿,夏季时间结束时间为补偿后的时间 -1 小时进行时间补偿。 夏季时间开始及结束的示例如下所示。

(例)夏季时间从3月的第2个星期日的02:00开始,到11月的第1个星期日的02:00 结束的情况下



(b) 注意事项

在数据记录设置、事件记录设置或报告设置中,指定了夏季时间的开始时及结束 时的前后时间的情况下,有可能无法正确地进行时间判定。

10.2 自动记录功能

将预先写入了自动记录设置的小型快闪卡安装到运行中的高速数据记录模块中时,可以自动开始记录。

此外,还可指定进行记录的时间,自动停止记录。

例如,在办公室等中将自动记录设置写入到小型快闪卡中,将该小型快闪卡送至工厂,安 装到工厂现场的高速数据记录模块中,便可自动开始记录。 记录结束后,将小型快闪卡返送至办公室,便可对记录数据进行分析。





报告功能

10

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

5)分析记录数据

自动记录功能的使用步骤如下图所示。 执行自动记录功能之前请参阅11.4.7项,通过设置工具进行自动记录设置。



10.3 文件访问功能

可对安装在高速数据记录模块中的小型快闪卡内保存的数据记录文件、事件记录文件、报 告文件、配方文件

进行访问,进行文件的删除、至模块的传送*1及至个人计算机的保存。 *1: 仅限于配方文件。

访问方法如下所示。

(1) 文件浏览器功能(1) 13.2节 文件浏览器)

在以下画面中进行文件的删除 / 至模块的传送*2/至个人计算机的保存操作。 *2: 仅限于配方文件。

即使连接方法为直接连接、经由集线器连接之一的情况下,也可进行操作。

File Browser	_	
Directory: /		Move
Up one level		Refresh
Name	Si	ze Date modified
L EVENT		7/7/2011 5:48 PM
		7/7/2011 5:47 PM
ECIPE RECIPE		7/7/2011 5:47 PM
EPORT		7/7/2011 5:47 PM
SYSTEM		7/8/2011 3:35 AM
	Delete Transfer to module	Save to PC Close

(2) FTP 服务器功能

进行"5.3.1项(3)通过 Web 浏览器连接"的操作,显示下述画面。

通过点击下述画面的"打开文件一览(FTP)"后显示的 Internet Explorer,进行文件操作。

只有连接方法为经由集线器连接的情况下,才可进行。

High Speed Data Logger Medule QDB101.96 - Windows Internet Explorer	🛙			
- (8) http://192.168.3.3/ndex_an.html	8 [9 X Scope P 1			
Yen Parates Inde He	(D + 10) - (0) + (0) face - (0) face - "			
SUBISHI	Melsie-Q			
High Speed Data Logger Module				
QD81DL96				
		6 FTP root at 192.168.3.3	Windows Internet Explorer	
AAAAAAA II. AAAAAAA	(The second sec	00 - Englithe 168.3	NY	🖌 🥵 🗙 Google
		Ele Edt Herr Fgrottes D	lok Bib	D . D . D . De.
		FTP root at 192. To view this FTP site in Win	168.3.3 adovs Explorer, click Page, and then click	Open FTP Site in Windows Explorer.
Start the Configuration Tool.		01/07/2000 11:300M 01/07/2000 11:300M 01/07/2000 11:300M 01/07/2000 11:550M 01/07/2000 11:350M	Directory EVENT Directory LOCOTED Directory REPORT Directory STATEM Directory RECIPE	
Open the lat of the OTPL		=>		
If your PC runs on Windows XP, the following software program need be Microsoft NET Framework 2.0 or later version	entilet.			



报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

配方功能

🗙 要 点

(1) 关于文件一览 (FTP) 的显示形式

Windows[®] Internet Explorer[®] 7.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 8.0、 Windows[®] Internet Explorer[®] 9.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 10.0 或 Windows[®] Internet Explorer[®] 11.0的情况下,高速数据记录的文件以文本形 式显示。 以文本形式显示的情况下,由于部分功能不能使用,

因此应选择下述方式,以资源管理器形式打开 FTP 网站。

- Windows[®] Internet Explorer[®] 7.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 8.0 的情况下
 - [页面]→[通过资源管理器打开 FTP 网站]
- Windows[®] Internet Explorer[®] 9.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 10.0 或 Windows[®] Internet Explorer[®] 11.0的情况下

[显示]→[通过资源管理器打开 FTP 网站]^{*1}

文本形式		资源管理器	形式	
(←) ⊙ @ 10/1823833/	Organize *	• 192168.3.3 •	• 4 Search 192168.23	به المراجع الم المراجع المراجع
To view thin FTP site in File Explorer prov Ab. click View, and then click Open FTP Site in File Explorer 51/24/2131 07.1380 51/24/2131 07.1380 51/24/210 51/24 51/24/210 51/24 51/	Favoites Documents Muic Potures Videos EVENT on 192.1684	EVENT File folder File folder SYSTEM File folder	File folder	

- (2)关于 RECIPE 文件夹 配方的"写入"执行中,显示了 RECIPE 文件夹的情况下,有可能会显示扩展名".TMP"的文件。"写入"处理完成时 TMP 文件将被删除。 关于配方的"写入"有关内容,请参阅下述章节。
 ☞ 15章 配方功能
- *1: 使用 Windows[®] 10 时,无法通过资源管理器形式打开的情况下,应启动资源管理器,输入高速数据 记录模块的地址 "ftp://192.168.3.3"。

O → T + + + + + + + + + + + + + + + + + +				
Favorites Downloads Desktop Secent Places	Libraries Open a library to see your files and arrange th Documents			

更改了 IP 地址的情况下,应指定网络设置中设置的 IP 地址。(🖙 11.4.1 项 网络设置)

🗙 要 点

为了使用文件访问功能,应进行"Internet临时文件"的设置及"Internet临时文件的删除"。

1. "所保存的页面的较新版本的确认"的设置

(a)Microsoft[®] Internet Explorer 6.0的情况下

[工具]→[Internet 选项]→<<常规>>选项卡→"Internet 临时文件"

→ Settings...

设置为"每当显示页面时进行确认"。

Settings ? 🛛
Check for newer versions of stored pages: Every visit to the page Every time you start Internet Explorer Automatically Never
Temporary Internet files folder Current location: C:\Documents and Settings\ Settings\Temporary Internet Files\
Amount of disk space to use: 959 MB Move Folder View Files View Objects
OK Cancel

- (b)Windows[®] Internet Explorer[®] 7.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 8.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 9.0、Windows[®] Internet Explorer[®] 10.0及Windows[®] Internet Explorer[®] 11.0的情况下
 [工具] → [Internet 选项] → << 常规 >> 选项卡→ "浏览的履历"
 → Settings...
 - 设置为"每当显示 Web 网站时进行确认"。

Temporary Internet Files and History Settings
Temporary Internet Files Internet Explorer stores copies of webpages, images, and media for faster viewing later. Check for newer versions of stored pages: Check for newer versions of stored pages: Cevery time I visit the webpage Cevery time I start Internet Explorer Automatically Never Disk space to use (8 - 1024MB): (Recommended: 50 - 250MB) Current location: C:\Documents and
Settings\\Local Settings\Temporary Internet Files\ Move folder View objects View files History Specify how many days Internet Explorer should save the list of websites you have visited. Days to keep pages in history: 20 📦
OK Cancel

报告功能 10 其它功能

14

配方功能

2. Internet 临时文件的删除

(a)Microsoft[®] Internet Explorer 6.0的情况下

```
[工具]→[Internet 选项]→<<常规>>选项卡→"Internet 临时文件"
→ Delete files...
```

勾选"删除所有的离线内容"。

Delete	Files 🔀
1	Delete all files in the Temporary Internet Files You can also delete all your offline content stored locally.
	OK Cancel

(b)Windows[®] Internet Explorer[®] 7.0 的情况下

[工]	具] →	[Inte	rnet 选项]	→ << 常规 >> 选项卡→	"浏览的履历
\rightarrow	Delete] →	Delete files]	

Temporary Internet Files	
Copies of webpages, images, and media that are saved for faster viewing.	Delete files
C ookies Files stored on your computer by websites to save preferences such as login information.	Delete cookies
History List of websites you have visited.	Delete history
Form data Saved information that you have typed into forms.	Delete forms
Passwords Passwords that are automatically filled in when you log on to a website you've previously visited.	Delete passwords
Obout deleting browsing history	Close

(转下页)

"

(c)Windows [®] Internet Explorer [®] 8.0, Windows [®] Internet Explorer [®] 9.0,	
Windows [®] Internet Explorer [®] 10.0及Windows [®] Internet Explorer [®] 11.0	
的情况下	
1) [工具] → [Internet 选项] → << 常规 >> 选项卡→ " 浏览的履历"	
2) 勾选 "Internet 临时文件 "。	
3) 点击 Delete 。	
Dalata Browning History	
Preserve Favorites mehsite data	
Keep cookies and temporary Internet files that enable your favorite websites to retain preferences and display faster.	
Copies of webpages, images, and media that are saved for faster viewing.	
Cookies Files stored on your computer by websites to save preferences such as login information.	
List of websites you have visited.	
Eorm data Saved information that you have typed into forms.	
Passwords Saved passwords that are automatically filled in when you sign in to a website you've previously visited.	
InPrivate Filtering data Saved data used by InPrivate Filtering to detect where websites may be automatically sharing details about your visit.	
About deleting browsing history Delete Cancel	

报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 [(模块的设置) []

设置工具的使用方法(设置数 7 指的写入/读取/校验)

16

配方功能

10.4 访问认证功能

是访问高速数据记录模块时,通过用户名及口令进行认证的功能。 进行访问认证的情况下,应进行账号设置(℃ 11.4.6项)。 对于访问权限,可按如下所示方式从3级(管理者/维护用户/普通用户)中选择。



☑ 要 点

访问认证功能是用于防止来自于外部设备的非法访问(程序及数据的破损等)的 1个手段,但是并不能完成防止非法访问。对于来自于外部设备的非法访问,需要 确保可编程控制器系统的安全时,应采取除本功能以外的对策。 对于因非法访问导致发生的系统故障上的诸问题,三菱电机不承担任何责任。 非法访问的对策示例如下所示。

- •安装防火墙
- •将个人计算机作为中继站进行安装,并通过程序控制发送接收数据的中继
- •将可控制访问权的外部设备作为中继站进行安装(关于可控制访问权的外部设备,请向网络提供商或设备经销商咨询。)

10.5 FTP 传送功能

是通过 FTP 将记录文件传送至 FTP 服务器的功能。 FTP 传送中有下述 3 个功能。

- •传送功能: 自动传送到指定记录文件的 FTP 服务器中。
- •再送功能: FTP 传送失败时,重新传送记录文件。
- •传送完成通知功能:传送完成时将完成通知至服务器。

(1) 传送功能

使用 FTP 协议,将最新的"保存文件"传送到 FTP 服务器中。



(2) 再送功能

由于网络故障等,无法访问 FTP 服务器导致 FTP 传送失败的情况下,每隔 10 秒进行再送尝试。



报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

10 其它功能

Х要 点

- (1)将再送功能置为了有效的情况下,即使由于不能访问 FTP 服务器导致 FTP 传送 失败,也不发生"FTP 文件传送出错(0B03H)"。 但是,即使将再送功能置为有效,由于口令等的设置有误及 FTP 服务器的高负 载等导致 FTP 服务器中发生处理出错而无法传送的情况下也将发生"FTP 文件 传送出错(0B03H)"。
- (2) 超出 FTP 设置中指定的再送缓冲件数的传送文件不成为再送的对象。对于发送 缓冲容量应指定充分的容量。
- (3) 通过 FTP 传送诊断(□ 13.1.3 项)可以执行缓冲使用率的确认及缓冲的清除。此外,写入 FTP 设置后,即使进行了可编程控制器 CPU 的复位或设置的更新,缓冲也将被清除。
- (4)"文件传送测试"不是再送的对象。

(3) 传送完成通知功能

记录文件的传送完成时,将表示传送完成的传送完成通知文件写入到与记录文件的传 送目标目录相同的目录中。

根据 FTP 服务器的规格,有可能可以浏览传送途中的文件。通过确认传送完成通知文 件的有无可以判断传送已完成。

记录文件被传送至服务器后,在服务器侧检测记录文件的传送完成,自动进行处理等 情况下使用。

传送文件与传送完成通知文件的扩展名的对应如下所示。

传送文件的扩展名	传送完成通知文件的扩展名
.BIN	. BTC
. CSV	. CTC
. XLS	. XTC



- •关于传送、再送、传送完成通知的设置,请参阅下述章节。
- ☞ 数据记录:11.5.15 项 保存
- ☞ 事件记录:11.6.13 项 保存
- ☞ 报告:11.7.8 项 保存

10.6 电子邮件功能

是通过电子邮件进行记录文件的发送、事件的发生通知的功能。 电子邮件中有下述 3 种功能。

- •发送功能:自动对记录文件进行邮件发送。
- •再送功能:邮件发送失败时,重新发送记录文件。
- 通知功能: 将事件发生通知到指定的邮件地址中。

(1) 发送功能

通过邮件发送功能,将最新的"保存文件"附加到邮件中发送至邮件服务器。



发送邮件示例如下表所示。

邮件头	发件人: QD81DL96 [xxx@xxx.co.jp] 发送日期时间: 2008 年 12 月 11 日 星期四 20:02 地址: xxx@xxx.co.jp 主题: XXLOG_00000008.CSV 2008/12/11 20:02:23
邮件正文	XXLOG_0000008.CSV 2008/12/11 20:02:23
附件	[XXL0G_0000008. CSV]

(2) 再送功能

由于网络故障等,无法访问邮件服务器导致邮件发送失败的情况下,每隔10秒尝试重 新发送。





(1) 将再送功能置为了有效的情况下,即使由于不能访问邮件服务器导致邮件发送 失败,也不发生"邮件发送出错(0B13H)"。

但是,即使将再送功能置为有效,由于口令等的设置有误及邮件服务器的高负载等,导致邮件服务器中发生处理出错而无法传送的情况下也将发生"邮件发送出错(0B13H)"。

- (2) 超出邮件设置中指定的再送缓冲件数的发送文件不成为再送的对象。对于发送 缓冲容量应指定充分的容量。
- (3)通过邮件发送诊断(□ 13.1.4项)可以执行缓冲使用率的确认及缓冲的清除。此外,写入邮件设置后,即使进行了可编程控制器 CPU 的复位或设置的更新,缓冲也将被清除。
- (4)"邮件发送测试"不是再送的对象。

配方功能

报告功能

10

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法


第11章 设置工具的使用方法(模块的设置)

本章介绍高速数据记录模块本体的设置步骤、操作。

11.1 设置操作总体流程

通过以下流程进行设置。



11.2 画面构成及通用操作

11.2.1 主画面构成

设置工具的主画面构成如下所示。



名称	内容	参照
菜单	显示执行各功能的菜单。	11.2.2 项
工具栏	显示执行各功能的工具按钮。	11.2.3 项
编辑项目树	选择树项目时将显示设置详细内容编辑画面。	11.2.4 项
注释	设置工程相关的注释。 最多可输入全角 1024 字符(半角 2048 字符)。 注释的第1行(最多全角 80 字符,半角 160 字符)将显示"高速 数据记录模块查找"画面的注释列。	-
状态栏	显示当前的工程相关的信息。	11.2.5 项
设置详细内容编辑 画面	显示各功能的设置画面。	_

11.2.2 菜单构成

设置工具的菜单构成如下所示。

(1) 工程

	项目	内容	参照
新建		删除编辑中的工程,创建新工程。	11.3.1 项
打开		打开保存在个人计算机中的工程文件。	11.3.2 项
保存		将编辑的工程覆盖保存到文件中。	11.3.3 项
另存	为	将编辑的工程附加文件名后保存。	11.3.3 项
导入		-	-
	工程文件	从保存在个人计算机中的工程文件中,导入任意的设置。	11.3.4 项
导出		-	-
	模块动作用文件	将编辑的工程以模块可动作的形式导出到安装在个人计算机中的小型快闪卡中。	11.3.6项
	CSV 文件	将编辑中的工程的设置输出到 CSV 文件(设置信息 CSV 文件)中。	11.3.5 项
最近使用的文件		通过设置工具打开最近使用的文件。	_
应用	程序的结束	结束设置工具。	_

(2) 编辑

项目	内容	参照
添加项目	在编辑项目树中添加选择的项目。	11.2.4 项(2)
删除项目	将编辑项目树中选择的项目删除。	11.2.4项(3)
项目的复制及添加	复制编辑项目树中选择的项目后进行添加。	11.2.4项(4)
复制设置	对表格形式的设置进行复制。	11.2.6项(3)
粘贴设置	对复制的表格形式的设置进行粘贴。	11.2.6项(3)
将设置上对齐	将选择的表格形式的设置上对齐。	11.2.6项(4)
软元件批量替换	对所有设置的软元件进行替换。	11.2.8 项
全局标签的获取	从 GX Works2 的工程文件中将全局标签作为数据进行获取。	11.2.10项(1)
全局标签的关联解除	解除数据与获取源的全局标签的关联。	11.2.10项(2)
更新全局标签的关联数据	对获取源的全局标签的值进行了更改的情况下,将数据更新为最新的值。	11.2.10 项(3)
软元件注释的获取	从 GX Works2 或 GX Developer 的工程文件中将软元件注释作为数据进行获取。	11.2.10项(4)

(3) 在线

项目	内容	参照
连接目标指定	进行连接高速数据记录模块时的通信设置。	12.1节
读取	从高速数据记录模块中读取设置。	12.4节
写入	将设置写入到高速数据记录模块中。	12.3节
校验	对高速数据记录模块与设置工具的设置数据进行校验。	12.5节
诊断	进行高速数据记录模块的诊断。	13.1节
文件浏览器	连接高速数据记录模块,对安装的小型快闪卡内的文件进行下载。	13.2节
丽士地行場作	将安装在高速数据记录模块中的小型快闪卡内的配方文件作为源进行"读取"、	15 5 苦
配力执行採作	"写入"。	19.9 lì

报告功能

14

11 - 3

11 设置工具的使用方法(模块的设置)

(4) ユ	具	
项目	内容	参照
启动GX LogViewer	启动 GX LogViewer。 ☞ GX LogViewer Version 1 操作手册	-
显示配方编辑画面	显示配方编辑画面。	15.2节

(5) 帮助

项目	内容	参照
版本信息	显示设置工具的产品信息。	13.3.1 项
打开用户手册	显示用户手册。	13.3.2 项

工具栏构成 11.2.3

设置工具的工具栏构成如下所示。

图标	对应的菜单	参照
	[工程]→[新建]	11. 3. 1 项
	[工程]→[打开]	11. 3. 2 项
	[工程]→[保存]	11. 3. 3 项
T	[编辑]→[添加项目]	11.2.4项(2)
×	[编辑]→[删除项目]	11.2.4项(3)
	[编辑]→[复制设置]	11.2.6项(3)
Ê	[编辑]→[粘贴设置]	11.2.6项(3)
1	[在线]→[写入]	12.3节
*	[在线]→[读取]	12.4节
C .	[在线]→[诊断]	13.1节
2	[在线]→[文件浏览器]	13.2节

配方功能

小型快闪卡

报告功能

11.2.4 编辑项目树的操作



编辑项目树是指,将整个工程的设置以树状显示。 编辑项目树的操作如下所示。

在设置工具的编辑项目树中,可进行下述操作。

- (1) 选择项目
 - 1) 对各设置类型进行双击时,项目将被显示。
 - 2) 选择了显示的项目时,设置详细内容编辑画面中将显示所选择的项目的编辑画面。
- (2) 添加项目
 - 1)选择设置类型后,选择[编辑]→[添加项目](📓)菜单时,项目将被添加。
 - 添加项目正常进行的情况下,添加的项目将被自动选择,并切换到添加项目的编辑画面。
- (3) 删除项目

选择要删除的项目后,选择[编辑]→[删除项目](📓)菜单时,项目将被删除。
(4) 项目的复制及添加

- 选择要复制的项目后,选择[编辑]→[项目的复制及添加]菜单时,复制的项目 将被添加。
- 添加项目正常进行的情况下,添加的项目将被自动选择,并切换到添加项目的编辑画面。

11.2.5 状态栏

设置工具的状态栏中显示的项目如下所示。

显示画面

IP address: 192.168.3.3 User name: UserName Number of data logging setting: 2 Number of event logging setting: 2 Number of report setting: 1 (Total: 5)

项目	内容
TD 444L	显示高速数据记录模块的 IP 地址。[IP 地址: *.*.*.*]
IP 地址	"连接目标指定"为"直接连接"的情况下,将显示"直接连接"。
用户名	显示使用访问认证时的用户名。[用户名: ****]
数据记录设置数	显示数据记录设置数 n1。[数据记录设置数: n1]
事件记录设置数	显示事件记录设置数 n2。[事件记录设置数: n2]
报告设置数	显示报告设置数 n3。[报告设置数: n3]
合计	显示上述数据记录设置数、事件记录设置数、报告设置数的合计数 n4。[合计: n4]

报告功能

11 - 7

小型快闪卡

11.2.6 表的通用操作

(1) 列宽的调节

在设置工具的设置详细内容编辑画面内的表格格式中,可以对列宽进行调节。 按下述方式对列右侧的边界线进行拖动。



(2) 工具条的显示

在设置工具的设置详细内容编辑画面内的表格格式中,将鼠标对准各单元格内的项目 时,如下所示,整个项目名将显示在工具条上。

项目名过长无法显示整个名称时可通过工具条进行确认。

No.	CPU name	Other station specification
01	Control CPU	No
02	Heating System ARB-N	o.4 Left
03	The second se	
04	.0	

(3) 设置的复制 / 粘贴 / 清除 / 删除

在设置工具的设置详细内容编辑画面内的表格格式中,可以进行单元格单位 / 行单位 的复制 / 粘贴 / 清除 / 删除。

(a) 单元格单位的复制 / 粘贴 / 清除

进行单元格单位的复制 / 粘贴 / 清除时,如下所示,在选择了单元格的状态下,选择鼠标右击菜单的设置的复制 / 设置的粘贴 / 清除。

No.	Data na	me He	e Device Access targ		jet CPU Data type		Size	Scaling	Output Format	^			
001	DO D			20	01.0		×	Word[signed]	~			Decimal(digits:0)	
002	Glot	Copy Se	ting	s	-			Bit				ON:1, OFF:0	
003	Glob 🛗	Paste Se	tting	IS	NE			Word[signed]				Decimal(digits:0)	
004	Glob							Word[signed]				Decimal(digits:0)	
005	Glob	Cle <u>a</u> r						Bit				ON:1, OFF:0	
006	Glob	Delete						Word[signed]				Decimal(digits:0)	
007	Glob							Word[signed]				Decimal(digits:0)	

(b)行单位的复制 / 粘贴 / 清除 / 删除

进行行单位的复制 / 粘贴 / 清除时,如下所示,在选择了整个行的状态下,选择鼠 标右击菜单的设置的复制 / 设置的粘贴 / 清除。删除行的情况下,在选择了单元格 的状态下选择右击菜单的删除。

No	Data namo	De	vice	Access breat C	Access target CPU		Data type Size		Cooling	Output Format
NO.	Data name	Head	Last	Access target c					scaling	output Format
001	DO	DO	DO	01:Control CPU	×	Word[signed]	~	D		
002	Global_label 😭	M1	M1	01:Control CPU		Bit		닌	Copy Settings	
003	Global_label 😭	D10	D10	01:Control CPU		Word[signed]		6	Paste Settings	
004	Global_label 😭	D11	D11	01:Control CPU		Word[signed]]
005	Global_label 😭	M2	M2	01:Control CPU		Bit			Clear	D
006	Global_label 😭	D12	D12	01:Control CPU		Word[signed]			Delete "	Ī
007	Global Jabel	D13	D13	01:Control CPU		Word[signed]			-	h

∑要 点

- (1) 对于复制 / 粘贴,也可选择菜单[编辑]→[复制设置]/[编辑]→[粘贴设置]执行。
- (2)可以单元格单位执行复制/粘贴/删除的设置项目如下所示。 在表格内及其它应用程序之间可进行复制/粘贴。
 - •[数据记录设置]→[数据]
 - •[公共设置]→[FTP设置]
 - •[公共设置]→[邮件设置]
 - •[编辑]→[软元件批量替换]
 - •[工具]→[显示配方编辑画面]
- (3) 对于 FTP 设置的口令,仅从其它应用程序复制的情况下才可粘贴。

(4) 使设置上对齐

在设置工具的设置详细内容编辑画面内的表格格式中,可以删除无设置的空白行,使 设置上对齐。

使设置上对齐时,应如下所示,选择菜单[编辑]→[使设置上对齐]。

No.	CPU name	Uther station specification	Network route	Co-existence network route	Itiple CPU specifical
01	Control CPU	No			Not specified
02	Heating System ARB-No.4 Left	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne		Not specified
03					
04	Heating System ARB-No.4 Right	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne		Not specified
05					
06	Heating System ARB-No.5 Left	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne		Not specified
07					
08	Heating System ARB-No.5 Right	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne		Not specified
09					
10					

No.	CPU name	Other station specification	Network route	Co-existence network route	Itiple CPU specifical	6
01	Control CPU	No	•	•	Not specified	
02	Heating System ARB-No.4 Left	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne	-	Not specified	
03	Heating System ARB-No.4 Right	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne	•	Not specified	
04	Heating System ARB-No.5 Left	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne	•	Not specified	
05	Heating System ARB-No.5 Right	Yes	CC IE Cont->CC IE Cont(Ne	•	Not specified	
06						
07						
08						
09						

11 - 9

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

选择菜单[编辑]→[使设置上对齐]

11.2.7 数据一览

将编辑中的设置中使用的数据进行一览显示。

操作步骤

对设置工具的编辑项目树的"数据记录设置"、"事件记录设置"或"报告设置"的各自的设置详细内容编辑画面的左下方显示的 Data list 按钮进行点击。

显示画面

No.	Data name	Der	vice	Access target CPU	Data type	Size	Scaling	Output Format	Location of use	Global label name
001	Measurement dat	Head D12276	Last D12276	01:Control CPU	WordIsigned]			Decimal(dicits:0)	Data	
002	Measurement dat	D12277	D12278	01:Control CPU	Double word[signe			Decimal(digits:0)	Data	
003	Measurement dat	D12279	D12279	01:Control CPU	Wordfunsioned			Decimal(digits:0)	Data	
004	Measurement dat	D12280	D12280	01:Control CPU	Word[signed]			Decimal(digits:0)	Data	
005	Global Label1 😭	MO	MO	01:Control CPU	Bit			ON:1. 0FF:0	Data	Global Label1
006	Global Label3	D1	D1	01:Control CPU	Word[signed]			Decimal(digits:0)	Data	Global Label3
007	-									-
800										
009										
010										
011										
012										
013										
014										
015										
016										
017										
018										
019										
020										
021										
022										
023										
024										
025										
026										
027										
028										
029										
030										

项目	内容	参照
No.	显示数据的索引。	本项 (4)(a)
米田々	显示数据名。	
	关联数据的情况下,显示表示关联数据的图标(👥)。	_
软元件	显示起始软元件及最终软元件。	-
访问目标 CPU	显示访问目标 CPU。	-
数据类型	显示数据类型。	-
容量	显示数据的容量。	-
标度	显示标度转换的转换公式。	-
输出形式	显示输出形式(小数形式、指数形式等)。	-
使用位置	显示数据的使用位置。	本项 (4)(b)
全局标签名	关联数据的情况下,显示全局标签名。	-
合计数据数	显示各设置中使用的数据数的合计。	-
合计软元件点数	显示各设置中使用的数据的合计点数。	_
Close 按钮	关闭画面。	_

(a) No. (索引)

根据数据类型以下述格式显示。

数据类型	格式
记录数据(数据记录)	
监视数据(事件记录)	nnn
当前值数据(报告)	
添加数据*1*2	*nnn

*1:是从列表框中选择"(添加)"后,通过点击 —— 按钮添加的数据。 *2:保存文件名设置中添加的数据只能在保存文件名设置中使用。

(b) 使用位置的显示

显示软元件数据的使用位置。 在多个位置中进行了指定的情况下,用","分割显示。 使用位置的显示示例如下所示。

例)通过触发记录在"触发"中指定 D0,在"期间"中指定 D1 的情况下

D	ata list	-										
	This is a list of data sampled on the current settings.											
	No.	Data name	Dev Head	vice Last	Access target CPU	Data type	Size	Scaling	Output Format		Location of use	dı,
	001	Measurement_data0	DO	DO	01:Control CPU	Word[signed]			Decimal(digits:0	Data, Trigger		
	002	Measurement_data1	D1	D2	01:Control CPU	FLOAT[single precision]			Decimal(digits:6)	Data, Trigger,	Trigger(Setting a pe	eriod of tip
												/



报告功能

其它功能

11

11.2.8 软元件批量替换

对设置工具的数据记录设置、事件记录设置及报告设置中使用的软元件进行批量替换。

操作步骤

[编辑]→[软元件批量替换]

设置画面

levice l	Batch Replacement	_							
Rang	e concerned								
Spec	Specify the range over which to make device replacement.								
⊙ E	intire project Replace devices with all set	tings.							
O Settings being edited									
Replace devices with settings being currently edited.									
Acce	es target CPLL 01:Contr	JCPU 🗸	Access target CPU 01:Control CPU						
Acce Earlier (replace	ess target CPU 01:Contro devices are looked up and r d collectively by specifying	eplaced with new ones. Any co a number of points.	nsecutive series of c	levices can be					
Acce Earlier (replace	ess target CPU 01:Contro devices are looked up and r d collectively by specifying Earlier device	eplaced with new ones. Any co a number of points.	nsecutive series of o	levices can be Points format					
Acce Earlier o replace No. 01	ess target CPU 01:Contro devices are looked up and r d collectively by specifying Earlier device D0	eplaced with new ones. Any co a number of points. New device D2000	nsecutive series of c Points 100	levices can be Points format DEC	^				
Acce Earlier or replace No. 01 02	ess target CPU 01:Contro devices are looked up and r d collectively by specifying Earlier device D0 X100	eplaced with new ones. Any co a number of points. New device D2000 X200	nsecutive series of o Points 100 32	Points format DEC HEX	•				
Acce Earlier (replace No. 01 02 03	ess target CPU 01:Contro devices are looked up and r d collectively by specifying Earlier device D0 X100	eplaced with new ones. Any co a number of points. New device D2000 X200	nsecutive series of o Points 100 32	Points format DEC HEX					
Acce Earlier (replace No. 01 02 03 04 05	ess target CPU 01:Contro devices are looked up and t d collectively by specifying Earlier device D0 X100	al CPU eplaced with new ones. Any coa number of points. New device D2000 X200	nsecutive series of o Points 100 32	Points format DEC HEX					
Acce Earlier (replace No. 01 02 03 04 05 06	ss target CPU 01:Contro devices are looked up and d collectively by specifying Earlier device D0 X100	eplaced with new ones. Any co a number of points. New device D2000 X200	Points 100 32	Points format DEC HEX					
Acce replace No. 01 02 03 04 05 06 07	ss target CPU 01:Contr devices are looked up and d collectively by specifying Earlier device D0 X100	al CPU eplaced with new ones. Any co number of points. New device D2000 X200	Points 100 32	Points format DEC HEX					
Acce replace No. 01 02 03 04 05 06 07 08	ss target CPU 01:Contre devices are looked up and devices are looked up and dollectively by specifying Earlier device D0 X100	al CPU eplaced with new ones. Any co a number of points. New device D 2000 X 200	Points Points 100 32	Points format DEC HEX					
Acce Earlier or replace No. 01 02 03 04 05 06 07 08 09	es target CPU 01:Contre devices are looked up and 1 d collectively by specifying Earlier device D0 X100	eplaced with new ones. Any co a number of points. New device D2000 X200	Points Points 100 32	Points format DEC HEX					
Acce Earlier of replace No. 01 02 03 04 05 06 07 08 09 10	ss target CPU 01:Contre devices are looked up and it collectively by specifying D0 X100	A CPU eplaced with new ones. Any co number of points. New device D2000 X200	Points Points 100 32	levices can be Points format DEC HEX ✓	<				

	项目	内容				
对象	范围	指定进行替换的对象范围。				
	整个工程	将整个工程设置为替换对象。				
	编辑中的设置	将当前编辑中的设置(数据记录 / 事件记录 / 报告设置)设置为替换对象。				
对象	访问目标 CPU	指定进行替换的软元件的访问目标 CPU。				
替换	软元件一览	-				
	旧软元件	指定替换对象的起始软元件。				
	新软元件	指定替换后的起始软元件。				
	点数	指定替换对象的软元件点数。				
	点数形式	选择点数的指定形式(10进制/16进制)。				
Exect	te 按钮	执行软元件批量替换。				
Clos	• 按钮	关闭画面。				

11.2.9 数据设置画面

是设置可编程控制器 CPU 的数据时显示的画面。 该画面是在设置可编程控制器 CPU 的数据时可从各种各样的画面中调出的通用画面。

操作步骤

在调出的画面中对数据名选择"(添加)"后,点击.....按钮。

Trigger	condition settir	g			Σ	
Dat	ta conditions					
Dei	fine conditions under	which data was us	ed.			
	Comparison					
	As a result of a data-to-data or data-to-constant comparison, a given condition holds true.					
	Data name Conditions Data/Constant Data name/Constant value					
	(Add)	× 4	~	*		
		h	1			

设置画面

Data setting	X
No.	006
Data name	Global_label2[0]
Device Head	M8190
Last	M8190
Access target CPU	01:Control CPU 💌 E dit
Data type	Bit 💌
Size	[Byte] (1-8192)
Scaling	
Output Format	ON:1, OFF:0
Import Rele	ase relation OK Cancel

设置一览的详细内容记载在下页中。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

1 设置工具的使用方法(模块的设置)

项 目	内容	参照		
No. *3	显示设置数据的索引。	-		
数据名	对数据名进行显示・更改。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)	-		
重改	指定数据名的情况下勾选此项。	_		
	未勾选的情况下,将显示起始软元件。			
软元件				
起始*3	设置起始软元件。			
最终*3	根据数据类型及容量,对最终软元件的显示进行更新。	-		
访问目标 CPII ^{*3}	11.4.3 项			
	从以下类型中选择数据类型。			
	・位 ・双字 [无符号] ・32bit BCD は は な は な は な な は な な な は な			
	•子[市付亏] •甲相侵头奴 •子付中 •双字[带符号] •双精度立数 •数值列			
数据类型*3*4	•字[无符号] •16bit BCD	-		
	保存文件名设置的情况下,从以下类型中选择。			
	● ・字 [无符号] ・16bit BCD ・字符串*2			
	•双字 [无符号] •32bit BCD			
	以字节单位显示数据的容量。			
<u> 家昌 *3</u>	数据类型为"字符串"、"数值列"的情况下,需要指定容量(1~8192)。	_		
谷里	保存文件名设置的情况下,可指定范围为1~16。			
	邮件详细设置、邮件通知设置的情况下,可指定范围为1~16。			
	设置数据转换方式。			
	在点击输入栏右侧的	11 5 6 顶 (1)		
标度	保存文件名设置的情况下,标度转换后小数点以下的值将被舍去。			
11.12	标度后的值超出了双字[无符号]的数值范围的情况下,将被化整在范围内。	11.0.0 - × (1)		
	关于输出值的数值范围的详细内容,请参阅下述章节。			
	L3 3.9节 不同输出形式的数值范围			
	显示输出到文件中时的形式(小数形式、指数形式等)。	11 6 6 1页 (9)		
检山亚十	更改输出形式的情况下,在点击输入栏右侧的 🛄 按钮后显示的"输出形式(整数•实	11.0.0坝(2)		
 制 田 形 氏	数)"画面中进行更改。	(1)(1)(1)		
	保存文件名设置的情况下,在"输出形式"画面中进行更改。	(2) (b)		
~ 按加	进行会民行效式按三件计系的基取	11.2.10 项(1)		
197 til	型11 土內你並以秋九17 往种的获取。	11.2.10项(4)		
Release relation 按钮	解除与全局标签的关联。(仅在关联数据的情况下有效)	11.2.10项(2)		
<u>□к</u> 按钮	反映设置后关闭画面。	_		
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。			

*1: 高速采集的情况下,只能选择"本站管理 CPU"。

•可使用字符以外的数据被输出到保存文件名中的情况下,将被替换为"_"(下划线)。

数据的途中有字符串终端(0)的情况下,以后的数据将全部被替换为 "_"(下划线)。

• 使用序列号的前 5 位数为"12061"以前的高速数据记录模块时,"[","]"、"+"将被替换为"_"(下划线)。

*3: 关联数据的情况下,不能进行编辑。

- *4: 位数指定的软元件的情况下,可选择的数据类型如下所示。
 - K1~K4的情况下:字[带符号]、字[无符号]、16bit BCD
 - K5~K8的情况下: 双字[带符号]、双字[无符号]、32bit BCD

🗙 要 点

根据调用源的设置,各输入及选择有可能会有限制。

11.2.10 全局标签 / 软元件注释的获取

将 GX Works2 工程中设置的全局标签、软元件注释及 GX Developer 中设置的软元件注释获 取到高速数据记录模块的记录设置及配方设置中。

将从 GX Works2 的全局标签中获取的数据称为"关联数据"。 根据 GX Works2 工程内的全局标签的更改可以对关联的软元件进行更新。



关于 GX Works2 的全局标签、软元件注释,请参阅下述手册。 ℂ GX Works2 Version 1 操作手册简单工程篇或结构化工程篇 关于 GX Developer 的软元件注释,请参阅下述手册。 ℂ GX Developer Version 8 操作手册

〈获取对象〉	>
--------	---

项目	GX Works2	GX Developer
全局软元件注释 (COMMENT)	0	0
局部软元件注释(COMMENT 以外)	×	×
全局变量	-	×
局部变量	-	×
全局标签	O *1	-
局部标签	×	-
系统标签	-	-
	 〇: 対象 > 	<: 非对象 -: 无

*1: 获取之前需要通过 GX Works2 进行转换 / 编译。

配方功能

报告功能

其它功能

11

工具的使用方法

没罪

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

🗙 要 点

- (1) 关于全局标签的获取
 - •进行全局标签的获取及关联数据的更新时,需要安装GX Works2。
 - •在 GX Works2 中进行了用户认证设置的工程的全局标签不是获取的对象。
 - •无法通过设置工具设置的软元件(数据类型)的全局标签不是获取的对
 - 象。(被显示到全局标签的获取/软元件注释的获取的一览中。)
 - •1 个工程中设置了 32769 个以上的全局标签的情况下,超出 32769 个的全局标签将不被显示到全局标签的获取的一览中。
 - •在 GX Works2 工程的保存处理中请勿进行获取。如果在保存处理中进行了获取, GX Works2 工程有可能无法正常保存。
- (2) 关于软元件注释的获取
 - •进行软元件注释的获取时,需要安装 GX Works2 或 GX Developer。
 - •在 GX Works2 中进行了用户认证设置的工程的软元件注释不是获取的对象。
 - •1 个工程中设置了 32769 个以上的软元件注释的情况下,超出 32769 个的 软元件注释将不被显示到软元件注释的获取的一览中。
 - •链接直接软元件(Jn\)、模块访问软元件(Un\)中设置的软元件注释不是 获取的对象。
 - •不支持软元件注释的扩展(字软元件的位指定)。
 - •在 GX Works2 或 GX Developer 工程的保存处理中请勿进行获取。如果在保存处理中进行了获取, GX Works2 或 GX GX Developer 工程有可能无法正常保存。

(1) 全局标签的获取

将通过 GX Works2 设置的全局标签作为数据进行获取。

操作步骤

1)通过下述某个方法打开"全局标签的获取"画面或"获取"画面。

- •[编辑]→[全局标签的获取]*1
- •点击各种画面的 Import 按钮*2
- *1: 仅在下述情况下菜单变为有效。
 - •数据记录设置的"数据"画面显示时
 - " 配方编辑 " 画面显示时
- *2: 被配置在下述画面中。
 - "触发条件设置"画面、"OR 合并"画面、"AND 合并"画面、"次数"画面、"顺序" 画面、"期间设置"画面、"文件切换条件设置"画面、"保存文件名设置"画面、"邮 件内容设置"画面以及"邮件通知"画面的"数据名"中显示的"数据设置"画面
 "事件设置"画面
 - "当前值布局" 画面
- 2) 在 "全局标签的获取" 画面或 "获取" 画面中, 对全局标签的获取源工程进行 选择*3 后, 点击 → 按钮。
 - □ 本项 (1)(a) 全局标签的获取画面
 - *3:选择了"(无设置)"的情况下,将显示"全局标签的获取设置"画面(本项(1)(b)全局标签的获取设置画面)。应设置获取源工程。
- 3) 在"全局标签的获取"画面中,选择要获取的全局标签后点击 w 按钮。 ☞ 本项 (1) (c) 全局标签的获取画面
- (a) 全局标签的获取画面

设置画面



项目	内容
本 而 派 些	显示设置为全局标签的获取源的 GX Works2 工程 (]])及访问目标 CPU。
犹取源—见	访问目标 CPU 中未设置工程的情况下,将显示"(无设置)"。
++++	反映设置后,显示指定获取对象的全局标签的画面。
K 按钮	选择了"(无设置)"的情况下,将显示"全局标签的获取设置"画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置) (b) 全局标签的获取设置画面

设置画面

Define the settings about	the global label import.	
🗸 Use global label		
Select the global label in	port source.	
Global label import sour	ce	
GX Works2 project		
Project path		Edit

关于设置项目,请参阅下述章节。 ⁽¹⁾ 11.4.3 项(6) 全局标签 • 软元件注释的获取设置

(c) 全局标签的获取画面

设置画面

Access target CPU	01:Control CPU			
Project path	L:\Documents a	and Settings\Administr	ator\My Documents\lo	ggerlat
Global	abel name	Device	Data tupe	~
Global label		001100	e ala ĝire	
🖃 🗹 Global1				
Global_Lat	el1	MO	Bit	
🖵 🗹 Global_Lat	el2[01]			
🔤 🗹 🐨	.abel2[0]	M20	Bit	
🖳 🗹 🗹 🔤	.abel2[1]	M21	Bit	
🖳 📝 Global_Lat	oel3	D20	Word[signed]	
🖳 🖃 🗹 Timer_Lab	el	TO	Timer	
🦳 🗹 Contact		TSO	Bit	
🗹 Coil		TCO	Bit	
🖳 🗹 Current_	value	TNO	Word[signed]	
				l

项目	内容	参照
访问目标 CPU	显示在" 全局标签的获取" 画面中选择的访问目标 CPU。	士 语(1)()
工程路径	显示在"全局标签的获取"画面中选择的工程的路径。	本坝(1)(a)
	显示全局标签名(GX Works2中设置)。	
全局标签名	各全局标签中显示复选框。	本项 (1)(d)
	勾选获取对象的全局标签。	
软元件	显示全局标签的起始软元件。	-
数据类型 显示全局标签的数据类型。		-
按钮	执行指定的全局标签的获取后,关闭画面。	-
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	-

(d) 全局标签名

1) 基本数据

全局标签为基本数据时的显示示例及获取时的数据名示例如下所示。

类型	全局标签名的显示示例	获取	数据名示例
基本数据	全局标签1	0	全局标签1

<显示示例>

〇: 可以获取 ×: 不能获取

	Global label nam	ne	Device	Data type
	📮 🗹 Global label			
	🖳 🖃 🛃 Global1			
基本数据 ——	► 🔽 Global_label1		M100	Bit

2) 数组

全局标签为数组时的显示示例及获取时的数据名示例如下所示。

类型	全局标签名的显示示例	获取 *1	数据名示例
数组数据	全局标签 2[01]	×	-
数组要素	全局标签 2[1]	0	全局标签 2[1]

〇: 可以获取 ×: 不能获取

*1:数据名超出半角 32 字符(全角为 16 字符)的情况下,将从起始开始按顺序删除后变为 32 字符。

〈显示示例〉

	Global label name	Device	Data type
	📮 🔳 Global label		
数组数据 ——	🛁 🔲 Global_label2[01]		
		D12286	Word[signed]
数组要素 ——	► 🔽 Global_label2[1]	D12287	Word[signed]

3) 结构体

全局标签为结构体时的显示示例及获取时的数据名示例如下所示。

类型	全局标签名的显示示例	获取 *1	数据名示例
结构体数据	全局标签3	×	-
结构体要素	要素1	0	全局标签 3. 要素 1
结构体要素 [数组]	要素 2[01]	×	-
数组要素	要素 2[1]	0	全局标签 3. 要素 2[1]

〇: 可以获取 ×: 不能获取

*1:数据名超出半角 32 字符(全角为 16 字符)的情况下,将从起始开始按顺序删除后变为 32 字符。

11.2 画面构成及通用操作

11.2.10 全局标签/软元件注释的获取

<显示示例>

	Global label name	Device	Data type
	📮 🔳 Global label		
	🔤 🔲 <u>Global1</u>		
结构体数据	🔫 🔲 Global_label3		
结构体要素 ————	Element1	M8191	Bit
结构体要素[数组]	Element2[01]		
	Element2[0]	D12286	Word[signed]
数组要素	Element2[1]	D12287	Word[signed]

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

4) 结构体数组

全局标签为结构体数组时的显示示例及获取时的数据名示例如下所示。

类型	全局标签名的显示示例	获取 *1	数据名示例
结构体数组数据	全局标签 4[01]	×	-
结构体数组要素	全局标签 4[0]	×	_
结构体要素	要素1	0	全局标签 4[0]. 要素 1
结构体要素[数组]	要素 2[01]	×	-
数组要素	要素 2[1]	0	全局标签 4[1]. 要素 2[1]

〇:可以获取 ×: 不能获取

*1:数据名超出半角 32 字符(全角为 16 字符)的情况下,将从起始开始按顺序删除后变为 32 字符。展 开了结构体的数据超出 32 字符的情况下,将要素名作为数据名。 要素名超出 32 字符的情况下,将从起始开始按顺序删除后变为 32 字符。

<显示示例>

	Global label name	Device	Data type
	📮 🔳 Global label		
	🔤 🔲 Global1		
结构体数组数据	🗕 🕞 🔲 Global_label4[01]		
结构体数组要素	🖃 🔲 Global_label4(0)		
结构体要素	Element1	M1	Bit
	Element2[0]	D10	Word[signed]
	Element2[1]	D11	Word[signed]
	🔤 🔳 Global_label4[1]		
	Element1	M2	Bit
结构体要素[数组] ——	► 📮 🔲 Element2[01]		
	Element2[0]	D12	Word[signed]
数组要素	Element2[1]	D13	Word[signed]

5) 定时器 / 计数器 / 累计定时器

全局标签为定时器 / 计数器 / 累计定时器时的显示示例及获取时的数据名示 例如下所示。

	类型	全局标签名的显示示例	获取 *1	数据名示例 *2
定田	寸器	定时器标签	×	-
	触点	触点	0	定时器标签.触点
	线圈	线圈	0	定时器标签.线圈
	当前值	当前值	0	定时器标签.当前值
计数	数器	计数器标签	×	_
	触点	触点	0	计数器标签.触点
	线圈	线圈	0	计数器标签.线圈
	当前值	当前值	0	计数器标签.当前值
累计	十定时器	累计定时器标签	×	_
	触点	触点	0	累计定时器标签.触点
	线圈	线圈	0	累计定时器标签.线圈
	当前值	当前值	0	累计定时器标签.当前值

〇: 可以获取 ×: 不能获取

*1:至全局数据名及数据类型的获取均只在〇的情况下才可以获取。

*2: 标签名超出半角 32 字符(全角为 16 字符)的情况下,将从起始开始按顺序删除后变为 32 字符。展 开了定时器 / 计数器 / 累计定时器的数据(触点・线圈・当前值)超出 32 字符的情况下,将要素 名作为标签名。

<显示示例>

📖 📮 🔲 Timer_Label	TO	Timer
Contact	TSO	Bit
Coil	TCO	Bit
🛄 Current_value	TNO	Word[signed]

(e) 根据数据类型的全局标签的获取可否

根据 GX Works2 的数据类型的全局标签的获取可否如下所示。

		芬	取
GX Works2 数据类型	获取时的数据类型	VAR_GLOBAL	VAR_GLOBAL_CON STANT
位	位	O *1	O *1
字[带符号]	字[带符号]	O *1	×
双字[带符号]	双字[带符号]	O *1	×
字 [无符号] / 位串 [16 位]	字[无符号]	0	×
双字 [无符号] / 位串 [32 位]	双字[无符号]	0	×
单精度实数	单精度实数	O *1	×
双精度实数	双精度实数	O *1	×
字符串 (N)*2	字符串 (N)*2	O *2	×
时间	时间	×	×
定时器	定时器	0	×
计数器	计数器	0	×
累计定时器	累计定时器	0	×
指针	指针	×	×

*1: 至保存文件名数据的获取的情况下为 ×。

*2: N表示字符数。至保存文件名数据的获取的情况下仅N为1~16时才为O。

🔀 要 点

通过 GX Works2 指定了 VAR_GLOBAL_CONSTANT 分类时的数据类型及软元件表示的对应如下所示。

GX Works2 上的显示		设置工具上的显示
数据类型	常数值	软元件
<i>h</i>	FALSE	SM401
12.	TRUE	SM400
字[带符号]	n	Kn
子[带符号] 双字[带符号]/位串[16位] 双字[无符号]/位串[32位] 単精度实数 双精度实数	n	Kn
字 [无符号] / 位串 [16 位]	n	Kn
双字 [无符号] / 位串 [32 位]	n	Kn
单精度实数	n	En
双精度实数	n	En
字符串 (N)*1	'n	″n″
	T#nh	Kn*360000
时间	T#nm	Kn*60000
р.) [н]	T#ns	Kn*1000
	T#nms	Kn
定时器	-	-
计数器	-	-
累计定时器	-	-
指针	-	-

*1: N 表示字符数。

n:各数据类型中输入的值 -:在 GX Works2 中不能使用

11.2 画面构成及通用操作

11.2.10 全局标签/软元件注释的获取

11 - 21

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

〇:可以获取 ×: 不能获取

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

(2) 全局标签的关联解除

一操作步骤一

选择进行关联解除的关联数据后,通过下述某个方法进行关联解除。

- •[编辑]→[全局标签的关联解除]^{*1}
- •点击各种画面的 Release relation 按钮*2
- *1: 仅在下述情况下菜单变为有效。
 - •数据记录设置的 "数据" 画面显示时
- *2: 被配置在下述画面中。
 - "触发条件设置"画面、"OR 合并"画面、"AND 合并"画面、"次数"画面、"顺序" 画面、"期间设置"画面、"文件切换条件设置"画面、"保存文件名设置"画面、"邮件内容设置"画面以及"邮件通知"画面的"数据名"中显示的"数据设置"画面
 "事件设置"画面

(3) 更新全局标签的关联数据

操作步骤

将与 GX Works2 工程的全局标签建立了关联的关联数据更新为最新的值。 无法更新的情况下,解除关联。

- 1) [编辑]→[更新全局标签的关联数据]
- 2) 在 "更新全局标签的关联数据" 画面中,选择更新对象的工程后,点击
 □K 按钮。
 - □ 本项 (3)(a) 更新全局标签的关联数据画面
- 3)在"数据的更新"画面中,选择更新对象的全局标签后,执行关联数据的 更新。

□ 本项 (3) (b) 数据的更新画面

(a) 更新全局标签的关联数据画面

设置画面

	Update Related to Global Label Data Select the updated global label of GX Works2 project. Import laget All projects Specified project
获取源一览 ———	Project name Project path Access target CPU Generation of the second settings VAdminis 01. Control CPU
	OK Cancel

项目	内容
所有工程	将所有工程的关联数据置为更新对象的情况下选择此项。
指定的工程	将指定的工程的关联数据置为更新对象的情况下选择此项。
获取源一览*1	显示设置为全局标签的获取源的 GX Works2 工程(正)及访问目标 CPU。 访问目标 CPU 中未设置工程的情况下,将显示"(无设置)"。
──────────────────────────────────────	反映设置后,显示"数据的更新"画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

*1:只有在选择了"指定的工程"的情况下,才可以选择工程。

(b) 数据的更新画面

设置画面

	Access target CPU	Туре	Device	Data type	
QD81DL96					
United by Data logging setting					
🖂 🔽 006:Global_Label3	01:Control CPU	Update	D20	Word[signed]	

项目	内容
粉セカ	显示各种设置名及关联数据名。
奴 据名	勾选更新对象的设置或关联数据。
访问目标 CPU 名	显示访问目标 CPU。
	显示更新类型。
米王	•更新:将软元件、数据类型更新为最新的值。
尖空	•关联解除:关联数据的获取源中未找到相同名称的全局标签的情况下,或由于
	更新发生了不匹配的情况下解除关联。
松元件	显示更新后的起始软元件。
秋九件	更新后起始软元件被更改的情况下,软元件名将以红色显示。
** 古米世	显示更新后的数据类型。
刘 临天至	更新后数据类型或容量被更改的情况下,数据名将以红色显示。
	执行指定的关联数据的更新或关联解除。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

(4) 软元件注释的获取

操作步骤

- 1) 通过下述某个方法打开"软元件注释的获取"画面或"获取"画面。
 - •[编辑]→[软元件注释的获取]*1
 - •点击各种画面的 Import 按钮^{*2}
 - *1: 仅在下述情况下菜单变为有效。
 - •数据记录设置的 "数据" 画面显示时
 - " 配方编辑 " 画面显示时
 - *2: 被配置在下述画面中。
 - "触发条件设置"画面、"OR 合并"画面、"AND 合并"画面、"次数"画面、"顺序" 画面、"期间设置"画面、"文件切换条件设置"画面、"保存文件名设置"画面、"邮件内容设置"画面以及"邮件通知"画面的"数据名"中显示的"数据设置"画面
 "事件设置"画面
 - "当前值布局" 画面
- 2) 在"软元件注释的获取"画面或"获取"画面中, 对软元件注释的获取源工程
 - 进行选择*3后,点击____按钮。
 - □ 本项 (4) (a) 软元件注释的获取画面
 - *3:选择了"(无设置)"的情况下,将显示"软元件注释的获取设置"画面 (本项(4)(b)软元件注释的获取设置画面)。应设置获取源工程。
- 3) 在"软元件注释的获取"画面中,选择要获取的软元件注释后点击 谜 按钮。 ☞ 本项 (4) (c) 软元件注释的获取画面

(a) 软元件注释的获取画面

设置画面



项目	内容
	显示设置为软元件注释的获取源的 GX Works2 工程 (<mark>哇</mark>) 以及 GX Developer 工
获取源一览	程 (🔤) 及访问目标 CPU。
	访问目标 CPU 中未设置工程的情况下,将显示"(无设置)"。
按钮	反映设置后,显示指定获取对象的软元件注释的画面。
	选择了"(无设置)"的情况下,将显示"软元件注释的获取设置"画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

(b) 软元件注释的获取设置画面

evice comment impor	t setting	
Define the settings abo	it the device comment import.	
✓ Use device commen	t	
Select the device com	nent import source.	
- Device comment imp	ort source	
O GX Works2 pro	ject	
Project path		Edit
 GX Developer 	project	
Project path	D:\For HSDL Tool\GD1 project\Q02H	Edit

关于设置项目,请参阅下述章节。

□ 11.4.3 项(6) 全局标签 • 软元件注释的获取设置

(c) 软元件注释的获取画面

设置画面

Access target CPU	D1:Control CPU					
Project path	L:\Documents a	::\Documents and Settings\Administrator\My Documents\log				
Device c	omment	Device	Data type	<u>^</u>		
🖃 🗹 Device comment						
COMMENT						
data1		×0	Bit			
····· 🕑 data2		ΧI	BIL	-1		

项目	内容	参照
访问目标 CPU	显示在"软元件注释的获取"画面中选择的访问目标 CPU。	未 11百(4)(-)
工程路径	显示在"软元件注释的获取"画面中选择的工程的路径。	平坝 (4) (a)
软元件注释	显示软元件注释(GX Works2或GX Developer中设置的 "COMMENT")。 各软元件注释中显示复选框。 勾选获取对象的软元件注释。	-
软元件	显示设置了软元件注释的软元件。	-
数据类型	显示" 软元件" 的数据类型。 位软元件: 位 字软元件:字[带符号]	-
к 按钮	执行指定的软元件注释的获取。	-
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	_

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

11.3 工程管理

11.3.1 新建工程

创建新工程。 编辑中的工程将被删除。

操作步骤

选择[工程]→[新建](])。

11.3.2 打开工程

读取保存的工程。

操作步骤

- 1) 选择 [工程] → [打开](2)。

设置画面

Transfer the fi	le					? 🔀
Look jn:	🗁 ВМР		*	G 🥬	• 🖽 对	
My Recent Documents	inter recipe-e.csv					
Desktop						
My Documents						
My Computer	File <u>n</u> ame:	recipe-e.csv			▼ (Transfer(E)
My Network	Files of type:	Recipe file (*.csv)			~	Cancel

项目	内容
文件的位置	选择保存工程文件的文件夹。
文件名	指定工程文件名。
文件的类型	选择工程文件的类型 (. dlp)。

11.3.3 保存工程

将编辑中的设置保存到工程文件中。

操作步骤

- (a) 保存的情况下
 - 选择 [工程] → [保存](🔙)。
- (b) 另存为的情况下
 - 1) 选择 [工程] → [另存为]。
 - 2) 在显示的"另存为"画面中,指定保存目标及文件名后,点击 Save 按钮。

设置画面

Transfer the fi	le					? 🛛
Look jn:	🗁 ВМР		~	G 🤌 🖻	• 🔃 ۹	
My Recent Documents	Conter Conter Contenet Contene					
My Documents						
My Computer						
	File name:	recipe-e.csv		•	- (Transfer(E)
My Network	Files of type:	Recipe file (*.csv)			- (Cancel

项目	内容
保存的位置	选择保存工程文件的文件夹。
文件名	指定保存的工程文件名。
文件的类型	选择保存的工程文件的类型 (. dlp)。

报告功能

其它功能

11

工具的使用方法 夹的设置)

没置

11.3.4 从工程文件中导入设置

从保存的工程中指定任意的设置(公共设置、数据记录设置、事件记录设置、报告设置) 后,导入到编辑中的工程中。

在引用保存的工程的各设置的情况下使用。

操作步骤

- 1) 选择 [工程]→[导入]→[工程文件]。
- 2) 在"打开文件"画面(□ 11.3.2项)中,指定要读取的工程文件(.dlp)后, 点击
 □ pen 按钮。
- 3)从"从工程文件的导入"画面的"导入源"中勾选要导入的设置后,点击中央的b) 按钮。(解除导入的情况下点击 | < | 按钮。)
- 4) 点击 Import 按钮后,执行导入。





项目	内容				
导入源文件的路径	显示导入源工程文件的路径。				
导入预约的显示凡例	进行了导入预约时将显示导入目标区中显示的颜色。				
导入源区	显示通过"导入源文件的路径"指定的工程文件的设置一览。				
▶ 按钮	对导入源区中已勾选的设置进行导入的预约(导入预约)。				
(导入预约按钮)	导入目标中己存在相同设置名的情况下,将被覆盖。 ^{*1}				
◀ 按钮	对导入目标区中已勾选的设置的导入预约进行解除。				
(导入解除按钮)					
导入目标区	显示执行了导入后的工程的状态。				
	根据"导入目标区"的状态,实施导入。				
Import 1女 tII	导入完成时,导入目标区将进入导入完成后的状态,导入预约将被解除。				
Cancel 按钮	删除导入预约的内容后关闭画面。				

*1: 访问目标 CPU 除外。



设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

11.3.5 将工程导出至 CSV 文件

将编辑中的工程的设置(公共设置、数据记录设置、事件记录设置、报告设置)导出到 CSV 文件(设置信息 CSV 文件)中。 关于设置信息 CSV 文件的格式形式,请参阅下述章节。 ℃ 附 10 设置信息 CSV 文件格式

操作步骤

1) 选择 [工程] → [导出] → [CSV 文件]。

2) 在"文件夹的参照"画面中指定导出目标后,点击 OK 按钮。

设置画面



项目	内容
文件夹树	选择导出目标的文件夹。
Make New Folder 按钮	将新文件夹创建到文件夹树中显示的目录中。
按钮	将 CSV 文件导出到选择的文件夹中后,关闭画面。
Cancel 按钮	不导出,关闭画面。

11.3.6 导出模块动作用文件

将编辑中的工程以模块可动作的形式导出。 导出到安装在个人计算机中的小型快闪卡中,直接使模块变为可动作状态。

操作步骤

1) 选择 [工程]→[导出]→[模块动作用文件]。

2) 显示下述画面。

选择导出目标的驱动器后,点击 Export 按钮。

设置画面

хро	orting fi	les for	the op	eratio	n of ma	dule				2
Set Mor cau Sel	ttings infor runting the uses the n lect a driv	mation is Compace nodule to e at the e	exported otFlash ca operate export de	d directly ard into t on the s stination	to Comp the High ettings w	actFla: Speed hich ha	sh car Data I ave be	d. ⊥ogger M en expo	lodule rted.	
C;						~ (E	xport		
									Close	

Ⅻ要 点

将自动记录功能设置为有效(C 11.4.7 项)的设置数据导出到小型快闪卡中,将该小型快闪卡安装到高速数据记录模块中时,可以执行自动记录功能(C 10.2 节)。

报告功能

其它功能

11

11.4 公共设置

进行用于使用高速数据记录模块的初始设置。 在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"时,将显示公共设置画面。

设置画面

📱 setting tool.dlp - High Speed Data Logger Module Configuration Tool				
Project Edit Online Tool H	elp			
i 🗋 🖨 🖬 🗐 🖓 👘 👘 👘	f 🐮 🖪 🚭			
CompactPlash card setting CompactPlash card setting CompactPlash card setting CompactPlash card setting CompactPlash card setting	Interventions Intervention Intervention			
< >>				
IP address: 192.168.3.3 User name:	Number of data logging setting: 2 Number of event logging setting: 0 Number of report setting	0 (Total: 2) 🛒		

公共设置项目的内容如下所示。

项目	内容	参照
网络设置	进行模块的 IP 地址及网络连接相关的设置。	11.4.1 项
时间同步设置	设置使模块时间与系统时间同步的方法。	11.4.2项
访问目标 CPU 设置	指定数据采集对象的可编程控制器 CPU。	11.4.3 项
FTP 设置	指定传送创建文件的 FTP 服务器。	11.4.4 项
邮件设置	指定发送创建文件或事件信息的 SMTP 服务器及发送目标地址。	11.4.5 项
账号设置	通过口令限制模块设置的更改及至创建文件的访问。	11.4.6项
自动记录设置	设置安装小型快闪卡时自动开始记录,一定时间后停止记录的 功能。	11.4.7项
高速采集设置	进行高速采集功能相关的设置。	11.4.8 项
小型快闪卡设置	进行小型快闪卡相关的设置。	11.4.9项

备注

通过使用工程文件的导入(11.3.4 项),可以引用现有的公共设置的数据。 通过引用现有的设置可以缩短设置时间。

.

11.4.1 网络设置

进行高速数据记录模块的网络连接中必要的设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"后,点击 Network setting 按钮。

设置画面

Point 10 uel Image: Contract of the second process of the second proces of the second process of the second process of the se	📱 setting tool.dlp - High Speed Data Logger Module Configuration Tool			
Image: Second and second constrained and second consecond and second constrained and second constrained an	Project Edit Qnine Iool Help			
Acquel P address of UNS server addresses. Primary server Second any server Second any server Define the for anne setting Define the for anne of High Speed Data Logger Module. It will be used when performing a search on the module or sending email. Host name DDBTDLS6 Second (10-5800) Destination Gateway Following external device	setting tool.clip High Spee Project Edit Quine Iod District. Edi	D data Edger: Module Configuration Fool Make Settings required for High Speed Data Logger Module to establish network connections. Make Settings required for High Speed Data Logger Module to establish network connections. Automatically obtained Define IP address automatically. Specify Her Address automatically. Define IP address are specified. IP address Subnet mask. 255.255.0 Default gateway Default gateway Mer Automatically obtained. Automatically obtained. Automatically obtained.		
Define the host name d High Speed Data Logger Module. If will be used when performing a search on the module or sending e nail. Host name (DDB/DLS6) Execute network diagnostics(ping) Sending interval [Second](10-3600) Destination Gateway Following external device		Acquire IP address of DNS server automatically. Specify Use the following DNS server addresses. Primary server Secondary server Host name setting Network diagnostics setting		
		Darien the host name of High Speed Data Lagger Module. It will be used when performing a search on the module or sending e-mail. The status of network connection with the server equipment is diagnosed during operation. Host name @DB1DL36 Execute network diagnostics(ping) Sending interval [Second] (10-3600) Definition Gateway Following external device [Second]		
	< 3			

项目	内容	参照
IP 地址设置	设置高速数据记录模块的 IP 地址。	本项 (1)
DNS 服务器设置	设置 DNS 服务器的 IP 地址。	本项 (2)
计 相 夕 识 罢	设置高速数据记录模块的主机名。	未币 (9)
土机石以且	在模块查找及邮件发送时使用。	本坝 (3)
网络冷艇沿翼	设置实施 / 不实施网络诊断 (ping)。	未币 (4)
附增诊则以且	诊断与服务器设备的网络连接状态的情况下,将实施。	平坝 (4)

注更改了网络设置时,通过复位可编程控制器 CPU,设置将变为有效。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(1) IP 地址设置

设置高速数据记录模块的网络连接中必要的 IP 地址。

设置画面

 IP address setting Define IP address of High Speed Data Logger Module. 		
Automatically obtained Obtain an IP address automatically.		
• Specify The following IP addresses are specified.		
IP address	192. 168. 3. 3	
Subnet mask	255. 255. 255. 0	
Default gateway		

项目		项目	内容
IP 地址设置		设置	选择高速数据记录模块的 IP 地址的指定方法。
	自动获取		指定自动获取 IP 地址的情况下选择此项。*1
	指定		指定直接输入 IP 地址的情况下选择此项。
IP 地址		IP 地址	将高速数据记录模块的 IP 地址以 10 进制数进行设置。
		之网体印	使用子网掩码的情况下以10进制数进行设置。同一网络上的设备需要具有公共
] [^]1电1-习	的子网掩码。
		默认网关	以10进制数设置默认网关。
			高速数据记录模块中只能登录1个。* ²

*1: 在[公共设置]-[访问目标 CPU 设置]中,在访问目标 CPU 的类型中指定其它站,在 << 网络通信路径 >> 选项卡的[访问源系统]-[模块类型]中设置了"高速数据记录模块以太网端口"的情况下,不能设置"自动获取"。

*2:只访问同一个网络的情况下可以省略。

☑ 要 点

高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的状态或小型快闪卡中未写入设置的状态下,如果进行电源 0FF/0N 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回为初始状态 (192.168.3.3)。进行小型快闪卡的更换或格式化的情况下,应根据需要进行当前的设置的读取, 在更换或格式化后进行写入。

(2) DNS 服务器设置

设置 DNS 服务器的 IP 地址。

(人名巴西) (月) (月) (月) (月) (月) (月) (月) (月) (月) (月	
DNS server setting	
Define IP address of DNS server.	
 Automatically obtained 	
Acquire IP address of DNS server automatically.	
Specify	
Use the following DNS server addresses.	
Primary server	
Secondary server	

	项目	内容
DNS 服务器设置		选择 DNS 服务器的 IP 地址的指定方法。
	自动获取	指定自动获取 DNS 服务器的 IP 地址的情况下选择此项。
	指定	指定直接输入 DNS 服务器的 IP 地址的情况下选择此项。
	一级服务器	以 10 进制数设置一级 DNS 服务器的 IP 地址。*1
	二级服务器	以 10 进制数设置二级 DNS 服务器的 IP 地址。*2

*1: 通过域名获取 IP 地址的情况下,从指定为一级 DNS 服务器的 DNS 服务器开始按顺序查找。

*2: 通过域名获取 IP 地址时,未能从一级 DNS 服务器中获取的情况下,从指定为二级 DNS 服务器的 DNS 服务器开始查找。

(3) 主机名设置

设置高速数据记录模块的主机名。

设置画面

Host name setting			
Define the host name of High Speed Data Logger Module. It will be used when performing a search on the module or sending e-mail.			
Hostname	QD81DL96		

项目	内容
	设置高速数据记录模块的主机名(最多半角32字符)。
主机名	不能设置"\"。
	在模块查找及邮件发送时使用。

小型快闪卡

(4) 网络诊断设置

进行对与服务器设备的网络连接状态进行诊断的,网络诊断 (ping)的设置。

- Network diagnostics of	Hina
The status of potwork	ang
during operation.	connection with the server equipment is diagnosed.
Execute network	diagnostics(ping)
Sending interval	[Second] (10-3600)
Destination	🔿 Gateway
	O Following external device

	项目	内容
实施网络诊断 (ping)		将本设置置为有效的情况下,将定期发送 ping 数据包(1个数据包),进行网
		络诊断。*1
		将本设置置为有效的情况下,设置发送间隔及发送目标。
	发送间隔(10~3600秒)	设置 ping 数据包的发送间隔。*2
	发送目标	选择 ping 数据包的发送目标。
	网关	对网关发送 ping 数据包的情况下选择此项。
	下述对象设备	对指定的对象设备发送 ping 数据包的情况下选择此项。
	(对象设备)	指定 IP 地址或主机名。(最多半角 32 字符)

*1:5秒以内未从发送目标返回响应时进行1次重试,此后仍然无响应的情况下将发生出错。

*2: 对于发送间隔,应在考虑了网络负载的基础上进行设置。

11.4.2 时间同步设置

进行使高速数据记录模块中使用的时间与网络上的 SNTP 服务器用个人计算机或可编程控制器 CPU(多 CPU 系统时为 1 号机 CPU)同步的设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击" 公共设置 " 后,点击 Time synchronization setting 按钮。

设置画面

yoject Edit Online Iool H	ep	
yopet Git Cynine Tool B D051D156 D051D156 D051D156 D052D10601 02.L0601 02.L0602 Event logging setting Network: setting Access target CPU setting A	By Characterization Constraints and the day to be used in High Speed Data Logger Module. Method of synchronization Select are exponent with which to synchronize the time of High Speed Data Logger Mod O PLC CPU synchronization Synchronizatio	dule. chronization timing fine the timing on which to establish synchronization with the time NTP server. Faed cycle terval
	In terms of day.	

	项目	内容	参照
同步方法		选择使高速数据记录模块的时间同步的设备。	-
	可使把按如果 CDU 同步	与可编程控制器 CPU 的时间同步。	本项 (3)
	可编柱拴利希 UPU 向亚	多 CPU 系统的情况下,与1号机可编程控制器 CPU 同步。	本项 (4)
	SNTD 同止		
	SNIF 向少	与 SMP 服务 奋用个人 I 异机的时间 问少。	本项 (5)
	SNTP 服务器地址	SNTP 服务器地址 以 10 进制数设置 SNTP 服务器的 IP 地址。*1	
	时区选择使时间同步的时区。		-
	夏季时间设置 进行需要夏季时间调节的期间的设置。		本项 (1)
	同步时机	设置进行时间同步的时机。	本项 (2)

*1:也可使用 NTP 服务器。

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

(1) 夏季时间设置

进行使用夏季时间(夏季时间制)时的设置。

设置画面

 Daylight saving setting 							
Defi is n	Define the period during which adjustment to the daylight saving time is needed.						
	Enable daylight saving						
۲) Week	specificatio	on				
Define the date at which to start or end the daylight saving time in terms of week, and day of week.							
		Month	Week	Day of the week	Switching time		
	Start	Mar 💌	2nd	Sun	02:00		
	End	Nov	1st	Sun	02:00		
O Date specification Define the date at which to start or end the daylight saving time in terms of day.							
Month Day Switching time							
	Start						
	End						

	项目	内容
将	夏季时间置为有效	设置是否将夏季时间置为有效。*1
周指定		以周及星期几设置夏季时间的开始及结束日期时间。
	开始月	设置夏季时间的开始月。
	开始周	设置夏季时间的开始周。
	开始星期	设置从星期几开始夏季时间。
	开始切换时间	设置夏季时间的开始时间。
	结束月	设置夏季时间的结束月。
	结束周	设置夏季时间的结束周。
	结束星期	设置在星期几结束夏季时间。
	结束切换时间	设置夏季时间的结束时间。
日非	期指定	以日期设置夏季时间的开始及结束日期时间。
	开始月	设置夏季时间的开始月。
	开始日	设置夏季时间的开始日。
	开始切换时间	设置夏季时间的开始时间。
	结束月	设置夏季时间的结束月。
	结束日	设置夏季时间的结束日。
	结束切换时间	设置夏季时间的结束时间。

*1: 将夏季时间置为了有效的情况下,将从指定的开始日期时间开始至结束日期时间为止的期间作为夏季时间,将该期间的开始时间及结束时间提前1个小时。

🗙 要 点

- 在夏季时间的开始时间或结束时间的前后,以时间为条件的数据记录功能、事件记录功能、报告功能有可能不开始。(指定了"通用采集"的"时间间隔指定"的情况下,在返回到夏季时间的结束时的1小时的期间,不能正确判定时间,因此不进行采集。)
- 不能直接设置 2 月 29 日。指定 2 月 29 日的情况下,可以通过选择 "2 月 最终日"代替。

(2) 同步时机

设置进行与高速数据记录模块使用的时间同步的时机。

设置画面	
	Curshrapinstian lining
	Define the timing on which to establish supplying attact with the time
	of SNTP server.
	 Fixed cycle
	Interval 60 [Minute] (1-1440)
	O Fixed time
	Time
	Day of the week
	Sun Mon Tue Wed Thu Fri Sat

		项目	内容
同步时机		巾机	设置与 SNTP 服务器的时间同步的时机。
	恒	定周期	以指定的时间间隔(分)进行时间同步。
间隔 设置指定恒定周期时的间隔。(1~1440分			设置指定恒定周期时的间隔。(1~1440分)
	恒定时间		在指定时间进行时间同步。
		时间 - 时	设置指定恒定时间时的时间(0~23时)。
		时间 - 分	设置指定恒定时间时的时间(0~59分)。
		目曲	勾选指定恒定时间时的星期几。
		生刑	1个也未勾选的情况下,整个星期均成为对象。

(3) 可编程控制器 CPU 同步及 SNTP 同步的通用注意事项

实施与可编程控制器 CPU 及 SNTP 服务器的时间同步的处理时,高速数据记录模块的时间将被更改。特别是更改了可编程控制器 CPU 的时间的情况下及与 SNTP 服务器的通信 失败后的 SNTP 同步成功时,高速数据记录模块的时间将可能有较大更改。

高速数据记录模块的时间的更改对数据记录、事件记录及报告的周期以及时间的判定 与时间戳均产生影响,因此应设置为以必要的最低限实施时间同步。

- (a)由于时间同步导致高速数据记录模块的时间提前的情况下
 - •周期的判定
 - 有可能以短于指定周期的时间进行采集或条件成立。
 - •时间的判定

有可能时间更改时立即条件成立。

- (b) 由于时间同步导致高速数据记录模块的时间后退的情况下
 - •周期的判定
 - 有可能以长于指定周期的时间进行采集或条件成立。
 - •时间的判定
 - 已成立的条件有可能再次成立。

报告功能

其它功能

11

(c) 对时间戳的影响

时间对时时数据记录文件、事件记录文件及报告文件的时间信息有可能偶尔会发生偏差。

误差一	2009/02/01 15:48:32.8 2009/02/01 15:48:32.9 2009/02/01 15:48:32.0	1028 1029 1030	30.5 31.5 32.5	21.8 22.8 23.8	15.9 16.9 17.9	}-
^{误左} ┛_→	2009/02/01 15:48:32.0	1030 1031	32.5 33.5	23.8	17.9 18.9	
	2009/02/01 15:48:32.2	1032	34.5	25.8	19.9	J

数据正常地以100ms间隔被采集。—

(4) 可编程控制器 CPU 同步注意事项

- (a) 在应用高速数据记录模块之前,应对1号机 CPU 的时钟数据进行设置。 关于时钟数据的设置,请参阅使用的 CPU 模块的用户手册。
- (b) 高速数据记录模块中使用的 1 号机 CPU 的时钟数据中将产生误差。 关于时钟数据的精度,请参阅使用的 CPU 模块的用户手册。
- (c) 高速数据记录模块获取 1 号机 CPU 的时钟数据时,作为传送时间将产生最大 1 秒的 延迟。

因此,时间对时时记录数据的时间有可能偶尔会产生1秒的误差。

(d) 对于1号机 CPU 的时钟数据,以每隔24小时1次的时机获取到高速数据记录模块中。

运行中对 1 号机 CPU 的时钟数据进行了更改的情况下,应将可编程控制器 CPU 时间 同步请求 (YB) 置为 0N。*1

*1: 时钟数据的更改后,应等待1秒以上之后再将YB置为ON。

(5) SNTP 同步注意事项

由于网络故障及时间同步服务器故障等,导致高速数据记录模块无法从 SNTP 服务器用个 人计算机中获取时间信息的情况下,将按以下方式动作。

- (a) 在可编程控制器的电源 OFF → ON、可编程控制器 CPU 的复位操作时、设置的更新 时无法获取时间信息的情况下
 - 1) 与可编程控制器 CPU 的时间同步(与1号机 CPU 的时间一致)。进行了"夏季时间设置"的情况下,夏季时间功能将变为有效。
 - 2) 将出错代码 OB30H 输出到出错日志中。
 - 3) 1 分钟后对 SNTP 服务器再次执行时间查询。
 - 4) 重复3) 直至时间查询成功。

(b) 无法获取时间信息的情况下

- 1) 以时间查询成功时的信息为基础继续执行动作。
- 2) 上次的时间查询成功的情况下,将出错代码 0B31 H 输出到出错日志中。

报告功能

其它功能

11

用方法

ĸ

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

3) 在下一个同步时机((2) 同步时机)执行时间查询。

(6) 通过 SNTP 同步后将时钟数据写入到可编程控制器 CPU 中的方法

在如下所示的程序中,可以将 SNTP 同步后的正确的时钟数据写入到可编程控制器 CPU 中。



(例2)



[程序说明]

1. 将高速数据记录模块的起始 I/0 地址设置为 OH。

- 2. XOB为"SNTP时间同步时机"。
 - □ 3.3.2项 输入输出信号的详细内容
- 3. 本程序示例的时间写入的延迟最多为2个扫描时间。
- 4. 将 D0 ~ D6 作为工作区使用。

11.4.3 访问目标 CPU 设置

指定通过高速数据记录模块进行数据采集的对象可编程控制器 CPU。 最多可设置 64 个访问目标 CPU。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"后,点击 Access target CPU setting 按钮。

设置画面

🚆 setting tool. dlp - High Speed D	ata Logge	er Module Config	uration Tool					
Project Edit Online Tool Help)							
i 🗅 😂 🖃 🗐 🕲 🕒 🖀 🖌	* 6	8						
🖃 🚟 QD81DL96								
🖃 🌄 Data logging setting	Define the connection path over which to make an access from the High Speed Data Logger Module to CPU.							
I UZLUGUZ	No.	CPU name	Other station specification	Network route	Co-existence network route	Multiple		
Benot setting	01	CPU01	No	· NET AL SNET AURIOR (Set1)		Not specif		
Common setting	02	CPU02	Yes	C240/0-015C24(SE1)		PLC NO.2		
Setwork setting	04	CPU03	Yes	CE IE Control CE IE Control Net 1 St 1)		PLC No 3		
Time synchronization set	05	CPU04	Yes	CC-Link(//D-0)->CC-Link(St-1)		Not speci		
- 🛃 Access target CPU settir	06	CPU05	No	-		Not specil		
FTP setting	07					=		
🚰 E-mail setting	08							
Account setting	09							
Auto logging setting	10							
High speed data samplin	11							
Compact-lash card setti	12							
	13							
	19							
	16							
	17							
	18							
	19							
1	20							
	21							
1	22							
	23							
	24							
	25							
	26							
	2/							
	20							
	30					~		
	<					>		
	,							
	Ec	it Delete						
< >						لت		
IP address: 192.168.3.3 User name:			Number of c	lata logging setting: 2 Number of event loggin	ng setting: O Number of report se	tting: 0 (Total: 2)		

项目	内容	参照
CPU 名	显示访问目标的 CPU 名。	-
其它站指定	显示访问目标 CPU 的其它站指定的有无。	-
网络通信路径	显示其它站指定时访问的网络信息。	本项 备注
不同网络通信路径	显示其它站指定时访问不同网络时的不同网络信息。	本项 备注
多 CPU 指定	显示访问目标 CPU 为多 CPU 时的机号。	-
获取设置	显示"全局标签·软元件注释的获取设置"的设置内容。	本项 (6)
Edit 按钮	显示选择的访问目标 CPU 设置的编辑设置画面。	本项 (1)
	删除选择的访问目标 CPU 设置。*1	-
會按钮	将选择的访问目标 CPU 设置替换到上一行。*1	-
▼按钮	将选择的访问目标 CPU 设置替换到下一行。*1	_

*1: 选择了"本站管理 CPU"的情况下将变为无效。
注

网络通信路径及不同网络通信路径中将以下述格式显示设置内容。 1)显示的格式

[访问源系统格式内容]->[访问目标(经由)系统格式内容]

2) 访问源系统格式内容

模块类型	访问源系统格式内容
CC-Link IE 控制	CC IF Control
网络模块	CC IE CONTROL
CC-Link IE 现场	CC IF Field
网络模块	
MELSECNET/H 模块	NET/H
CC-Link 模块	CC-Link(I/0:[起始 I/0 地址])
以太网模块	以太网
串行通信模块	C24(I/0:[起始 I/0 地址])
	访问目标(经由)系统为以太网内置型 CPU 的情况下
高速数据记录模块	• 内置 Ether
以太网端口	访问目标(经由)系统为以太网模块的情况下
	•内置Ether(Net:[网络No:], St:[站号])

3) 访问目标(经由)系统格式内容

模块类型	访问目标(经由)系统格式内容
CC-Link IE 控制	CC_IF_Control(Not:「网络No:]_St:「社長」)
网络模块	tt in control(Net.[网络NO.], St.[珀子])
CC-Link IE 现场	CC_IE_Field(Not+「 國牧 Not] _ St+「 計号])
网络模块	tt III IIII (Net. [网络NO.], St. [珀 与])
MELSECNET/H 模块	NET/H(Net:[网络No:], St:[站号])
CC-Link 模块	CC-Link(St:[站号])
	访问源系统为以太网模块的情况下
以去网港村	•以太网 (Net:[网络 No:], St:[站号])
以从門快大	访问源系统为高速数据记录模块以太网端口的情况下
	•以太网 (IP:[IP 地址], St:[站号])
串行通信模块	C24(St:[站号])
以太网内置型 CPU	Ether 内置 CPU([IP 地址])

∑要

点

设置了访问目标 CPU 中不存在的 CPU 的情况下,或由于访问目标 CPU 的电源断开及 网络的异常导致暂时高速数据记录模块无法与访问目标 CPU 进行通信的情况下,有 可能对通用采集、FTP 传送功能及电子邮件功能产生影响。 应在可与访问目标 CPU 中设置的 CPU 通信的状态下使用高速数据记录模块。 ^[3] 3.4.8 项 通用采集延迟时间区(地址: 800~805) ^[3] 附 8.2 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理时间 报告功能

其它功能

11

小型快闪卡

配方功能

(1) 访问目标 CPU 设置画面 (<< 其它站指定 >> 选项卡)

在从高速数据记录模块至访问 CPU 的连接路径的设置中,设置访问 CPU 后,指定访问 目标 CPU 是本站还是其它站。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中显示了"公共设置"的"访问目标 CPU 设置"画面的 状态下,点击 Edit 按钮。

Edt 按钮在选择行的 "CPU 名"或"其它站指定"被设置的情况下有效。 作为初始画面,显示 << 其它站指定 >> 选项卡。

设置画面



项目	内容	参照
本站	访问高速数据记录模块被安装的系统上的 CPU。	-
其它站	访问网络中连接的 CPU。	-
Next> 按钮	切换到 << 网络通信路径 >> 选项卡或 << 多 CPU 指定 >> 选项	本项 (2)
	卡。*1	本项 (4)
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	_

*1: 将访问目标 CPU 的类型设置为 "本站"的情况下将切换至 << 多 CPU 指定 >> 选项卡,设置为"其 它站"的情况下将切换至 << 网络通信路径 >> 选项卡。



(2) 访问目标 CPU 设置画面 (<< 网络通信路径 >> 选项卡) 在从高速数据记录模块至访问 CPU 的连接路径的设置中,设置网络通信路径。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中显示了"公共设置"的"访问目标 CPU 设置"画面的 状态下,点击 << 网络通信路径 >> 选项卡。

设置画面

Access target CPU setting	
Other station specification Network route Multiple CPU specification	Finish
Define the first network communication path to access target CPU.	
Access source system Select a module on the side of access source system. C-Link IE Controller Network Module C-Link IE Field Network Module MELSECNET/H Module Serial Communication Module High Speed Data Logger Module Ethernet Port	Access target (intervening) system Module type The following can be used for modules on the side of access target (intervening) system CC-Link IE Controller Network Module - CC-Link IE Field Network Module - MELSECNET/H Module - Ethernet Module
Module setting Make settings for modules on the side of access source system. He ad I/O [0-FE0] Station No. [1-64]	Module setting Make settings for modules on the side of access target (intervening) system. IP address Network No. 1 (1-239) Station No. 1 (0-120) Use the co-existence network route Define a network that follows the first one.
Communication test	Next > Finish Cancel

关于设置项目的详细内容记载在下页中。

		项目	内容	参照
访问源系统		系统	-	_
	模坊	快类型	设置访问源模块类型。*1	_
	模块	快设置	-	_
		起始 I/0 地址	设置访问源系统的模块的起始 I/0 地址。*2	-
		站号	设置访问源系统的模块的站号。*3	-
访问	可目材	示(经由)系统	-	-
	模坊	央类型	对访问目标(经由)模块的类型进行显示 · 设置。*4	-
	模块	快设置	-	_
		IP 地址	设置访问目标(经由)系统侧的模块的 IP 地址。*5	_
		网络 No.	设置访问目标(经由)系统侧的模块的网络 No.。*6	-
		站号	设置访问目标(经由)系统侧的模块的站号。	I
庙	日不同	司网纹诵信欧公	经由在访问目标(经由)系统侧设置中设置的系统访问其它网	_
使用个问网给迪信龄住		的內增過佔單位	络的情况下勾选此项。* ⁷	
<pre>sack 按钮</pre>		按钮	返回至 << 其它站指定 >> 选项卡。	-
Next> 按钮		+2:411	切换至 << 不同网络通信路径 >> 选项卡 *8 或 << 多 CPU 指定 >>	本项 (3)
		1977日	选项卡。	本项 (4)
C	ancel	按钮	删除设置后关闭画面。	_

*1: 在 " 公共设置 " 的 " 网络设置 " 画面的 " IP 地址设置 " 中,选择了 " 自动获取 " 的情况 下,不能选择 " 高速数据记录模块以太网端口 " 。

*2:本站系统侧的模块类型为"CC-Link模块"或"串行通信模块"的情况下进行此设置。

*3:使用高速数据记录模块以太网端口访问以太网模块的情况下,设置高速数据记录模块以太网端口的 站号。

*4: 访问源系统的模块类型为"高速数据记录模块以太网端口"的情况下,选择"以太网内置型 CPU"或"以太网模块"之一。

选择了"以太网内置型 CPU"的情况下,需要在访问目标 CPU 的内置以太网端口的打开设置中,添加 UDP (MELSOFT 连接)。

*5:使用高速数据记录模块以太网端口访问以太网模块的情况下,指定访问目标(经由)系统侧的模块 类型中指定的模块的 IP 地址。

- *6: 在以下情况下设置网络 No.。
 - •访问源系统的模块类型为 "CC-Link IE 控制网络模块"、"CC-Link IE 现场网络模块"、 "MELSECNET/H 模块"、"以太网模块"之一的情况下
 - •访问源系统的模块类型为"高速数据记录模块以太网端口"且访问目标(经由)系统侧的模块类型为"以太网模块"的情况下

*7: 在访问源系统的模块类型中选择了"高速数据记录模块以太网端口"的情况下,不能选择"使用 不同网络通信路径"。

*8:只有在勾选了"使用不同网络通信路径"的情况下,才会切换至 << 不同网络通信路径 >> 选项卡。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法 (3) 访问目标 CPU 设置画面 (<< 不同网络通信路径 >> 选项卡) 在从高速数据记录模块至访问 CPU 的连接路径的设置中,设置不同网络通信路径。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中显示了 "公共设置"的"访问目标 CPU 设置"画面的 状态下,点击 << 不同网络通信路径 >> 选项卡。

设置画面

Access target CPU setting						
Other station specification Network route	Co-existence network route	Multiple CPU specification	Finish			
Define the second network communication path to access target CPU.						
Intervening system	А	ccess target system				
Module type		Module type				
Select a module on the side of intervening syst	em.	The following can be used for	modules on the side of			
O CC-Link IE Controller Network Modul	e	- CC-Link Module				
O CC-Link IE Field Network Module						
O MELSECNET/H Module	Ν					
OC-Link Module						
O Ethernet Module						
Serial Communication Module						
	<u> </u>					
Module setting		Module setting				
Make settings for modules on the side of interv	rening system.	Make settings for modules on t	he side of access target system.			
Head I/O		Network No.	(1-239)			
		Station No.	1 (0.63)			
			(0003)			
		out a Finia	h Consol			
Communication test	< Back N	ext > FINIS	in Cancel			

关于设置项目的详细内容记载在下页中。

项目		项目	内容	参照
经由系统		统	-	-
	模	央类型	设置对访问目标 CPU 进行访问时经由的系统侧的模块类型。*1	-
	模	快设置	-	Ι
		起始 I/0 地址	设置经由系统侧模块类型的模块的起始 I/0 地址 (0 \sim FE0)。* ²	_
访问目标系统侧		标系统侧	Τ	-
	模式	块类型	显示对访问目标 CPU 进行访问时的通信目标系统侧的模块类型。	I
模块设置		央设置	Τ	-
		网络 No.	指定通信目标系统侧模块类型中显示的模块的网络 No. (1~239)。* ³	-
		站号	指定通信目标系统侧模块类型中显示的模块的站号。*4	-
< B	ack	按钮	返回至 << 网络通信路径 >> 选项卡。	-
Next> 按钮		按钮	切换至 << 多 CPU 指定 >> 选项卡。	本项 (4)
Cancel 按钮		按钮	删除设置后关闭画面。	-

*1: 根据 << 网络通信路径 >> 选项卡的访问源系统侧的模块类型,可设置的模块类型如下所示。

• "CC-Link IE 控制网络模块"、"CC-Link IE 现场网络模块"、"MELSECNET/H 模块"、 "以太网模块"的情况下

访问源系统侧的模块类型为 "CC-Link IE 控制网络模块"、"CC-Link IE 现场网络模块"、 "MELSECNET/H模块"、"以太网模块"以外时可以设置。

- "CC-Link 模块"、"串行通信模块"的情况下
- 访问源系统侧的模块类型为"CC Link 模块"、"串行通信模块"以外时可以设置。

*2:访问源的模块类型为 "CC Link 模块"或"串行通信模块"的情况下进行此设置。

- *3:访问源的模块类型为以下之一的情况下进行此设置。
 - CC-Link IE 控制网络模块
 - CC-Link IE 现场网络模块
 - MELSECNET/H 模块
 - 以太网模块
- *4: 根据访问目标系统的模块类型,可设置的范围有所不同。

可设置的范围如下所示。

模块类型	可设置范围
CC-Link IE 控制网络模块	
CC-Link IE 现场网络模块	0 - 190
MELSECNET/H 模块	$0 \sim 120$
以太网模块	
CC-Link 模块	$0\sim 63$
串行通信模块	$0\sim 31$

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

(4) 访问目标 CPU 设置画面 (<< 多 CPU 指定 >> 选项卡)

在从高速数据记录模块至访问的 CPU 的连接路径的设置中,进行多 CPU 设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中显示了"公共设置"的"访问目标 CPU 设置"画面的 状态下,点击 << 多 CPU 指定 >> 选项卡。

设置画面

ccess target CPO sett					Ľ
Uther station specification	Multiple CPU specification	Finish			
Select a unit number of	access target CPU.				
If access target CPU is of	single CPU configuration, choose	e "Not specified."			
 Not specified 					
O PLC No.1					
O PLC No.2					
O PLC No.3					
O PLC No.4					
	< B	ack	Next >	Finish	Cancel

项目	内容	参照
多 CPU 指定	访问目标 CPU 为多 CPU 系统时,选择机号。	-
<back td="" 按钮<=""><td>返回至 << 网络通信路径 >> 选项卡或 << 不同网络通信路径 >></td><td></td></back>	返回至 << 网络通信路径 >> 选项卡或 << 不同网络通信路径 >>	
	选项卡或 << 其它站指定 >> 选项卡。*1	-
Next> 按钮	切换至 << 完成 >> 选项卡。	本项 (5)
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	-

*1: 在 << 其它站指定 >> 选项卡中将访问目标 CPU 的类型设置为 "本站"的情况下将返回至 << 其它站 指定 >> 选项卡。

在 << 其它站指定 >> 选项卡中选择了"其它站"的情况下将返回至 << 网络通信路径 >> 选项卡。 只有在选择"其它站"后,勾选了"使用不同网络通信路径"的情况下,才会返回至 << 不同网 络通信路径 >> 选项卡。 (5) 访问目标 CPU 设置画面 (<< 完成 >> 选项卡) 对访问目标 CPU 附加名称后,完成访问目标 CPU 设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中显示了"公共设置"的"访问目标 CPU 设置"画面的 状态下,点击 << 完成 >> 选项卡。

设置画面

Access target CPU setting			
Other station specification Network route	Multiple CPU specification	Finish	
All information necessary to reach the acc To have your settings reflected in the mod	ess target CPU has been g ule, use the Online menu's	athered. Press the [Finish] bu Write command.	utton to complete settings.
Assign a name to access target CPU.			
Name of access target CPU CPU04]	
Global label/Device comment import sett	ing Use global label		
Define the import settings about the global la	bel and the device comment.		
Communication test	< Back	Next > Finis	sh Cancel

项目	内容	参照
访问目标 CPU 名	设置访问目标的 CPU 名。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)	-
Global label/Device comment import setting 按钮	对全局标签 • 软元件注释的获取设置进行编辑。 设置后,按钮右侧将显示内容。	本项(6)
Connection test 按钮	以设置的内容对 CPU 进行通信测试。	12.1节
Back 按钮	返回至 << 多 CPU 指定 >> 选项卡。	-
Finish 按钮	反映设置后关闭画面。	-
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	-

(6) 全局标签 • 软元件注释的获取设置

进行作为数据获取的全局标签及软元件注释的获取相关的设置。

操作步骤

在 "访问目标 CPU 设置" 画面(<< 完成>> 选项卡)中点击 Global label/Device comment import setting 按钮。

设置画面

Global label/Device co	omment import setting	
Define the import setting	s about the global label and the device comment.	
🗹 Use global label		
Select the global label in	nport source.	
Global label import sou	rce	
GX Works2 project		
Project path		Edit
Use device comment	nent improt source	
Device comment impor	it source	
GX Works2 proj	ect	
Project path		Edit
🔘 GX Developer p	roject	
Project path		Edit
	ОК	Cancel

项目	内容	参照
使用全局标签	使用全局标签的获取功能的情况下勾选此项。	-
全局标签的获取源	选择全局标签的获取对象。	-
GX Works2 工程	-	-
工程路径	显示对获取源指定的 GX Works2 工程的路径。	-
Edit 按钮	显示 "GX Works2 工程选择 " 画面。	本项 (6)(a)
使用软元件注释	使用软元件注释的获取功能的情况下勾选此项。	-
软元件注释的获取源	选择软元件注释的获取对象。	-
GX_Works2 工程	-	-
工程路径	显示对获取源指定的 GX Works2 工程的路径。	-
Edit 按钮	显示 "GX Works2 工程选择" 画面。	本项 (6)(a)
GX Developer 工程	-	-
工程路径	显示对获取源指定的 GX Developer 工程的路径。	-
Edit 按钮	显示"GX Developer 工程选择" 画面。	本项 (6)(b)
<u>ok</u> 按钮	反映设置后关闭画面。	-
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	-

(a) GX Works2 工程选择画面

设置画面 GX Works2 project selectio Workspace location L:\Documents and Settings\Administrator\My Documents\loggerl Browse 🔲 Display all folders Workspace/Project list Title Project PLC Type It returns to the workspace list. loggerlabel L. Boggerlabel QOGUDH Workspace name Project name Title OK Cancel

项目	内容
工作区的位置	设置工作区或工程保存目标路径。
显示所有文件夹	选择"显示所有文件夹"时,在 Windows [®] 的资源管理器等中进行了复制 / 移动的,工作区文件夹 / 工程文件夹也被显示。
Browse 按钮	打开"文件夹的参照"画面。
工作区 / 工程一览* ^{1 *2}	保存目标为工程保存目标路径的情况下,显示以下项目。 •工程 •可编程控制器类型 •标题
工作区名	显示选择的工作区或工程所属的工作区名。
工程名	显示选择的工程的工程名。
标题	显示选择工程的标题。
 ок按钮	反映设置后关闭画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

1:由于不支持"保存1个文件格式工程"形式中保存的GX Works2工程文件(.gxw),因此工作区/工程一览将不被显示。

*2:选择"显示所有文件夹"时,标题被显示为"文件夹一览"。

关于 GX Works2 的工程,请参阅下述手册。 ☞ GX Works2 Version 1 操作手册(公共篇) 报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认) (b) GX Developer 工程选择画面

设置画面				
	GX Developer projec	ct selection		×
	Workspace location	L:\MELSEC\Gppw	Browse	
	Project list:			
	Project			
	Project name	Q02H	OK Cancel]

项目	内容
工作区的位置	设置工程保存目标路径。
Browse 按钮	打开"文件夹的参照"画面。
工程一览	显示包括软元件注释文件(\Resource\Others\COMMENT.wcd)的文件夹。
工程名	显示选择的工程的工程名。
ок 按钮	反映设置后关闭画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

关于 GX Developer 的工程,请参阅下述手册。

11.4.4 FTP 设置

进行访问高速数据记录模块的 FTP 服务器时的必要设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"后,点击 FTP setting 按钮。

设置画面



项目	内容	参照
FTP 服务器名	显示文件传送目标的 FTP 服务器名。*1	-
登录用户名	显示账号(用户名)。*1	-
口令	显示 FTP 服务器中的登录口令。	-
目录路径	显示文件传送目标的目录路径。*1	-
数据传送模式	显示 FTP 的数据传送模式 (PORT 模式 /PASV 模式)。*1	-
Edit 按钮	显示选择的 FTP 设置的编辑设置画面。	本项 (1)
	删除选择的 FTP 设置。	-
File transfer test 按钮	进行至选择的 FTP 服务器的文件传送测试。*2、*3	-
會按钮	将选择的 FTP 设置替换到上一行。	-
●按钮	将选择的 FTP 设置替换到下一行。	_
选项设置	设置 FTP 传送时的选项。	本项 (2)

*1:在选择的单元格上鼠标双击(或输入F2键)时,可以对单元格内容进行直接编辑。

*2: 文件传送测试的结果不被反映到缓冲存储器及 FTP 传送诊断画面中。

*3: 更改了网络设置时,应在写入设置后对可编程控制器 CPU 进行复位,再进行文件传送测试。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

(1) FTP 设置画面

设置画面

TP setting	
FTP server name	FTP_Server1
Login user name	User
Login password	никимки
Confirm login password	янияния
Directory path	/Log
Data transfer mode	⊙ PORT mode (normal) 🔿 PASV mode
	OK Cancel

项目	内容
ETD 朋友現友	将文件传送目标的 FTP 服务器名以 IP 地址或域名(最多半角 64 字符)进行
「I「 加労 奋 石	设置。*1
登录用户名	设置至 FTP 服务器的登录用户名 (最多半角 32 字符)。
登录口令	设置 FTP 服务器中的登录口令(最多半角 16 字符)。
登录口令再输入	为了确认登录口令,再次设置登录口令(最多半角16字符)。
目录路径	设置文件传送目标的目录路径(最多半角64字符)。*2
数据传送模式	将 FTP 的数据传送模式设置为 "PORT 模式 (通常)" 或 "PASV 模式"*3。
────按钮	反映设置后关闭画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

*1: 以域名进行设置的情况下,需要通过网络设置的 "DNS 服务器设置"(□ 11.4.1 项)设置 DNS 服务器。

*2: 目录的分隔符使用"/"或"\"。

.____

*3: 通常指定 "PORT 模式"。只有在与 FTP 服务器的通信通过 Windows 防火墙等在 "PASV 模式"中 被允许的情况下才指定 "PASV 模式"。

🗙 要 点

对 FTP 服务器的端口 21 进行访问。

端口编号可以通过智能功能模块开关设置及缓冲存储器更改。

☞ 4.5节 智能功能模块开关设置

□ 3.4.17 项(1) FTP 传送端口编号(地址:7999)

(2) 选项设置

小田一一一

进行 FTP 传送时的选项设置。 选项中有传送失败时的再送及传送完成的通知。

	<u> </u>
_0	ptional setting
	Resend when transfer failed
	Try to resend when the transfer is failed by the network disconnection or the like.
	Resend buffer size [Count] (100-99999) [MByte] allocate
	Specify the size of the data for resend information in the CompactFlash card.
	Notify transfer completed
	The transfer completed file is written, when the transfer is completed

	项目	内容
传送失败时进行再送		FTP 传送失败时再次进行传送处理的情况下进行此指定。
	五 洋徑 加 宗 昌	再送用的文件在再送完成之前被保存到小型快闪卡内的再送缓冲中。
	丹达 坂仲谷里	指定对再送缓冲用保留的容量的上限。
进行传送完成通知		FTP 传送完成时将表示完成的文件传送至 FTP 服务器的情况下进行此指定。

🗙 要 点

- (1) 关于再送缓冲容量的计算 再送用的缓冲容量通过下述公式计算。 使用区域 [MB]=(8[KB]× 个数)/1024
- (2)关于传送完成通知文件的扩展名 传送完成通知文件以不同的扩展名被存储到与传送文件相同的文件夹中。扩展 名的对应如下所示。

传送文件的扩展名	传送完成通知文件的扩展名
.BIN	. BTC
. CSV	. CTC
. XLS	. XTC

- (3) 以指定的再送缓冲容量为上限,根据缓冲个数占用小型快闪卡的容量。
- (4)关于再送缓冲容量设置根据小型快闪卡的空余容量,小型快闪卡内有时无法预留指定的再送缓冲容量。

报告功能

其它功能

11

de.

配方功能

11.4.5 邮件设置

进行发送电子邮件时使用的邮件服务器及账号的设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"后,点击 E-mail setting 按钮。

设置画面

🚆 setting tool. dlp - High Speed	Data Logger Module Configuration Tool	
Project Edit Online Tool He	elp	
CompactPlash card setting CompactPlash card setting	Make settings required for use of e-mail service. Sender account setting Define server name E-mail address E-mail address Tagget email address setting Tagget email address are defined. No Define server name E-mail address are defined. Tagget email address are defined. Define server name E-mail address are defined. Definition group name E-mail address are defined. Define server name (c) Definition group name E-mail address (when specifying more than one address, separate them by "," (comma)] (address) Delete E-mail sending test Optional setting Delete E-mail sending taled Ty to resend when the sending taled Ty to resend when the data for tesend information in the CompactFleich card	
TD address: 192,168,3,3, Liser name:	Number of data longing setting: 2 Number of event longing setting: 0 Number of second setting: 0	(Total: 2)

项目	内容	参照
发送源账号设置	设置高速数据记录模块的电子邮件的发送时必要的账号。	本项 (1)
发送目标邮件地址设置	设置发送目标邮件地址。	本项 (3)
选项设置	设置发送电子邮件时的选项。	本项 (4)

(1) 发送源账号设置

设置高速数据记录模块的电子邮件的发送时必要的账号。

设置画面				
- Sender account setting				
Define server and accour	it used when sending e-mail.	SMTP por	rt number	
SMTP server name			(Normal) O Others (1-65535)	
E-mail address		0 587	(Submission port)	
Authentication setting	No authentication setting			

项目	内容	参照
	将 SMTP 服务器名以 IP 地址或域名(最多半角 64 字符)进行	
SMIP 服务益名	设置。*1	_
邮件地址	设置高速数据记录模块的电子邮件地址(最多半角64字符)。	-
SMTP 端口编号	指定访问 SMTP 服务器时的端口编号 (1~65535)。	-
Authentication setting 按钮	显示进行邮件发送时的认证设置的"认证设置"画面。	本项 (2)

*1: 以域名进行设置的情况下, 需要通过网络设置的 "DNS 服务器设置"(11.4.1 项(2)) 设置 DNS 服务器。

(2) 认证设置画面

设置画面

Authentication setti	ing 🛛 🛛
Set about the e-mail	authentication.
🗹 This server has a	uthentication requirements which have to be met
Method of authentic	ation 💿 SMTP-Auth 🔿 POP before SMTP
Username	
Password	
Confirm password	POP port number
POP server name	0 110 (Normal) O Others (1-65535)
	OK Cancel

项目	内容
该服务器需要认证	发送邮件时需要认证的情况下勾选此项。
认证方法	选择发送邮件时的认证方法。*1
用户名	设置发送邮件时的认证中使用的邮件服务器的用户名(最多半角 32 字符)。
口令	设置发送邮件时的认证中使用的邮件服务器的口令(最多半角16字符)。
口令再输入	为了确认口令,再次进行输入。
POP 服务器名	设置 POP 服务器名(最多半角 64 字符)。*2
POP 端口编号	指定访问 POP 服务器时的端口编号 $(1 \sim 65535)$ 。 ^{*2}
	确定内容后关闭画面。
Cancel 按钮	删除内容后关闭画面。

*1:选择发送邮件时的认证方式。应根据邮件服务器进行设置。

*2: 在认证方式中设置了 "POP before SMTP" 的情况下需要进行此设置。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

(3) 发送目标邮件地址设置

设置从高速数据记录模块发送电子邮件的发送目标地址。

设置画面

No.	Destination group name	E-mail address [When specifying more than one address, separate them by "," (comma).]	1
01	Group1	man2@aaa.co.jp,man3@aaa.co.jp	
02			
03			
04			
05			_
06			
07			
08			
09			1

项目	内容
4. 米日仁伯 4	设置用于将发送目标汇集为组进行管理的组名(最多半角 32 字符, 全角 16
反达日标组名	字符)。*1
ыл <i>и</i> + ни нь	设置发送目标邮件地址(最多半角 128 字符)。*1
шр]Т ЛЕЛЦ	指定多个发送目标时用","(逗号)分开。
Delete 按钮	删除选择的发送目标邮件地址设置。
E-mail sending test 按钮	进行至选择的发送目标组的邮件发送测试。*2、*3
★按钮	将选择的发送目标邮件地址设置替换到上一行。
€按钮	将选择的发送目标邮件地址设置替换到下一行。

*1: 在选择的单元格上鼠标双击(或输入 F2 键)时,可以对单元格内容进行直接编辑。

*2:邮件发送测试的结果不被反映到缓冲存储器及邮件发送诊断画面中。

*3: 更改了网络设置时,应在写入设置后对可编程控制器 CPU 进行复位,再进行邮件发送测试。

(4) 选项设置

进行邮件发送失败时的再送设置。

设置画面	
○ Optional setting Resend when sending Try to resend when the s Resend buffer size Specify the size of the data	failed ending is failed by the network disconnection or the like. 100 [Count] (100-99999) 0.8 [MByte] allocate ta for resend information in the CompactFlash card.
项目 发送失败时进行再送	内容 发送失败时再次进行发送处理的情况下进行此指定。
再送缓冲容量	再送用的文件在再送完成之前被保存到小型快闪卡内的再送缓冲中。 指定对再送缓冲用保留的容量的上限。
 又要点 (1)关于再送缓冲 再送用的缓冲 使用区域 [MB] (2)关于再送缓冲 根据小型快闪 (3)以指定的再送: (4)使用再送功能 	容量的计算 容量通过下述公式计算。 =(8[KB]×个数)/1024 容量设置 卡的空余容量,小型快闪卡内有时无法预留指定的再送缓冲容量。 缓冲容量为上限,根据缓冲个数占用小型快闪卡的容量。 的情况下,应将SMTP服务器名以IP地址进行设置。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

16

11.4.6 账号设置

设置访问高速数据记录模块时使用的用户认证用的账号。 最多可进行 16 个账号设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"后,点击 Account setting 按钮。

设置画面

🖉 setting tool, dlp - High Speed	Data Logger Module	Configuration Tool			
Project Edit Online Tool H	elp				
	s 🖀 🖪 🖨				
D31DL96 Data logging setting Data logging setting 01:L0601 Event logging setting Report setting Common setting	Define accounts Use the acce The system prompt	which will be used when makin ss authentication function s for the entry of password when an User name	g an access to the High Speed Data Log access to the High Speed Data Logger Modu Access authority	gger Module. le is attempted. File delete enable folder	
- 🥵 Network setting	01 User Nam	e	Maintenance user	/EVENT /REPORT	
Access target CPU settin	02				
FTP setting	04				
E-mail setting	05				
Account setting	06				
Auto logging setting	07				
Figh speed data sample	00				
Compactriash card setti	10				
	11 12 13 14 15 16 Edt	Delete			÷ ÷
6 11 1					
IP address: 192.168.3.3 User name:		Numb	er of data logging setting: 2 Number of event	logging setting: 0 Number of report settin	g: 0 (Total: 2)

项目	内容
使用法词儿证违约	对访问高速数据记录模块的用户进行认证后,对访问进行限制的情况下勾选
使用切问以证功能	此项。*1
用户名	显示用户名。 ^{*2}
权限	显示普通用户、维护用户、管理者之一。
可删除文件文件夹	显示允许删除文件的文件夹。
按钮	显示对选择的账号设置进行编辑的设置画面。*3
	删除选择的账号设置。
★按钮	将选择的账号设置替换到上一行。
€按钮	将选择的账号设置替换到下一行。

*1:使用访问认证功能的情况下,应设置1个以上具有管理者权限的用户。

*2: 将大写字母、小写字母区分显示。

*3:关于设置画面,请参阅本项(1)。

(1) 账号设置画面

设置画面



	项目	内容	参照
用户名		设置用户名(最多半角1~20字符)。* ¹	
口令		设置口令(最多半角8~16字符)。	12.1节
口令再输入		再次输入口令。	
权限		从管理者 / 维护用户 / 普通用户中选择赋予账号的访问权限。	
	可删除文件文件夹	选择可进行文件删除的文件夹。*2	本坝 (2)
	☞ 按钮	反映设置后关闭画面。	-
Ca	ncel」按钮	删除设置后关闭画面。	_

*1:区分大写字母与小写字母。

*2: 在权限中选择了"维护用户"的情况下可以选择。

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

(2) 访问权限

管理者 / 维护用户 / 普通用户的访问权限如下表 (a) 及 (b) 所示。

(a) 文件的访问权限(使用文件浏览器或 FTP 时)

大臣 //	<u>ва</u> .	访问权限			
操作	日ズ	管理者	维护用户	普通用户	
	/LOGGING	×	×	×	
	/EVENT	×	×	×	
又件与人	/REPORT	×	×	×	
(又什闪见益:传达主候块)	/RECIPE	0	$ riangle^{*1}$	×	
	/SYSTEM	×	×	×	
	/LOGGING	0	0	0	
文件读取	/EVENT	0	0	0	
(文件浏览器:保存至个人计	/REPORT	0	0	0	
算机)	/RECIPE	0	0	0	
	/SYSTEM	×	×	×	
	/LOGGING	0	$ riangle^{*1}$	×	
	/EVENT	0	$ riangle^{*1}$	×	
又件動除 (文件効協器・刪除)	/REPORT	0	$ riangle^{*1}$	×	
	/RECIPE	0	\triangle^{*1}	×	
	/SYSTEM	×	×	×	

○:有权限,△:在账号设置画面中可更改,×:无权限

*1:访问权限的有无在本项(1)的设置画面中进行设置。

	(b)	设置工具操作的访问权限
--	-----	-------------

		访问权限		
项目	切能	管理者	维护用户	普通用户
访问目标 CPU 设置 "公共设置"	通信测试	0	×	×
FTP 设置 "公共设置"	文件传送测试	0	×	×
邮件设置 "公共设置"	邮件发送测试	0	×	×
	模块状态获取	0	0	0
	出错履历获取	0	0	0
	运行以前出错履历显示	0	0	0
模块诊断	出错清除	0	×	×
[在线]→[诊断]	履历清除	0	×	×
	履历文件清除	0	×	×
	模块操作	0	×	×
	模块时间	0	0	0
访问目标 CPU 诊断 [在线]→[诊断]	CPU 访问状态获取	0	0	0
	FTP 传送状态获取	0	0	0
FTP 传送诊断	FTP 再送缓冲状态获取	0	0	0
[仕线] → [诊断]	FTP 再送缓冲清除	0	×	×
	邮件发送状态获取	0	0	0
邮件发送诊断	邮件再送缓冲状态获取	0	0	0
[仕线] → [诊断]	邮件再送缓冲清除	0	×	×
产品信息 「在线]→「诊断]	产品信息获取	0	0	0
	小型快闪卡操作	0	×	×
小型中闪卡诊断	小型快闪卡 访问状态获取	0	0	0
「在线]→「诊断]	小型快闪卡格式化	0	×	×
[仕线]→[珍断]	小型快闪卡 信息获取	0	0	0
数据记录诊断 [在线]→[诊断]	数据记录动作状态获取	0	0	0
事件记录诊断 [在线]→[诊断]	事件记录动作状态获取	0	0	0
报告诊断 [在线]→[诊断]	报告动作状态获取	0	0	0
Ping 测试	Ping 测试	0	×	×
[在线]→[诊断]	Ping 测试结果显示	0	×	×
读取 [在线]→[读取]	设置数据读取	0	×	×
写入 [在线]→[写入]	设置数据写入	0	×	×
校验 [在线]→[校验]	设置数据校验	0	×	×
	文件一览获取	0	0	0
	读取	0	×	×
配方执行操作	写入	0	×	×
	配方执行履历获取	0	0	0
	履历文件清除	0	×	×

〇: 有权限, ×: 无权限

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

16

11.4.7 自动记录设置

进行小型快闪卡的安装时自动开始记录,一定时间后停止记录的自动记录功能(^C □ 10.2 节)的设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击"公共设置"后,点击 Auto logging setting 按钮。

设置画面

Brockt Extended on the Tool Help Image: State
Image: Construction of the sector logging function of High Speed Data Logger Modules. Image: Construction of Hig
DostOLSS Deak boging setting Define settings required for the auto logging function of High Speed Data Logger Modules. Define settings required for the auto logging function of High Speed Data Logger Modules. Define settings Event logging setting Mounting a Compactification and not a module in Ready state causes the operation to start. Recent setting
Composition Compositi
Stop: effected by a timed The operation of module is stopped at the conclusion of predetermined elapsed time after its startup. Elapsed time 3900 [Second] (1-96400)

	项目	内容	参照
将目	自动记录功能置为有效*1	使用自动记录功能的情况下勾选此项。	-
模切	快动作停止条件	-	本项 (1)
ſ	由于保存文件最大数上溢导	在数据记录、事件记录或报告的保存文件超出最大数的时间	
	致停止	点,停止模块动作的情况下勾选此项。	_
	全部保存文件超出最大 数时	在数据记录、事件记录、报告的保存文件全部超出最大数的时间点,停止模块动作的情况下勾选此项。 应在数据记录、事件记录、报告的各"保存"设置中,将 "超出保存文件数时的动作"设置为全部"停止"。	-
	某个保存文件超出最大 数时	在数据记录、事件记录、报告的保存文件的某一个超出最大数 的时间点,停止模块动作的情况下勾选此项。 应在数据记录、事件记录、报告的各"保存"设置中,将 "超出保存文件数时的动作"设置为1个以上"停止"。	-

(转下页)

	内容	参照
通过定时器停止	模块动作开始后,在经过了设置的时间的时间点,停止模块动作 的情况下勾选此项。	-
经过时间	指定了"通过定时器停止"的情况下,指定到停止为止的时间。	-
*1: 通 仄	过将自动记录功能置为有效的设置导出到小型快闪卡中(☞ 11.3.6 项),可以在到]卡时无需进行设置更新便可开始记录。	更换了小型快
(1) 模块动	作停止条件的详细内容	
 (a)由于 希望 作, 停止 1) 2) 	·保存文件最大数上溢导致停止 是在数据记录、事件记录或报告的保存文件超出最大数的时间点,停 置为允许取出小型快闪卡的状态的情况下进行此指定。 :时的条件可以从以下条件中选择。 数据记录、事件记录、报告的保存文件全部超出最大数时 数据记录 事件记录 报告的保存文件全部超出最大数时	中模块动
2)	数据记录、事件记录、银口的保住又目的未一一座田取八级时	
希望 动作 经过 ▽ 亜 占	!在从 ×5(模块动作状态) 为 0N 的状态开始经过一定时间的时间点, 置为允许取出小型快闪卡的状态的情况下进行此指定。 t时间可以以秒单位在 1 ~ 86400 秒 (24 小时) 的范围内进行设置。	〔,停止模:
(1) (2)	变为允许取出小型快闪卡的状态时,CF LED 将熄灯。 为了使用自动记录功能,在未安装小型快闪卡的状况下进行高速数 的启动(电源 0N 或可编程控制器 CPU 的复位)的情况下,应注意 •请勿将高速数据记录模块连接到 LAN 线路上。	据记录模均 下述几点。

配方功能

16

11.4.8 高速采集设置

是用于高速数据记录模块对可编程控制器 CPU 的顺控程序扫描时间产生的影响进行调节的设置。

通常选择"批量模式"。顺控程序扫描时间的延迟会带来问题的情况下,应考虑更改为"分割模式"。

🗙 要 点

该设置是指在数据记录设置、事件记录设置或报告设置中指定了高速采集的情况 下,对采集时机进行设置。

指定了通用采集的情况下,无论进行何种设置均无影响。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击 "公共设置"后,点击 High speed data sampling setting 按钮。

设置画面



项目	对扫描时间 的影响	内容
₩旱柑ᅪ*1		在可编程控制器 CPU 的各顺控程序扫描中,对指定了高速采集的数据全部进行批量平值
北 重	入	(可以对所有数据进行同步采集。)
		在可编程控制器 CPU 的各顺控程序扫描中,对指定了高速采集的数据按顺序进行分割采集。
分割模式	小	•可以将1个数据记录、事件记录及报告内的数据进行同步采集。 •可以减轻对可编程控制器 CPU 的负载。

*1: 通常应使用该设置。对顺控程序扫描时间的影响会带来问题的情况下,应考虑更改为"分割模式"。

11.4.9 小型快闪卡设置

为了确保小型快闪卡的空余容量,自动删除旧的保存文件。 在防止由于小型快闪卡的容量上溢导致记录停止的情况下应进行此设置。

操作步骤

在设置工具的编辑项目树中点击" 公共设置" 后,点击 CompactFlash card setting 按钮。

设置画面



	项目	内容
指	定空余容量	自动删除小型快闪卡内的保存文件的情况下勾选此项。
	百分比指定	将进行文件删除的小型快闪卡的空余容量(10~50%)以比例进行设置。
	容量指定*1	将进行文件删除的小型快闪卡的空余容量 (50~4096MB) 以容量进行设置。

*1: "容量指定"的值对于安装的小型快闪卡的总容量超出 50%的情况下,将执行与在"百分比指定"中设置了 50%时相同的动作。

例:在安装了 512MB 的小型快闪卡的状态下,在"容量指定"中设置了 400MB 的情况下,小型 快闪卡的空余容量为 256MB 以下时将删除保存文件。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

🗙 要 点

- (1) 在小型快闪卡设置中设置空余容量时,将进行下述处理。
 - •将小型快闪卡的空余容量以10秒周期进行检查。
 - •删除下述比例较大的数据记录、事件记录或报告的保存文件。
 - (小型快闪卡上的保存文件数)/(设置的保存文件数)

比例相同的情况下,删除设置的保存文件数较大的数据记录、事件记录或 报告的保存文件。设置的保存文件数相同的情况下,按从设置编号较小的 数据记录、事件记录、报告的顺序删除保存文件。

(2) 删除对象的保存文件为高速数据记录模块上正在动作的数据记录、事件记录或 报告的保存文件。

下述文件不是删除对象。不是删除对象的文件的合计容量为大于指定的空余容量的容量的情况下,文件将无法删除,因此小型快闪卡的空余容量不变为指定容量。

- •储存中文件
- •最新保存文件
- •将"超出保存文件数时的动作"设置为"停止"的数据记录、事件记录及报告的保存文件
- •未设置在高速数据记录模块中的数据记录、事件记录或报告创建的保存文件
- •配方文件

例)空余容量设置时的保存文件的删除顺序

进行了1)的设置的情况下,以2)的顺序删除保存文件。

1)设置示例及小型快闪卡上的保存文件数

设置	设置的 保存文件数	小型快闪卡上的 保存文件数
数据记录 01	10	7
数据记录 02	10	5
报告 01	5	5

2)设置示例的保存文件删除顺序



报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

11.5 数据记录设置

进行数据记录功能的设置。 关于数据记录功能的概要,请参阅下述章节。 ⁽²³⁾7章 数据记录功能

11.5.1 数据记录设置一览

以下对数据记录设置一览画面的项目有关内容进行说明。

操作步骤

点击"编辑项目树"的"数据记录设置"。

显示画面

注

) 🕞 🖬 🖓 🕼 🕒 🕲 📢 .		A						
	nti Eçiş	Lo						
Data logging setting	To do	data logging setting	anew, select a b	lank line and pre:	s the [Edit] button.			
	To edit	existing data logg	ng setting, select	the line concerne	d and press the [Edit] bu	tton.		
							T :	
Benot setting	No.	Data logging name	Logging type	File format	Data sampling method	ng Samoling interval	Single/Compound	Trigger by
🖃 🗰 Common setting	01	1.0601	Trinner	CSV	General	1[Second]	Single	- rigger (ys
S Network setting	02	1.0602	Continuous	CSV	General	1[Second]	·	
Time synchronization set	03							
🚽 🗸 Access target CPU settir	04							
FTP setting	05							
- 🛱 E-mail setting	06							
🍓 Account setting	07							
- 📲 Auto logging setting	08							
🦓 High speed data samplir	09							
🔤 😽 CompactFlash card setti	10							
	11							
	12							
	13							
	14							
	15							
	16							
	17							
	18							
	19	_						
	20							
	21							
	22							
	23							
	24							
	25							
	26							
	2/							
	28							×
	1							2
	_		-					
	Ec	fit Delete						1 ÷

设置一览的详细内容记载在下页中。

通过使用工程文件的导入(धाड़े 11.3.4项),可以引用现有的数据记录设置。 通过引用现有的设置可以缩短设置时间。

<u>жи</u> лек (<u>де</u>)	大変	余昭
数据记录名	显示数据记录的名称。	11.5.16 项
记录类型	显示"连续"或"触发"。	11.0.10.0
文件格式	显示数据记录文件的文件格式。	11.5.3 项
采集	显示数据记录的对象数据的采集设置。	
采集方式	显示"高速采集"或"通用采集"。	11.5.4 项
采集间隔	显示对象数据的采集间隔。	
触发	显示触发记录功能的触发设置。	11.5.9 项
单一 / 复合	显示"单一"或"复合"。	11.5.10 项
触发类型	显示"OR"、"AND"、"次数"或"顺序"。	11.5.11 项
记录行数	显示触发记录的行数。	
触发前	显示触发前的记录行数。	11 5 10 75
触发后	显示触发后的记录行数。	11.5.12 坝
总行数	显示总体的记录行数。	
CSV 输出	显示数据记录文件的 CSV 输出的设置内容。	
日期时间	显示日期时间(时间戳)的输出的有无。	11.5.13 项
触发发生信息	显示触发发生信息的输出的有无。	
二进制输出	显示数据记录文件的二进制输出的设置内容。	
日期时间	显示日期时间(时间戳)的输出的有无。	11.5.14 项
触发发生信息	显示触发发生信息的输出的有无。	
保存	显示数据记录文件的保存设置。	
保存目标	显示保存目标。	
立供扣拖时机	以逗号分隔显示数据记录文件的切换时机。	
又计切开时机	例) 1000[行], 16384[KB], 触发记录	
保存文件名	显示数据记录文件名中附加的信息。	11.5.15 项
保存文件数	显示保存文件数的上限。	
传送	显示数据记录文件的传送设置。	
FTP 传送	显示 FTP 传送的有无。	
邮件发送	显示邮件发送的有无。	

数据记录设置一览中显示的项目内容如下所示。

数据记录设置一览的操作中使用的按钮如下所示。

项目	内容	参照
Edt 按钮	为了编辑选择行的设置,显示"数据记录设置"画面。 选择行为空行的情况下,该行中将添加新的数据记录设置。	11.5.2 项
	删除选择行的设置。	
★→按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_

▼要 点

•根据数据记录设置的排列顺序的动作无区别。

•在按压 Ctrl 键或 Shift 键的同时点击行选择多个行后,可以批量进行删除、替换。

报告功能

11.5.2 数据记录设置画面的过渡

以向导形式进行数据记录设置。

将各向导画面的标题显示到详细设置画面的上部的"编辑项目栏"中。 设置操作按照从"编辑项目栏"的左侧项目到右侧项目的顺序进行。

显示画面

 Continuous logging Logging is carried out o Interval at which or con 	ontinuously at the specified da ditions under which to carry or	ata sampling intervals. ut logging can also be sp	ecified.	
O Trigger logging By monitoring data, data	a before and after a condition I	held true is logged.		
File format Select a file format in which Select binary file when output	to output logging. Jtting reports.			
O Binary file				

项目	内容	参照
按钮	显示所有数据记录设置中使用的数据的一览。	11.2.7 项
< Back 按钮	将编辑中的设置向导画面过渡到前(左)一画面。	木顶 (1)
Nex> 按钮	将编辑中的设置向导画面过渡到下(右)一画面。	平坝(I)
	确定编辑中的数据记录设置后,结束编辑。	
Linsh 按钮	完成后,返回到数据记录设置一览画面。	_
	删除编辑中的数据记录设置后,结束编辑。	
Lance 1女七	取消后,返回到数据记录设置一览画面。	_

(1) 向导的显示及操作

(a) 编辑项目的状态

可以通过颜色确认编辑项目栏的各向导的设置状态。

状态	已设置	编辑中	未设置
字符色	蓝	白	灰色
背景色	浅灰色	蓝	浅灰色
显示示例	Logging type/File format	Sampling	Data

(b) 通过 (Back / Next) 按钮进行的画面过渡
 通过 (Back / Next) 按钮可以切换编辑项目画面。

< Back					Next	
Logging type/File format	Sampling	Data	Period of time	CSV output	Save	Finish

(c) 通过鼠标进行的画面过渡

对于已设置的项目可以直接点击"编辑项目栏"切换设置画面。

File format	Sampling	Event	Period of time	CSV output	Save	E-mail notice	Finish
	4						

(d) 数据记录设置的编辑项目

数据记录设置的编辑项目有以下类型。

1) 连续记录的情况下

设置项目	参照
记录类型 • 文件格式	11.5.3 项
采集	11.5.4 项
数据	11.5.5 项
期间	11.5.8 项
CSV 输出 *1	11.5.13 项
二进制输出*1	11.5.14 项
保存	11.5.15 项
完成	11.5.16 项

2) 触发记录的情况下

设置项目	参照
记录类型 · 文件格式	11.5.3 项
采集	11.5.4 项
数据	11.5.5 项
触发	11.5.9 项
记录行数	11.5.12 项
CSV 输出 *1	11.5.13 项
二进制输出*1	11.5.14 项
保存	11.5.15 项
完成	11.5.16 项

*1:进行"记录类型•文件格式"中选择的输出形式的设置。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

11.5.3 记录类型 · 文件格式

指定数据记录的类型及保存记录数据的文件的格式。 关于各记录类型的处理,请参阅下述章节。 ⁽²⁾7.3节 记录的类型

设置画面

First o	ff, select a logging t	ype and a file	format.			
Loggi	ng type					
Sele	ct a logging type.					
00	Continuous logging					
	Logging is carried out of Interval at which or co	continuously at I nditions under v	the specified o which to carry (lata sampling intervals. out logging can also be	specified.	
د o	riaaer loaaina					
Ŭ.,	By monitoring data, da	ta before and al	fter a condition	held true is logged.		
File fo	rmat					
Sele Sele	ct a file format in which ct binary file when outp	to output loggi outting reports.	ng.			
٥ (SV file					

	项目	内容	参照
记录类型		指定数据记录的类型。	-
	连续记录	以指定的间隔,常时进行数据记录。	7.3.1 项
	触发记录	监视数据并只记录条件成立前后的数据。	7.3.2 项
文件格式		选择保存记录数据的文件的格式。	-
	CSV 文件	以 CSV 文件格式进行保存。	3.6.2 项
	二进制文件	以二进制文件格式进行保存。	3.7.1 项

11.5.4 采集

选择数据记录对象数据的采集方式后,指定采集间隔。 关于各采集方式的处理,请参阅下述章节。 ⁽²⁾7.2节 对象数据的采集

设置画面

 High speed data sampling High speed data sampling synchronous with sequence scanning is accomplished Sampling interval Each scanning cycle Data is sampled each time a sequence scanning is made. Time specification [Millisecond] (1-32767) Data is sampled each time several sequence scanning cycles are completed in accordance with a specified time interval. Sampling is made on a consecutive series of devices Specifying a consecutive series of devices helps reduce load imposed on the PLC CPU. General sampling Data beyond 256 device points can be sampled. Data from other station's PLC CPU via the network can be sampled. 	f Precautions to be taken when high speed data sampling mode is specified - Only data on access target CPU No. 01 can be sampled. - CPU that supports high speed data sampling is required. - As for data, up to 256 devices can be specified.
 Sampling interval Time specification [1] [Second] (0.1-0.9, 1-32767) Data is sampled in the specified interval. Time interval specification Sampling in every Data is sampled at just time. 	 ✓

项目		项目	内容	参照
高速采集		集	可以进行使用了高速采集功能的高速数据记录。	7.2.1 项
采集间隔			-	-
		毎个扫描	在各顺控程序扫描中进行数据采集。	-
			以指定的间隔进行数据采集。	
		时间指定	•连续记录时 : 3 ~ 32767 毫秒	-
			• 触发记录时 : 1 ~ 32767 毫秒	
			•有勾选 *1 :提高数据采集的效率,减轻至对象可编程控制器	
			CPU 的负载。采集的数据需要为软元件编号连续	
	亚	隹 按 使	的1种类型的软元件。	
	木 朱廷铁 的故元供		•无勾选 : 可自由地设置不同的软元件类型及不连续的软元	-
	цĵ.	4X7U1T	件编号。但是,可设置的个数为高速数据记录模	
			块的全部设置(数据记录设置、事件记录设置、	
			报告设置)合计5个设置以内。	

(转下页)

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

(接上页)

	项目	内容	参照
通用采集		 ・以秒単位设置采集间隔。(0.1~0.9、1~32767 秒) ・采集数据超出 256 点的情况下选择此项。 ・从经由网络的可编程控制器 CPU 中进行数据采集的情况下选择 此项。 	7.2.2项
	采集间隔	_	
	时间指定	以指定的间隔进行数据采集。 (0.1秒~0.9秒、1~32767秒)	-
	时间间隔指定	从每日 0 时、每时 0 分或每分 0 秒开始以指定的时间间隔(时、 分或秒)进行数据采集。	本项(1)

*1: "有勾选"的情况下,有以下限制。

- "触发"设置中可设置的触发条件仅为单一条件。(13711.5.9项)
- •在"触发"设置中,数据条件中只能设置通过"数据"设置的数据。(↓ 11.5.10项)
- •在"期间"设置中,数据条件中只能设置通过"数据"设置的数据。(13711.5.8项)
- 在 "保存" 设置的文件切换条件中,数据条件中只能设置通过 "数据" 设置的数据。 (⁽) 11.5.15 项)
- 在"保存"设置中,保存文件名中不能附加数据。(L= 11.5.15 项)

(1) 时间间隔指定的可指定间隔

采集间隔中,可指定的时间单位及间隔如下所示。

- 小时:1、2、3、4、6、8、12、24
- 分 : 1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60
- 秒 : 1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60
☑要 点

- (1) 高速采集的可编程控制器 CPU 的类型、产品信息、系统配置,请参阅下述章节。 □ □ 7.2.1 项 (1) 高速采集对应的系统配置
- (2) 高速采集时可指定的软元件,请参阅下述章节。 ⁽²⁾ 3.2节(3) 可访问软元件
- (3) 设置了高速采集的数据记录设置、事件记录设置及报告设置的合计最多为 32 个。
- (4)指定了高速采集的情况下,由于从可编程控制器 CPU 至高速数据记录模块的数据传送会对顺控程序扫描时间产生影响。
 顺控程序扫描时间的延迟,可以通过高速采集设置进行调节。
 关于对顺控程序扫描时间的影响,请参阅下述章节。
 □ 17.3节 对顺控程序扫描时间的影响
 □ 11.4.8项 高速采集设置
- (5) 由于通用采集的执行与管理 CPU 的顺控程序扫描不同步,因此有可能会产生数据的背离。
 - ☞ 3.2节(6)访问单位

进行与顺控程序扫描同步的数据采集的情况下应使用高速采集。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

11.5.5 数据的设置一览

显示数据记录中设置的数据的一览。

设置画面

No. O01 002 003 004 005 007 008 009 010 011 012 013 014	VFile format Si	ampling d. 1 D 2 D 3 D 4 M 4 M 0 D	De Head 12276 12277 12279 12280 10 120 121 1	vice Last D12276 D12278 D12279 D12280 M0 M20 M21 D1	Access tar Off:Control CPU Off:Control CPU Off:Control CPU Off:Control CPU Off:Control CPU Off:Control CPU Off:Control CPU Off:Control CPU	CSV ou		Save Fin Data type Word[signed] Double word[signed] Word[signed] Bit Bit Word[signed] Word[signed]	size	Scaling Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu Lu	Output Format Decimal(dgit:0) Decimal(dgit:0) Decimal(dgit:0) Decimal(dgit:0) Decimal(dgit:0) Decimal(dgit:0) DN:1,0FF:0 DN:1,0FF:0 DN:1,0FF:0	
Specify No. 001 002 003 004 005 006 007 008 007 008 007 008 007 010 011 011 011 013 014	Data none Data name Measurement, data Measurement, data Measurement, data Global, Label Global, Label/201 Global, Label/201 Global, Label/201	d. 1 D 1 D 2 D 3 D 4 M 4 M D	De Head 12276 12277 12279 12280 10 120 121 1	vice Last D12276 D12278 D12279 D12280 M0 M20 M21 D1	Access lar 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU	pet CPU V V		Data type Word[signed] Double word[signed] Word[word[signed] Bit Bit Bit Word[signed]	Size	Scaling	Output Format Decimal(digit:0) Decimal(digit:0) Decimal(digit:0) Decimal(digit:0) Decimal(digit:0) Decimal(digit:0) DN:1,0FF:0 DN:1,0FF:0 Decimal(digit:0)	
No. 001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 011 011 011 011 013 014	Data name Measurement, data Measurement, data Measurement, data Global, Label Global, Label Global, Label Global, Label Global, Label Slobal, Label	1 D 1 D 1 D 1 D 1 D 1 D 1 D 1 D	De Head 12276 12277 12279 12280 10 120 121 1	vice Last D12276 D12278 D12279 D12280 M0 M20 M20 M21 D1	Access tar 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU	pet CPU		Data type Word[signed] Double word[signed] Word[unsigned] Bit Bit Bit Bit Word[signed]	Size	Scaling	Output Format Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
001 002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 011 011 011 011 013 014	Measurement_data Measurement_data Measurement_data Global_Label1 Global_Label2[0] Global_Label2[1] Global_Label3	0 D 11 D 12 D 13 D 13 M 14 M 10 M	12276 12277 12279 12280 10 120 121 1	D12276 D12278 D12279 D12280 M0 M20 M21 D1	01: Control CPU 01: Control CPU	2 2 2 2 2 2 2 2		Word[signed] Double word[signed] Word[unsigned] Bit Bit Bit Bit Word[signed]	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) ON:1, 0FF:0 ON:1, 0FF:0 Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) }	
002 003 004 005 006 007 008 009 010 011 011 012 013 014	Measurement_data Measurement_data Measurement_data Global_dateI1 Global_LabeI2[0] Global_LabeI2[1] Global_LabeI3	1 D 2 D 3 D 4 M 4 M 5	12277 12279 12280 10 120 121 1	D12278 D12279 D12280 M0 M20 M21 D1	01: Control CPU 01: Control CPU 01: Control CPU 01: Control CPU 01: Control CPU 01: Control CPU 01: Control CPU	2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2 2		Double word[signed Word[unsigned] Word[signed] Bit Bit Bit Word[signed]	> > > > > > > > > > > > > > > > > > > >		Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
003 004 005 006 007 008 009 010 011 011 012 013 014	Measurement_data Measurement_data Global_Label1 Global_Label2[0] Global_Label2[1] Global_Label3	12 D 13 D 14 M 14 M 14 M	12279 12280 10 120 121 1	D12279 D12280 M0 M20 M21 D1	01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU	> > > > > > > >		Word[unsigned] Word[signed] Bit Bit Bit Word[signed]	× × ×		Decimal(digits:0) Decimal(digits:0) ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
004 005 006 007 008 009 010 011 012 013 014	Measurement_data Global_Label1 Global_Label2[0] Global_Label2[1] Global_Label3	3 D	12280 10 120 121 1	D12280 M0 M20 M21 D1	01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU	> > > >		Word[signed] Bit Bit Bit Word[signed]	> > >		Decimal(digits:0) ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
005 006 007 008 009 010 011 012 013 014	Global_Label1 Global_Label2[0] Global_Label2[1] Global_Label3	€ M € M D	10 120 121 1	M0 M20 M21 D1	01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU	2 2 2		Bit Bit Word[signed]	> >		ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
006 007 008 009 010 011 012 013 014	Global_Label2[0] Global_Label2[1] Global_Label3	A M	120 121 1	M20 M21 D1	01:Control CPU 01:Control CPU 01:Control CPU	> > > >		Bit Bit Word[signed]	>		ON:1, OFF:0 ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
007 008 009 010 011 012 013 014	Global_Label2[1] Global_Label3	€ M D	1	M21 D1	01:Control CPU 01:Control CPU	* * *		Bit Word[signed]	*		ON:1, OFF:0 Decimal(digits:0)	
008 009 010 011 012 013 014	Global_Label3	D	1	D1	01:Control CPU	* *		Word[signed]	*		J Decimal(digits:0)	d.
009 010 011 012 013 014						* *			× ×		1	
010 011 012 013 014						*			V			
011 012 013 014						~				-		
012 013 014							Ш.		Y			
013						~	ш		~		1	
014						~	Н		~	-	{	
016						v	H		v	-	1	
015						~	Н		Y		1	
017						~	H		~	-	1	
018						×	ň		×	-	í	
019						*	õ		v		i	
020						~	ŏ		Y		j	
021						~	ō		Y		j	
022						*			Y		j	
023						~			Y		J	
024						~			Y		J	V
<											>	×
		_										G
Delet	te Batch ins	ert									1	•
												-
	017 018 019 020 021 022 023 024 <	017 018 019 020 021 022 023 024 ≮ ■ Batch inc	017 018 019 020 020 021 022 022 023 024 € ■ Delete Batch inset	017 018 019 020 020 022 022 022 024 Celete Batch insert	017 018 019 019 020 021 022 022 022 022 022 022	017 018 019 020 020 022 022 022 024 Cel Delete Batch insert	U17	017 018 019 020 021 022 023 024 Cel Delete Batch inset	017 018 019 020 021 022 023 024 ▼ Delete Batch inset	017 018 019 020 021 022 023 024 Ceter Batch inset	017 018 019 019 019 019 019 019 010 020 020 010 021 010 010 022 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 024 010 010 020 010 010	U17 018 019 019 020 021 022 024 V V V V V V V V V V V V V V V V V V V

数据一览中显示的项目内容如下所示。

项目	内容	参照
数据名	显示数据名。	11.5.6 项
软元件	显示起始软元件及最终软元件。	-
访问目标 CPU	显示访问目标 CPU。	-
数据类型	显示数据类型。	11.5.6 项
容量	显示数据类型为"字符串"或"数值列"时的容量。	-
标度	显示标度转换的转换公式。	11.5.6 项(1)
输出形式	显示输出形式(小数形式、指数形式等)。	11.5.6项(2)

数据一览的操作中使用的按钮如下所示。

项目	内容	参照
Delete 按钮	删除选择行的设置。	-
Batch inset 按钮	批量插入数据。	11.5.7 项
€€按钮	将按钮选择行替换到上1行或下1行。	-

🛛 要 点

数据设置的各行中设置的数据,按以下顺序被保存到数据记录文件中。





小型快闪卡

配方功能

11.5.6 数据设置

对执行记录的软元件进行设置。

操作步骤

选择数据记录的设置一览画面(□□11.5.5项)的各单元格后直接输入,或从列表框中选择。

设置画面

Log	gging typ	e/File format Samp	ling 🚺 🕻)ata	Period of time C	6V output	Save Fir	hish				
	Specify	/ data to be logged.										
	No.	Data name	De	vice	Access target (:PU	Data type		Size	Scaling	Output Format	^
		Head	Last			07						
	001	Measurement_data0	D12276	D12276	01:Control CPU	×	Word[signed]	*			Decimal(digits:0)	
	002	Measurement_data1	D12277	D12278	01:Control CPU	× 🗔	Double word[signe	*			Decimal(digits:0)	_
	003	Measurement_data2	D12279	D12279	01:Control CPU	× 🗔	Word[unsigned]	¥			Decimal(digits:0)	

	项目	内	容	参照
**	4	指定数据名。(最多半角 32 字	符,全角16字符。可空栏)	
剱掂 [:]	占	关联数据的情况下,显示表示;	-	
软元	件	指定进行数据记录的软元件。	-	
	起始*1	指定起始软元件。		3.2节(3)、(4)
	最终	显示从数据类型及容量中计算	出的最终软元件。	-
		从访问目标 CPU 设置中设置的	CPU 中选择访问目标 CPU。	
访问	目标 CPU*1	添加访问目标 CPU 进行设置的	青况下,应从列表框中选择	11.4.3 项
		"(添加)"后,点击按钮		
		将对象数据的数据类型从以下		
		•位	•单精度实数	
		•字[带符号]	•双精度实数	
数据	类型*1	 ·双字[带符号] 	•16bit BCD	-
		•字[无符号]	• 32bit BCD	
		 ·双字[无符号] 	•字符串	
			•数值列	
应旦	*1	数据类型为"字符串"或"	数值列"的情况下指定容量。	_
谷里		(1~8192字节)		
标度		进行从可编程控制器 CPU 的软	元件值至数据的标度转换的情	太顶 (1)
小反		况下进行此设置。		平坝 (1)
榆山	形式	指定将数据输出到文件中时的	形式(小数形式、指数形	木顶 (2)
相吐	D-M	式等)。		平兴 (2)

*1:关联数据的情况下,不能进行编辑。

*2: 在顺控程序或显示器等中,应与将值写入到软元件中时的数据类型一致。

(1) 标度

将从可编程控制器 CPU 中读取的软元件值通过转换公式运算的结果设置为数据的情况 下进行此设置。有2种输入方法。

- •将转换公式直接输入到单元格中。
- •点击 ; 按钮, 在"标度"画面中进行指定。
- 例)将软元件 D0 中存储的浮动小数点通过以下公式进行标度的情况下 $(D0 \times 10.4) + 0.1$
 - <转换公式的直接输入示例>

×10.

〈通过"标度"画面进行的输入示例〉

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

0.1

Cancel

ΟK

	S	caling				
Scaling		Data(1)	Operand 1	Value 1 10	C	Operand 2
4+0.1 🛄						OK

项目	内容
	显示数据名。
粉堤々	数据名为空栏的情况下,附加括号后显示起始软元件。
刻1石	例 1) No. 3, 数据名"字 1"→"字 1"
	例 2)No.15, 无数据名, 起始软元件 "DO" → "(DO)"
运算符1	从 [空栏]、×、÷ 中选择。
	在 " 数据 " 画面中,将运算符 (×) 显示为 (*),将 (÷) 显示为 (/)。
	(直接输入到单元格中的情况下使用*、/)
	将运算符1相关的值以包括符号 · 小数点在内的最多10字符的数值进行设置。
	设置示例)
估 1	•9999999999(数值10字符)
	 -999999999(符号1字符,数值9字符)
	•0.0000001(小数点1字符,数值9字符)
	 -0.000001(符号1字符,小数点1字符,数值8字符)
运算符2	从[空栏]、+、-中选择。
估 9	设置与运算符2相关的值。
但. 4	设置与本表的项目"值1"相同。

- 図 要 点
 - (1) 数据类型为位、字符串、数值列之一的情况下,不能进行标度。
 - (2) 将设置了标度的"数据名"在其它设置中进行了指定的情况下,将以标度转 换后的值进行处理。
 - (3) 对于标度中指定的运算处理,所有的值均以双精度浮动小数点进行计算。 结果以输出形式中指定的形式进行输出。
 - (4) 计算结果高于指定的输出形式的范围的最大值时或低于最小值时输出的数据根 据文件格式而有所不同。 请参阅以下各章节。 CSV 格式的情况下 : 53.6.2 项 (2) (d) 数据行
 - 二进制格式的情况下 : 23 3.7.1 项 数据记录文件

(2) 输出形式

指定将数据输入到文件中时的形式。

输出形式中根据数据类型及文件格式,可进行以下设置。

保存文件格式	数据类型	输出形式的设置	参照
	位	可通过最多半角 16 字符、全角 8 字符的字 符串进行指定。	本项 (2)(a)
CSV	字型 双字型 实数型 BCD型	可从以下中选择。 •小数形式(例: "123.456789") •指数形式(例: "1.234E2")	本项(2)(b)
	字符串 数值列	(无需指定)	_
二进制	字型 双字型 实数型 BCD 型	 可从以下中选择。 ・字[带符号] ・双字[带符号] ・字[无符号] ・双字[无符号] ・與精度实数 ・双精度实数 ・16bit BCD ・32bit BCD 	本项 (2)(b)
	位 字符串 **/在701	(无需指定)	_

(a) 数据类型为位的情况下

设置画面



	项目	内容
默认		ON的情况下输出"1", OFF的情况下输出"0"。
指定		-
	ON	指定 ON 时输出的字符串。(最多半角 16 字符,全角 8 字符)
	OFF	指定 0FF 时输出的字符串。(最多半角 16 字符,全角 8 字符)

(b) 数据类型为整数或实数的情况下

设置画面

CSV output format	Binary output format
 Decimal format (e.g. 123.456789) 	○ Word[signed]
O Exponential format (e.g. 1.234E2)	O Double word[signed]
O Hexadecimal format (e.g. 1B8F)	O Word[unsigned]
Number of digits in decimal part	O Double word[unsigned]
0 (0-14)	O FLOAT[single precision]
	O FLOAT[double precision]
	O 16bit BCD
	O 32bit BCD

项目	内容
CSV 输出形式 *1	-
小数形式	以小数形式进行输出。例) "123.456789"
指数形式	以指数形式进行输出。例) "1.234E"
16 进制数形式	以 16 进制数的整数形式(英文字符为大写字母)进行输出。 例) "1B8F" 可以在 -F0000000 ~ FFFFFFF 的范围内进行输出。
小数部分的位数	指定小数部分的位数。(0~14) 设置了16进制数形式的情况下,固定为0。
二进制输出形式*2*3	-
字[带符号]	带符号 16 位整数
双字[带符号]	带符号 32 位整数
字[无符号]	无符号 16 位整数
双字 [无符号]	无符号 32 位整数
单精度实数	单精度实数(32位)
双精度实数	双精度实数(64位)
16bit BCD	设置了标度时不能选择。 未设置标度时,数据类型为 32bit BCD 的情况下不能选择。
32bit BCD	设置了标度时不能选择。 未设置标度时,数据类型为 16bit BCD 的情况下不能选择。
ок 按钮	确定内容后关闭画面。
Cancel 按钮	删除内容后关闭画面。

*1: 输出文件格式中选择了 CSV 的情况下可以进行设置。

*2: 输出文件格式中选择了二进制的情况下可以进行设置。

*3:关于各输出形式的可输出的数值范围,请参阅 3.8 节。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

11.5.7 数据的批量插入

将数据批量地插入到数据一览中。

操作步骤

在"数据"画面(☞ 11.5.5项)中点击 Batchineen 按钮。

设置画面

Batch data insertio]			
Data name	Change	Total number	2 (2-256)	
Device Head		Interval	1 (1-2108416)	
Last			🗹 Auto interval setting	
Access target CPU	01:Control CPU 💌 Edit			
Data type	~			
Size	[Byte] (1-8192)			
Scaling				
Output Format				
		(OK Cancel	

项目		内容	参照
数	据名	显示或更改数据名。	11.5.6 项
	 甫 과	更改数据名的情况下勾选此项。	_
	史以	未勾选的情况下,数据名中起始软元件将被自动设置。	_
	附加下标	对用户设置的数据名附加连号的情况下勾选此项。	本项 (1)
软	元件	-	
	起始	指定起始软元件。	
	最终	根据"数据类型"、"连续设置"的设置,自动计算后显示。	
		从访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。	
访	问目标 CPU	添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"	
		后,点击 [Edl] 按钮。	11.5.6项
数据类型		指定批量插入的数据的数据类型。	
灾	蛊 .	数据类型为"字符串"或"数值列"的情况下指定容量。	
台	里	(1~8192字节)	
标	度	对可编程控制器 CPU 的软元件值进行标度转换的情况下进行此设置。	
输	出形式	指定将数据输出到文件中时的形式(小数形式、指数形式等)。	
连	续设置	设置批量插入的连续编号的软元件的总数、间隔。	
	总数	指定批量插入的数据的总数。(2~256点)	未顶 (0)
	间隔	指定批量插入的数据的软元件间隔。*1 (1 ~ 2108416 点)	平坝 (2)
	自动设置间隔	自动设置间隔使批量插入的软元件之间无间隙的情况下勾选此项。	
	ок 按钮	确定内容后关闭画面。	_
	Cancel 按钮	删除内容后关闭画面。	_

*1: 在采集画面中勾选了"采集连续的软元件"的情况下,不能进行指定。

(1) 连续设置中的数据名及下标

根据"更改"复选框、"附加下标"复选框的设置,如何设置数据名的方法如下 所示。

设置示例)数据名 = DATA 起始软元件 = D0

连续设置的总数 = 3

连续设置的间隔 = 1

上述设置示例的情况下,其设置如下所示。

项目	例 1	例 2	例 3
复选框	 Change Append subscripts 	Change Append subscripts	ChangeAppend subscripts
	DO	LOGGINGNAME	LOGGINGNAME(1)
数据名	D1	LOGGINGNAME	LOGGINGNAME (2)
	D2	LOGGINGNAME	LOGGINGNAME (3)

(2) 连续设置中的总数及间隔

留出一定的间隔设置软元件的情况下进行此设置。

设置示例)数据名 = DATA 连续设置的总数 = 3 连续设置的间隔 = 10 起始软元件 = D0

上述设置的情况下,其设置如下所示。

Batch data insertio	n						\mathbf{X}
Data name	DO			Change Append su	bscripts	Continuous se Total numb	etting per 3 (2-256)
Device Head	DO					Interval	10 (1-2108416)
Last	D21						Auto interval setting
Access target CPU	01:Control C	PU	V Ed	it			
Data type	Double word	d[signed]	*				
Size			[Byte) (1-8192)			
Scaling							
Output Format	Decimal(digi	ts:0)					
							OK Cancel
				\square			
		Ma	Data		De	vice	
		INU.	Dalai	ame	Head	Last	
		001	DATA(1)	DO	D1	
		002	DATA(2)	D10	D11	
		003	DATA(3)	D20	D21	

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

配方功能

小型快闪卡

11.5.8 期间

指定执行数据记录的期间。 始终记录的情况下无需进行设置。 关于各期间条件的处理,请参阅下述章节。 C 7.4节 数据记录的期间 记录的类型为触发记录的情况下,设置触发的监视期间。

设置画面

Logging	g type/F	ile format Samplin	ng Data Period of time CSV output Save Finish			
Define period during which to carry out logging. Need not be defined if logging is set to take place at all times. Press the [Next] button. Specify a period of time Carry out the logging during the period of time which corresponds to prescribed conditions Don't carry out the logging during the period of time which corresponds to prescribed conditions						
Г	No.	Type of condition	Content			
	1					
	2					
	2 3					
	2 3 4					
-	2 3 4 5					
-	2 3 4 5 6					
	2 3 4 5 6 7					
	2 3 4 5 6 7 8					

	项目	内容	参照
指	定期间	不是始终进行数据记录的情况下勾选此项。	_
	符合冬 件的期间执行记录	在符合一览表中显示的条件的期间,进行连续记录的执行及触	_
	村日来目的新国政们记录	发记录的触发的监视。	
效人又供的期间不计会记录		在符合一览表中显示的条件的期间,不进行连续记录的执行及	_
	的互动性的新闻个执行记录	触发记录的触发的监视。	
	又供米刑	显示条件的类型。	_
	冰 天空	(数据条件、日期范围、时间范围、星期/周条件)	
	山峦	显示条件的概要。	
	内谷	确认内容的情况下应选择相应行后,点击[10]按钮。	_
	Edit 按钮	编辑选择的条件。	本项 (1)
	Delete 按钮	删除选择的条件。	-
	合并条件	指定各行的条件的合并方法。(OR、AND)	本项 (2)
	★●●按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-

(1) 期间设置画面

指定用于确定期间的条件。

设置画面

	Data name	Conditio	ins Data/Constar	nt 👘 Data name/Co	onstant value	
		×	*	*		
🕽 Date ran	ge					
Logging i	performed during	a time interval be	ween specified dates			
Church	Month	Day				
End						
) Time-of-	he-day range					
Logging i	performed during	a time interval be	ween specified times	of day.		
	Hour	Minute	Second			
Start						
End						
Dawofith	ie-week/Week-c	f-the-month cor	nditions			
/ Day-or-u		and the state of t	e week which is speci	fied.		
Logging i	s performed on a s	peciried day or the				
Logging i Day-of-ti	s performed on a s ne-week condition	pecified day of the				
Logging i Day-of-t	s performed on a s ne-week condition Mon	Tue W	'ed Thu	Fri Sat		
Day-of-t	s performed on a s ne-week condition	Tue	'ed 🗌 Thu 🗌	Fri Sat		
Day-of-t	s performed on a s ne-week condition Mon [fying a week of	Tue W	/ed 🗌 Thu 🗌	Fri Sat		
Logging i Day-of-t	s performed on a s ne-week condition Mon fying a week of fy a week of the m	Tue W the month	/ed 📄 Thu 📄	Fri Sat	rmed every week.	
Logging i Day-of-t	s performed on a s ne-week condition 1 Mon fying a week of fy a week of the m	Tue W the month	/ed 🚺 Thu 🗌	Fri Sat	rmed every week.	

项目	参照
数据条件	本项 (1)(a)
日期范围	本项 (1)(b)
时间范围	本项 (1)(c)
星期 / 周条件	本项 (1)(d)

(a) 数据条件

进行数据的比较,条件成立期间中执行数据记录。

Logging is performed duri	ng the perio	od of time the	applicable conditions l	hold true by making a data compari	son
Data name		Conditions	Data/Constant	Data name/Constant value	
001:DATA(1)	× 🗔	- *	Constant 🛛 🗸 🗸	100	

项目	内容
粉セク	从"数据记录设置"中设置的数据中选择对象数据。
纵 惦名	添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击 🛄 按钮。
条件 ^{*1}	选择比较运算符。(=、≠、<、≤、>、≥)
粉柜 / 告粉	选择与对象数据进行比较的数据的类型。
奴伍 / 币奴	("数据"或"常数")
教田々 / 造教店	设置与对象数据进行比较的数据或常数数据(最多半角16字符)。
 数据名 / 吊 <u>数</u> 值	添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击 🛄 按钮。

*1: 对数据类型不相同的数据进行了比较的情况下,由于内部表示的区别有可能导致条件不成立。关于数值型的比较的精度,请参阅附 6。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(b) 日期范围

在指定的日期*1的期间中进行数据记录。

设置示例)指定了以下日期范围的情况下

	Month	Day
Start	Mar 🔽 🔽	28
End	Apr	2

上述设置示例的情况下,数据记录的执行情况如下表所示。

日期	• • •	3月27日	3月28日	• • •	4月2日	4月3日	• • •
符合条件的期间执行记录	×	×	0	0	0	×	×
符合条件的期间不执行记录	0	0	×	×	×	0	0

O:执行数据记录 X:不执行数据记录

*1:不能直接设置2月29日。指定2月29日的情况下,可以通过选择"2月最终日"代替。

(c) 时间范围

在指定时间的期间中执行数据记录。

设置示例)指定了以下时间范围的情况下

	Hour	minute	Secona
Start	08 🔽	00	00
End	08	00	59

上述设置示例的情况下,数据记录的执行情况如下表所示。

时间(时:分:秒)	• • •	7:59:59	8:00:00	• • •	8:00:59	8:01:00
符合条件的期间执行记录	×	×	0	0	0	×
符合条件的期间不执行记录	0	0	×	×	×	0

(d) 星期 / 周条件

在指定的星期、周进行数据记录。可以将星期与周组合指定期间。

 在每周的指定星期几进行数据记录的情况下 进行不勾选"指定周"的设置。

设置示例)指定了以下星期条件的情况下

🔲 Sun	🗹 Mon	🗹 Tue	🗹 Wed	🗹 Thu	🗹 Fri	📃 Sat
🔲 Specifyi	ing a week	of the mon	th			

上述设置示例的情况下,数据记录的执行情况如下表所示。

星期	Ε		\equiv	Ξ	四	五	六	H	-	• •
符合条件的期间执行记录	\times	0	0	0	0	0	×	×	0	••
符合条件的期间不执行记录	0	×	×	×	×	×	0	0	×	• •

〇:执行数据记录 X:不执行数据记录

2) 将周与星期组合进行数据记录的情况下勾选"指定周"。

周条件如下表所示。

周条件	说明
第一	从1日到7日
第二	从 8 日到 14 日
第三	从 15 日到 21 日
第四	从 22 日到 28 日
	相应月的月末7日期间
最终	例) 31 日为月末日的情况下,从 25 日到 31 日
	30 日为月末日的情况下,从 24 日到 30 日

设置示例)将期间的指定设置为"符合条件的期间执行记录",指定了以下星期条件、周条件的情况下

Day-of-the	week condit	ion 🗹 Tue	🗹 Wed	🗹 Thu	🗹 Fri	🔲 Sat	
Specify	ing a week	of the mon	th				
Specific	a Meek of th	e month Mine	n necessarii -	l Inless one l	is specified.	logging is perfo	rmed everu we
Specify Week	a week or the	e month whe	n necessary.	Unless one	is specified,	logging is perfo	rmed every we



执行阴影部分的数据记录。

		20	009 1)]				Γ
日		<u> </u>	Ξ	四	五	六		- 星期条件 "一・二・三・四・五"
				1	2	3		第一
4	5	6	7	8	9	10		"1日~7日"
11	12	13	14	15	16	17		
18	19	20	21	22	23	24		第四 "22日~28日"
25	26	27	28	29	30	31	-	
						1		"25日~31日"

 1
 记录文件转换工具的使
 1
 设置工具的使用方法
 1
 设置工具的使用方法
 (2 置力)
 2 置加与入/或取/校验)
 2

 配方功能
 5
 用方法
 7
 (模块的动作确认)
 5
 据的与入/该级)
 7

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置) (2) 合并条件

可以合并指定的多个条件。 可以选择 "OR"或 "AND" 作为合并条件。 合并条件适用于所有的条件,不能同时存在 "AND" 与 "OR"。

(a) OR 合并的情况下

在期间中选择了"符合条件的期间执行记录"的情况下



11.5.9 触发

在记录类型中选择了"触发记录"的情况下,指定触发的发生条件。 触发的发生条件中,根据组合条件的个数有下述2种类型。

- 单一条件(条件数为1的情况下)
- •复合条件(使多个条件组合的情况下)

关于各触发条件的处理,请参阅下述章节。 『 7.3.2 项 触发记录

(1) 选择单一条件的情况下

Logging type/File format	Sampling	Data Trigge	Number of logging lines	CSV output	Save	Finish	
Logging type/file formal Make settings for tri ③ Single condition Ealt	sampling gger conditio O Compo Trigger ty	Usa Topp ns. und condition 20 1	Contents	Lov odput	24/6	Finish	
				_			
Setting a period of tir	ne No setti	ng					
Specify a period of tim	e during which	to carry out trigger i	monitoring.				

关于选择单一条件后的操作 · 设置内容,请参阅以下章节。 ⁽²⁾ 11.5.10 项 触发(单一条件)

(2) 选择复合条件的情况下

Single condi	ition 💿 Compound	condition				
Trigger type						
OR combi	ine					
Trigger is ge	enerated when any of the	conditions holds tru	e.			
O AND comb	bine					
Trigger is ge	enerated when all condition	ons hold true.				
O Number of	ftimes					
Triana in an						
ringger is ge	enerated by monitoring the	e number of times				
a condition	enerated by monitoring the has held true.	e number of times				
a condition Order	enerated by monitoring the has held true.	e number of times				
 Order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition 	enerated by monitoring the has held true. Interated by monitoring the has held true.	e number of times e order in which				
order order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of condition	enerated by monitoring the has held true. Interated by monitoring the has held true. Interation of the true.	e number of times e order in which				
a condition Order Trigger is ge a condition List of conditio No.	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. ins Type	e number of times e order in which		Contents	 	
a condition Order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of condition No. 1	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. Ins Type	e number of times e order in which		Contents		
Order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of condition 1 2	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. ms Type	e number of times		Contents		
Order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of condition 1 2 3 i	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. ans Type	e number of times e order in which		Contents		
Ingger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of conditio No. 1 2 3 4 F	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. Type	e number of times s order in which		Contents		
ordition ordition ordition ordition ordition tist of condition list of condition list of condition ordition list of condition ordition ord	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. ms	e number of times		Contents		
Order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of condition List of condition A	enerated by monitoring the has held true. enerated by monitoring the has held true. ons Type	e number of times		Contents	 	
Condition Order Trigger is ge a condition Order Trigger is ge a condition List of condition List of condition A S G 7 8	enreated by monitoring the has held true enceted by monitoring the has held true Type	e order in which		Contents	 	
ordifien ordifien ordifien order Trigger is gr s condition List of conditio No. 1 2 3 4 5 6 7 8	enerated by monitoring the has held true. In an enerated by monitoring the has held true. In a set of true.	e order in which		Contents	 	
a condition Order Tripperio ge a condition List of condition List of condition List of condition A S 6 7 8 Edt	enerated by monitoring the has held true. Inserated by monitoring the has held true. Type	e order in which		Contents	 	÷ ÷

关于选择复合条件后的操作 · 设置内容,请参阅以下章节。 11.5.11项 触发(复合条件) 配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法 备注 点击 Setting a period of time 按钮时,可以设置监视触发的期间。详细内容,请参阅以下章节。 ☞ 11.5.8 项 期间

11.5.10 触发(单一条件)

以下对在记录类型中设置了"触发记录"时,设置单一触发条件的方法进行说明。 关于触发(单一条件)的处理,请参阅下述章节。 CF 7.3.3项(1)单一条件

操作步骤

选择"单一条件"。

设置画面

Make settings	for trigger conditions.	
 Single cond 	lition 🔘 Compound conditio	on
Edit	Trigger type	Content

项目	内容	参照
单一条件	设置单一触发条件的情况下选择此项。	-
复合条件	将多个触发条件进行组合设置的情况下选择此项。	11.5.11 项
触发类型	显示指定的触发条件的类型(数据条件(比较)、数据条件(值 变化时)、时间间隔指定、恒定周期、时间指定、模块起动时)。	_
内容	显示触发条件的概要。	-
Edit 按钮	显示"触发条件设置"画面。	本项 (1)

(1) 触发条件设置画面

在以下画面中可以指定1种类型的触发条件。

设置画面

	Compari As a resul	son t of a data-to-dat	a or data-to-consta	ant comparison.	a given conditi	on holds true.
		Data name	Conditi	ons Data/C	Constant	Data name/Constant value
Conc Conc Time Conc	d cycle lition holds e interval s lition holds	[Second true in a fixed cyon pecification true when the just	end] (1-86400) cle. Every t time is crossed.	v v		
) Spec	sifying a tir lition holds	me of day true at a fixed tim	e of the day.			
						_

	项目	内容	参照
数据条件	件	-	-
比较	交 *1	进行数据的比较,条件成立时将发生触发。	_
	数据名	从"数据记录设置"中设置的数据中选择对象数据。 添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)" 后,点击	11.5.6项 11.2.9项
	条件	选择比较运算符。(=、≠、<、≤、>、≥)	-
	数据 / 常数	选择与对象数据进行比较的数据的类型。("数据"或"常数")	_
	数据名 / 常数值	设置与对象数据进行比较的数据或常数数据(最多半角16字符)。 可以从"数据记录设置"中设置的数据中选择数据。 添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)" 后,点击	-
值变	变化时	值变化时,将发生触发。	
	数据名	将监视值变化的数据从"数据记录设置"中设置的数据中选择。 添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)" 后,点击	本项(1)(a)

(转下页)

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(接上页)

	项目	内容	参照	
恒	定周期	以指定周期发生触发。(1秒~86400秒)	本项 (1)(b)	
时间间隔指定		从每日0时、每时0分或每分0秒开始以指定的时间间隔	本项 (1)(c)	
		(时、分或秒)发生触发。		
时间	可指定 ^{*2*3}	在指定时间发生触发。		
	月	(1月~12月、每月)		
	Ξ	(1日~31日、每日、最终日)	太顶 (1)(d)	
	时	(0 时~ 23 时、每时)	4-9, (1) (u)	
	分	(0 分~ 59 分、每分)		
	秒	(0 秒~ 59 秒)		
模	决启动时	高速数据记录模块的电源投入时或复位后将发生触发。	_	

*1: 对数据类型不相同的数据进行了比较的情况下,由于内部表示的区别有可能导致条件不成立。关于 数值型的比较的精度,请参阅附 6。

*2:不能直接设置 2 月 29 日。指定 2 月 29 日的情况下,可以通过选择"2 月最终日"代替。

*3: 指定"每日"/"每时"/"每分"的情况下,应将该高位日期时间全部设置为"每月"、 "每日"、"每时"。

例:在"时"中设置了"每时"的情况下,将"月"、"日"设置为"每月"、"每日"。

🗙 要 点

由于数据条件的判定,以各设置的采集间隔中采集的数据实施,因此采集时如果 条件不成立将不被检测。

☞ 附 12 关于高速数据记录模块的采集处理

(a) 值变化

在条件中指定了值变化时的触发发生时机如下所示。

位软元件的情况下:

从 ON 变为 OFF、从 OFF 变为 ON 时,将发生触发。



字软元件的情况下: 每当值变化时将发生触发。



(b) 恒定周期

电源 0N 或设置的更新后以指定的间隔发生触发。但是,首次采集时不发生触发。 恒定周期的指定间隔与采集时机不匹配的情况下,在经过了指定的恒定周期间隔 的首次采集时将发生触发。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡



此外,恒定周期的指定间隔短于采集间隔的情况下,将以采集间隔执行动作。

- (c) 时间间隔指定
- 1) 可指定单位 小时:1、2、3、4、6、8、12、24 分 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60 秋 2) 触发发生时机 从每时0分开始每隔30分发生触发。 例: 指定 30 分间隔后, 10 时 15 分电源 0N 的情况下 ▲ 触发 发生 采集间隔 12时 10时 30分 11时 30分 30时 -10时15分电源ON (d) 时间指定 在指定的时间发生触发。 但是,指定的时间与采集时机不匹配的情况下,在经过了指定的时间的首次采集 时将发生触发。 经过指定间隔后的 最初的采集 触发发生 采集间隔 指定时间
- 🗙 要 点

关于触发记录的条件,请参阅下述章节。 ⁽²⁾7.3.3项 触发条件

11.5.11 触发(复合条件)

以下对在记录类型中指定了"触发记录"时,组合多个触发条件指定的方法有关内容进行说明。 关于触发(复合条件)的处理,请参阅下述章节。

☞ 7.3.3 项 (2) 复合条件

操作步骤

选择"复合条件"。

设置画面

	Logging type/File format	Sampling Da	ata Trigger	Number of logging lines	CSV output	Save	Finish	
	Make settings for t	igger conditions.						
\Rightarrow	 Single condition Trigger type OR combine Trigger is gener AND combine Trigger is gener Number of tin 	Compound c	condition conditions holds ns hold true.	true.				
	Condition has Condition has Corder Trigger is gener a condition has List of conditions	ated by monitoring the held true. ated by monitoring the held true.	number of times order in which					
	No. 1 2 3 4 5 6 7 8 8	Туре			Content			
	Edit Setting a period of t Specify a period of tir	Delete ime No setting me during which to car	ry out trigger mo	nitoring.				

	项目	内容	参照
OR 숱	计	条件一览中指定的某个条件成立时,发生触发。	本项 (1)
AND	合并	条件一览中指定的所有条件成立的期间,发生触发。	本项 (2)
次数	(监视条件成立的次数,发生触发。	本项 (3)
顺序	;	监视条件成立的顺序,发生触发。	本项 (4)
条件	一览	显示条件一览。	-
Ż	类型	显示下述之一。 • 0R 合并的情况下:数据条件(比较)/数据条件(值变化时)/时间间隔指 定/恒定周期/时间指定/模块启动时 • AND 合并的情况下:数据条件(比较) • 次数的情况下:比较/值变化时 • 顺序的情况下:比较/值变化时	-
P	内容	显示条件的概要。	-
Ed	ⅰ□按钮	显示选择行条件的编辑设置画面。	_
Dele	ete 按钮	清除选择行的条件。	-
	▶按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-
Setting a	period of time 按钮	指定触发的监视期间。	11.5.8 项

(1) OR 合并

条件一览中指定的某个条件成立时,发生触发。



设置画面

•	Comparis As a resul	on of a data-to-dat	a or data-to-const	ant comparison,	a given condit	ion holds true.
		Data name	Condi	tions Data/C	Constant	Data name/Constant value
	,					
 Fixe Con Time Con 	d cycle dition holds t e interval s dition holds t	ISect rue in a fixed cyc pecification rue when the jus	cle. Every t time is crossed.	<u>v</u> v		
 Fixe Con Time Con Spe Con 	d cycle dition holds t e interval s dition holds t cifying a tir dition holds t	[Seco rue in a fixed cyc pecification rue when the jus ne of day rue at a fixed tim	end) (1-86400) cle. Every t time is crossed. e of the day.	× ×		

设置项目与单一条件相同。请参阅下述章节。 ☞ 11.5.10项(1) 触发条件设置画面 报告功能

(2) AND 合并

条件一览中指定的所有条件成立的期间,发生触发。



(3) 次数

将计数条件的成立次数与指定次数进行比较,发生触发。

Conditions Type Content Start condition Terminal condition		OR combine Trigger is generated wh AND combine Trigger is generated wh Number of times Trigger is generated by a condition has held un Order Trigger is generated by a condition has held un st of condition	en any of the conditions h en all conditions hold true monitoring the number of 1 a. monitoring the order in wh a.	when a terminal condition holds true The number of times the counting condition has held true is judged at the end of the specified period of time. When a specified number of times is exceeded The number of times the counting condition has held true is judged constantly during the specified period of time. Conditions for the occurrence of a trigger: Number of counts	──指定ど
Start condition Terminal condition	[Conditions	Туре	Content	
Terminal condition	-	Start condition			
Lount condition	-	Count condition			

项目	内容	参照
发生条件	-	-
结束条件成立时的次数条件	期间结束时判定期间中的计数条件的成立次数。	本项 (3)(b)
指定次数上溢时	期间中,一直判定计数条件的成立次数。	本项 (3)(c)
触发发生条件	设置与计数条件的成立次数(计数次数)进行比较的"指定次数"及比较运算符("="、"≠"、"≤"、"≥"、 "<"、">")。 比较结果为真时发生触发。 选择了"指定次数上溢时"的情况下,条件固定为">"。	_
指定次数	设置与计数次数进行比较的次数。(0~32767)	-
条件一览	显示条件一览。	
开始条件	显示计数次数的计数开始的条件。	
结束条件	显示计数次数的计数结束的条件。	
计数条件	显示使计数次数递加的条件。	_
类型	显示"比较"或"值变化时"。	
内容	显示条件的概要。	
	显示选择行条件的编辑设置画面。	本项 (3)(a)
Delete 按钮	清除选择行的条件。	-
€按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-

☑要 点

由于次数的判定,以各设置的采集间隔中采集的数据实施,因此采集时如果条件 不成立将不被检测。

☞ 附12关于高速数据记录模块的采集处理

11.5 数据记录设置 11-101 11.5.11 触发(复合条件) 报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

- (b) 结束条件成立时的次数条件

在从开始条件的成立起至结束条件的成立为止的期间(计数期间),对计数条件的 成立次数进行计数。

结束条件成立时对触发发生条件进行评价,为真时将发生触发。 此后,结束条件成立时,对计数次数进行复位,开始下一次的计数。 对于开始条件、结束条件及计数条件,判定条件成立的上升沿。



在下图中,结束条件成立时间点的计数次数将变为3,满足发生条件。 在结束条件成立时发生触发。



(c) 指定次数上溢时 在从开始条件的成立起至结束条件的成立为止的期间(计数期间),对计数条件的 成立次数进行计数。 在计数期间,一直对触发发生条件进行评价,为真时,立即发生触发。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

此后,结束条件成立时,对计数次数进行复位,开始下一次的计数。 对于开始条件、结束条件及计数条件,判定条件成立的上升沿。





如下图所示在满足触发发生条件的时间点发生触发。

11.5 数据记录设置 11 - 10311.5.11 触发(复合条件)

(4) 顺序

监视多个条件的成立顺序,未按照顺序的情况下(异常模式检测时)或按照顺序的情况下(正常模式检测时),将发生触发。

设置画面

OR combine Trigger is generate AND combine Trigger is generate Number of times Trigger is generate a condition has he order Ingger is generate a condition has he List of conditions	d then any of the conditions h d when all conditions hold true. d y monitoring the number of t d use. d y monitoring the order in whi d use.	Abnormal pattern is detected Tinger is generated when all con predetermine sequence. V Timeout detected Tinger is generated when, in add does not hold true within the period	d dition has held true out of sequence. ditions have held true in the tion to the above, any of conditions d of monitoring timeout.
Conditions	Туре	Content	Monitoring timeout [Second]
Start condition			
1st condition			
2nd condition			
3rd condition			
540	Delete		

	项目	内容	参照
触知	发发生条件的选择	-	-
	异常模式检测	条件未按照顺序成立时,发生触发。	本项 (4)(b)
	正常模式检测	条件全部按照顺序成立时,发生触发。	本项 (4)(c)
	超时检测	某个条件在监视超时以内未成立时,发生触发。	本项 (4)(d)
条任	牛一览	显示条件一览。	
	开始条件	显示条件成立顺序的监视开始的条件。	
	第 1/2/3 条件	按照编号顺序显示监视条件。	
	类型	显示"比较"或"值变化时"。	_
	内容	显示条件的概要。	
	监视超时(秒)	显示监视各顺序中的条件时的超时时间。	
Edit 按钮		显示选择行条件的编辑设置画面。	本项 (4)(a)
D	elete 按钮	清除选择行的条件。	_
	€按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_

▼要 点

由于顺序的判定,以各设置的采集间隔中采集的数据实施,因此采集时如果条件 不成立将不被检测。

☞ 附 12 关于高速数据记录模块的采集处理

(a)顺序条件的编辑 顺序条件的编辑在"顺序"画面中进行。

设置画面	-
	Order (Start conditions)
	Comparison As a result of a data-to-data or data-to-constant comparison, a given condition here.

the time of change of value 'hen a specified data value changes, a given cond Data name	💌	
the time of change of value ihen a specified data value changes, a given cond Data name I IIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIIII	lition holds true.	
the time of change of value 'hen a specified data value changes, a given cond Data name	lition holds true.	
hen a specified data value changes, a given cond Data name	lition holds true.	
Data name 💌 🛄		
toring timeout		
ven condition does not occur within the specified p ne start condition.	eriod of time, monito	ring is redone beginning
[Second] (0.1-0.9, 1-32767)		
		OK Careel

关于"比较"及"值变化时"的设置项目,与单一条件的"数据条件"相同。
 请参阅下述章节。
 □ □ 11.5.10 项(1) 触发条件设置画面

关于"监视超时",请参阅下述章节。 ☞ 本项 (4)(d)监视超时

设置工具的使用方法 (模块的动作确认) 14 记录文件转换工具的使 用方法 配方功能 小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

X

(b) 异常模式检测

从开始条件的成立起开始进行顺序的监视,对以与第1条件、第2条件、第3条件的顺序不同的顺序成立的模式进行检测。

条件以与指定的顺序不同的顺序成立时,发生触发。



(c)正常模式检测 从开始条件的成立起开始进行顺序的监视,对以第1条件、第2条件、第3条件的 顺序成立的模式进行检测。

条件以指定的顺序成立时,发生触发。



(d) 监视超时

对1个条件成立后,下一个条件成立之前的条件进行监视。 即使经过指定的监视超时时间,下一行的条件未成立的情况下视为超时,结束顺 序的监视,等待顺序的开始条件再次成立。

报告功能

其它功能

11

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

下图的情况下,由于第1条件成立后,第2条件在监视超时时间以内未成立,因此 变为监视超时状态。

此外,在"顺序"的一览画面(正》本项(4))中,勾选了"超时检测"的情 况下,在发生超时的同时将发生触发。



"监视超时时间"在"顺序"画面中进行设置。

□ 本项 (4) (a) 顺序条件的编辑

设置范围如下所示。

 $0.1 \sim 0.9$ 、 $1 \sim 32767$ 秒

监视超时的设置值小于采集间隔的情况下,将发生超时。勾选了"超时检测"的 情况下,将发生触发。

11.5.12 记录行数

在"记录类型·文件格式"画面中,在"记录类型"中指定了"触发记录"的情况下进行此设置。

在本设置中,指定触发发生的前后输出的数据的行数。

设置画面

Logging type/File format	Sampling Data Trigger	Number of logging lines	CSV output Save	Finish
Specify a number of li	ines to be outputted at the time	e of trigger logging.		
 Log data before ar 	nd after the rising of trigger con	dition		
🔘 Log data before tri	gger condition rises, while trig	ger condition holds true, an	d after trigger condition f	alls
Before trigger	1 [Line] (0-65534)		Triager buffer upper	0.12 (%)
After trigger	1 [Line] (1-65535)	Maximum setting	ate. 0.12 [%]	
Total number of lines	2 [Line] (1-65535)		l otal trigger buffer us	age rate: 0.12 [%]
	For the total number of lines, defi one before and after the occurre become necessary while trigger o	ne a number of lines consisting nce of trigger plus one assumed conditions hold true.	of I to	

项目	内容	参照
记录触发条件上升沿前后 的数据	记录触发条件的上升沿前后的数据的情况下选择此项。	本项 (1)
记录触发条件上升沿前、触发条件 成立中及触发条件下降沿后的数据	记录触发条件的上升沿前、触发条件成立中及触发条件的 下降沿后的数据的情况下选择此项。	本项(2)
触发前	设置触发条件的上升沿前记录的行数。 (0~65534行)	
触发后	 "记录触发条件上升沿前后的数据"时: 指定触发条件上升沿后记录的行数。 (1~65535行) "记录触发条件上升沿前、触发条件成立中及触发条件下降沿后的数据"时: 指定触发条件下降沿后记录的行数。 (1~65535行) 	本项(1)、 (2)
总行数 *1	指定触发前后的行数与触发条件成立中预计的必要行数相 加后的行数。 (1~65535行)	本项(2)
Maximum setting 按钮	设置触发前及触发后可设置的最大行数。	_
触发缓冲使用率	将编辑中的数据记录设置内使用的触发缓冲量以相对于全部容量的比例显示。	木顶 (2)
总触发缓冲使用率	将所有的数据记录设置(包括编辑中的数据记录设置)中 必要的触发缓冲量以相对于全部容量的比例显示。	平坝 (3)

*1:只有在设置了"记录触发条件上升沿前、触发条件成立中及触发条件下降沿后的数据"的情况下,才可进行指定。

(1) 记录触发条件的上升沿前后的数据的情况下

指定触发条件的上升沿前(触发前)及上升沿后(触发后)记录的行数。



(2)记录触发条件的上升沿前、触发条件成立中及触发条件的下降沿后的数据的情况下

指定触发条件的上升沿前(触发前)及下降沿后(触发后)的行数以及总行数。 在本设置中,根据触发条件成立时间的长短,记录的范围有所不同。 请参阅本项(2)(c)、本项(2)(d)。

(a) 总行数

对于"总行数",应设置为"触发前"与"触发后"的行数的合计以上。 超出了"触发前"与"触发后"的合计的行数将被分配到触发条件成立中的 "记录的行数"中。

- (b) 指定条件
 - 在下述情况下可指定该设置。
 - 1) 在触发中选择了"单一条件",将数据条件选择为"比较"时
 - 2) 在触发中选择了"复合条件",将触发类型选择为"AND 合并"时

报告功能

其它功能

11

配方功能

记录文件转换工具的使 用方法



(c) 触发条件成立时间较长的情况下记录的行数 进行总行数数量的记录。

⁽d) 触发条件成立时间较短的情况下记录的行数进行触发条件成立中以及"触发前"及"触发后"的行数数量的记录。



(3) 触发缓冲使用量

设置时不能超出高速数据记录模块上搭载的总触发缓冲使用量。 总触发缓冲使用量: 8M字节(8388608字节)

使用的触发缓冲量可通过下述计算公式求出。

每1个记录的触发缓冲使用量 = ((软元件数 ×2+40)×(行数 +1)) × 2

(a) 软元件数

每1个记录的各数据类型的软元件数如下所示。

数据类型	软元件数
位	1 点
字[带符号]	1 点
双字[带符号]	2 点
字[无符号]	1 点
双字 [无符号]	2 点
单精度实数	2 点
双精度实数	4 点
16bit BCD	1 点
32bit BCD	2 点
字符串	(字符数 /2) 点
数值列	(二进制容量 /2) 点

(b) 行数

每1个记录的行数根据记录行数的指定方法而有所不同。

但是, 高速采集的情况下将记录 100 行以上, 通用采集的情况下将记录 30 行以上。

记录行数的指定方法	每1个记录的行数
记录触发条件上升沿前后的数据	触发前 + 触发后的行数
记录触发条件上升沿前、触发条件成立中及触发	台 / 参加
条件下降沿后的数据	忘1] 剱

例)选择"记录触发条件上升沿前、触发条件成立中及触发条件下降沿后的数据"时, 以下述条件通过高速采集进行触发记录的情况下

(条件)

•软元件:所有字[带符号]的64个要素

•缓冲容量:100行

(每1个记录的触发缓冲使用量及触发缓冲使用率)

•每1个记录的触发缓冲使用量:

- $((64 \times 1 \times 2 + 40) \times (100 + 1)) \times 2 = 33936$ 字节
- •触发缓冲使用率:
 33936 / 8388608 = 0.4%

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

11.5.13 CSV 输出

进行 CSV 文件的输出内容相关的设置。

只有在"记录类型•文件格式"画面中选择了 CSV 文件的情况下,才显示"CSV 输出" 画面。

🛛 要 点 —

设置画面

关于 CSV 文件的详细格式,请参阅下述章节。 3.6节 CSV 文件格式

Define the contents of output to CSV files. Date column Carry out the logging with a time stamp attached to data. Image: Specify date format Data name line string TilME Data line output format Image: information column Image: information column Data line on which a tigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Tigger When trigger condition falls	Logging type/File format	Sampling	Data	Trigger	Number of logging lines	CSV output	Save	Finish	
Date column Output date column Carry out the logging with a time stamp attached to data. Specify date format Data name line string TIME Data line output format YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s Example of output 2009/04/21 10:02:53.9 Index numbers for checking the continuity of logging are outputted in the direction of column. Trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises 	Define the contents o	of output to C	SV files.						
 ✓ Output date column Carry out the logging with a time stamp attached to data. ✓ Specify date format Data name line string TIME Data line output format YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s Example of output 2009/04/21 10:02:59.9 Trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger condition rises * When trigger condition falls * When trigger condition falls 	Date column								
Carry out the logging with a time stamp attached to data. ✓ Specify date format Data name line string TIME Data line output format YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s Example of output 2009/04/21 10:02:59.9 Trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	🗹 Output date col	umn				🗹 Output ind	lex colum	nn	
Image: Specify date format Data name line string TIME Data line output format YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s Example of output 2009/04/21 10:02:59.9 Trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	Carry out the logg	jing with a time	stamp att	ached to da	ta.	Index numb	pers for chi	ecking the continuity of logging -	
Data name line string TIME Data line output format YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s Example of output 2009/04/21 10:02:59.9 Trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	🗹 Specify date t	format				are output		arection of column.	
Data line output format YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s Example of output 2009/04/21 10:02:53.9 Trigger information column Output trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	Data name I	ine string	TIME						
Example of output 2009/04/21 10:02:59.9 Trigger information column Output trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	Data line ou	tput format	11117	/MM/DD hh	:mm:ss.s				
Trigger information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	Example of	output	2009/	04/21 10:02	:59.9				
Image information column Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	- Trigger information col	LIPPID							
Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark. Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	Output triager in	unn formation o	Jump						
Data name line string Trigger When trigger condition rises * When trigger condition falls •	Data line on whic	h a trigger occ	urred is lo	oged after al	ttached with a mark.				
When trigger condition falls ·	Data name line	e string	Trigge	r					
When trigger condition falls	When triager c	- ondition rises	×						
	When triager of	andition falls							

项目	内容	参照
输出日期时间列	将日期时间列输出到 CSV 文件中的情况下勾选此项。	本项 (1)
<u> </u>	指定触发的发生信息的输出。	土石 (0)
肥反反生信息列	只有在"记求实型·义什格式" 画面甲指定 J 融反记求的情况下才可以指定。	本坝 (2)
输出索引列 将索引编号输出到文件内的情况下勾选此项。 通过索引,可以确认记录的连续性。		3.6.2 项

(1) 日期时间列

设置画面

Date column			
🗹 Output date column			
Carry out the logging with a time stamp attached to data.			
Specify date format			
Data name line string	TIME		
Data line output format	YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s		
Example of output	2009/04/21 10:02:59.9		

项目	内容		
输出日期时间列	在数据中附加时间戳进行记录的情况下勾选此项。		
指定日期时间的格式	指定日期时间列的格式的情况下勾选此项。		
数据 权公式效电 *2	指定日期时间列的数据头行的标题。		
<u> </u>	(最多半角 32 字符)		
	指定日期时间列的数据行的输出形式。(最多半角 32 字符)		
	•YYYY : 年 (4 位数)		
	•YY : 年 (2 位数)		
	•MM : 月(2位数)		
	•DD : 日 (2 位数)		
**++= 4+A +1++A -++ *1*2*3	•hh : 时(2位数)		
数据行制出格式	•mm :分(2位数)		
	•ss : 秒 (2 位数)		
	•ms : 毫秒 (3 位数) ^{*4}		
	•us : 微秒 (6 位数) ^{*4}		
	•.ss…:: 小数点以下的秒单位的位数(1~4位数)*4		
	(例: ss.sss → 51.123)		
输出示例	输出示例显示根据当前的设置的日期时间列的输出示意图。		

*1:日期时间的单位需要连续指定。

例如不能进行像"年/日"这样的省去了月的指定。必须以"年/月/日"进行指定。 *2:通过逗号,可以将日期时间列分割为多个列。

在此情况下,在"数据名行字符串"与"数据行输出格式"中应输入相同个数的逗号。 *3: 将 CSV 文件通过 Excel 打开的情况下,日期时间列的格式将以 Excel 的初始设置显示。

应根据需要设置单元格的格式。

例:显示年月日时分秒毫秒信息的情况下

应指定下述用户定义的显示形式。

yyyy/mm/dd hh:mm:ss.000

*4: 指定了高速采集的情况下以 0.1 毫秒单位化整,指定了通用采集的情况下以 100 毫秒单位化整。

配方功能

小型快闪卡

报告功能

(2) 触发发生信息列

设置画面

 Trigger information column 			
Output trigger information column			
Data line on which a trigger occurred is logged after attached with a mark.			
Data name line string	Trigger		
When trigger condition rises	×		
When trigger condition falls			

	项目	内容
输出触发发生信息列		发生了触发的数据行中,附加指定的标记进行记录的情况下勾选此项。
粉根な伝之效中		指定触发发生信息列的数据头行的标题。
	纵 临石11于17中	(最多半角 32 字符)
	舳岩冬州上升沉时	指定触发条件上升沿时输出的字符串。
	融及宋什工厂伯旳	(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
	触发条件下降沿时	指定触发条件下降沿时输出的字符串。
		(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
11.5.14 二进制输出

进行二进制文件的输出内容相关的设置。

只有在"记录类型•文件格式"画面中选择了二进制文件的情况下,才显示"二进制输出"画面。

۲. ×	亜	占
×.,	女	

关于二进制文件的详细格式,请参阅下述章节。 ⁽¹⁾ 3.7节 二进制文件格式

设置画面

Output date inf	ormation				
Carry out the log	ging with a time sta	mp attached to d	ata.		
O In second Output accu	mulated second c	ount since 1970.			
In nanosec Output the till	ond me in nanosecond	as well as in seco	ind.		
ndex					
Index numbers are o	itputted to permit t	ne checking of co	ntinuity in logging.		
Output indexes					
rigger information					
Data is logged after a trigger occurred.	ittached with flag i	nformation on a lo	cation where		
Output trigger f	ag				

		项目	内容
日期时间数据		间数据	-
	输	出日期时间数据	在数据中附加时间戳进行记录的情况下勾选此项。
		秒单位	仅输出秒单位的日期时间数据。(输出从 1970 年开始的累计秒数)
		纳秒单位*1	在秒数的基础上,输出纳秒单位的日期时间数据。
索引			-
	检	山赤司	将索引编号输出到文件内的情况下勾选此项。
	刑	山糸勺	通过索引,可以确认记录的连续性。
触	发发	生信息	-
	输	出触发发生标志	将发生标志输出到发生了触发的数据位置处的情况下勾选此项。

*1: 指定了高速采集的情况下以 0.1 毫秒单位化整,指定了通用采集的情况下以 100 毫秒单位化整。

配方功能

报告功能

其它功能

11

工具的使用方法

设置 」 (模块

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

11.5.15 保存

设置数据记录文件的保存目标及保存文件的切换。 本设置适用于"CSV文件"、"二进制文件"这两个文件格式。 关于保存的处理,请参阅下述章节。 ℃ 7.5.2项 数据记录文件的保存方法

设置画面

Make settings that pertain to file save destination and file switching. File save destination Define data logging file save directory (setting type folder) Data will be added sequentially onto the following storing file. /LOGGING/ LOG01 /LOG01.CSV	
File switching isetting File switching is effected when any of the conditions holds true. Via Number of records 55535 Line] (100-100000) File switching is effected when a specified number of lines (number of records) is reached. File switching is effected when a specified lile size is reached. Condition specification File switching is effected when as specified lile size is reached. Voordition specification File switching is effected when the following conditions hold true. Type Content Data conditions(Comparison; DATA0222-0) Edit Delete Trigger logging unit File switching is effected after data equivalent to post-trigger number of lines is outputted.	Saved file name At the time of file switching, the storing file name is changed. The saved file is created in the number folder. Format No additional information Edit Example 00000001 CSV Number of saved files Specify the maximum number of saved files. Number of saved files 1 (1-8535) Operation occurring when number of saved files is exceeded: Is overwrite Files with lower numbers are deleted and logging continues. O Stop Logging is stopped.
Transfer setting FTP transfer destination No setting E-mail address No setting Saved files can be transferred over FTP or sent by e-mail at the time of file s	witching.
Data list Cata Cata	Next > Finish Cancel

	项目	内容	参照
文′	件保存目标	指定数据记录文件的保存目录(文件名)。 将数据逐次添加到指定的文件中。	本项(1)
文′	牛切换设置	-	7.5.2 项
	文件切换时机	指定将文件切换为新文件的时机。	本项 (2)
	保存文件名	文件切换时,更改到目前为止的文件的名称。 可以对更改的文件名中附加的信息进行设置。	本项(3)
	保存文件数	指定保存到小型快闪卡中的最大文件数。	本项 (4)
Tran	sfer setting 按钮	编辑对保存文件进行 FTP 传送或邮件发送的设置。	
	FTP 传送目标	显示 FTP 传送目标的设置内容。 •无设置的情况下:无设置 •有设置的情况下:显示 FTP 设置 No.	本项(5)
	邮件发送目标	显示邮件发送目标的设置内容。 •无设置的情况下:无设置 •有设置的情况下:显示发送目标邮件地址设置 No.	

(1) 文件保存目标

设置画面



项目	内容
	指定保存文件的文件夹的名称。
	关于可设置的字符,请参阅下述章节。
文件保存目标	☞ 附 4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符
	应指定不与其它数据记录文件的保存目标重复的名称。
	(半角 32 字符以内,禁止全角字符)

256 个数据记录文件被保存到指定的"文件保存目标"的文件夹内。通过保存文件数的指定删除的较小编号的文件也包括在此个数内。 第 257 个文件将被保存到新的文件夹内。

关于未设置保存文件夹及附加信息时的保存文件名,如下表所示。

	保存文件夹		但专文件女	
文件类型文件夹	各设置文件夹	编号文件夹	保任义件名	
			00000001.CSV (.BIN)	1
			00000002.CSV (.BIN)	
		\0000001	:	2 56 1
			000000FF.CSV (.BIN)	
			00000100.CSV (.BIN)	J
	\LOG01		00000101.CSV (.BIN)	1
			00000102.CSV (.BIN)	
		\0000101	:	256
			000001FF.CSV (.BIN)	
			00000200.CSV (.BIN)	J
\ LOCCINC		:	:	
/LOGOTING		\0000001	00000001.CSV (.BIN))
			00000002.CSV (.BIN)	
			:	> 256 1
			000000FF.CSV (.BIN)	
			00000100.CSV (.BIN)	J
	\LOG02		00000101.CSV (.BIN)	1
			00000102.CSV (.BIN)	
		\0000101	:	2 56 4
			000001FF.CSV (.BIN)	
			00000200.CSV (.BIN)	J
		:	:	

报告功能

项目	内容
	根据各保存文件的类型自动创建。
之供米副 之供士	"LOGGING" :存储数据记录文件
又什尖型又什夹	"EVENT" :存储事件记录文件 (🖙 11.6.13 项 (1))
	"REPORT" : 存储报告文件 (☞ 11.7.8 项 (1))
夕	根据数据记录设置"保存"的"文件保存目标"中设置的各"保存目录名"进行
谷仅且义什犬	分类。
	根据保存文件的各编号进行分类。
编号文件夹	文件夹名: 将100×n+1以8位数显示(n=0、1、2、3)
	例:00000001、00000101、00000201、00000301
但专业世界	以8位数的编号表示。
休什义什名	在数据记录设置"保存"的"保存文件名"中可以更改输出格式。

(2) 文件切换时机

指定将文件切换为新文件的时机。

满足文件切换时机中指定的条件时,数据储存中的文件(储存中文件)作为数据记录 文件以保存文件夹 • 保存文件名(^[1]]本项(1))被保存。

设置画面

← File s	witching setting					
File	switching timing					
Fi	e switching is effected when a	ny of the conditions holds true.				
	Number of records	65535 [Line] (100-100000)				
	File switching is effected whe (number of records) is reached	n a specified number of lines d.				
	File size	16384 [KB] (10-16384)				
	File switching is effected whe	n a specified file size is reached.				
	Condition specification	Condition specification				
	File switching is effected whe	n the following conditions hold true.				
	File switching is effected whe	n the following conditions hold true. Content				
	File switching is effected whe Type Data conditions(Comparison)	n the following conditions hold true. Content DATA0222=0				
	File switching is effected whe Type Data conditions(Comparison) Trigger logging unit	n the following conditions hold true. Content DATA0222=0 Edit Delete				

	项目	内容	参照
行	数(记录数)指定	达到指定的行数(记录数)时,进行文件切换。(100~100000行)	-
文件容量指定		达到指定的文件容量时,进行文件切换。 (10KB~16384KB)	-
条	件指定	指定文件切换的条件。	-
	类型	在" 文件切换条件设置" 画面中,显示指定的条件的类型。(数据 条件、恒定周期、时间设置、时间间隔指定、模块启动时) 在不执行记录的期间即使条件成立,也可执行文件切换。	-
	内容	在"文件切换条件设置"画面中,显示指定的条件的内容。	-
	Edt按钮	打开" 文件切换条件设置" 画面, 指定条件。 (从单一条件、复合条件中选择)	本项(2)(a)
	按钮	删除指定的条件。	_
触	发记录单位	触发后,输出行数数量的数据,立即进行文件切换。(仅触发记录时可以设置)	-

即使上述文件切换条件未成立,在以下情况下与设置的时机无关也将发生文件切换。

- •"行数(记录数)指定"未被勾选的情况下,行数(二进制的情况下为记录数)达到了 65535 时
- "文件容量指定"未被勾选的情况下,无邮件发送目标设置且文件容量达到 了 16MB 时
- •"文件容量指定"未被勾选的情况下,有邮件发送目标设置且文件容量达到 了 512KB 时

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

配方功能

🗙 要 点

- (1)[条件指定中选择了恒定周期或时间指定的情况下] 从电源 OFF 起到下次电源 ON 为止经过了指定的周期时,或到达了指定的时间时,电源 ON 时执行文件切换。
- (2) 通过进行以下设置,可以仅将触发记录的触发条件上升沿前后的数据输出到报告中。
 - •[数据记录设置]→[保存]→"文件切换时机"→"触发记录单位"
 - (にす本项 (2))
 - [报告设置]→[布局]→"数据记录布局"→"输出源文件"→ "保存文件"(☞ 11.7.5 项 (1))
 - [报告设置]→[创建触发]→"数据记录文件切换时"(ご 11.7.6项)

(a) 文件切换条件设置画面 设置画面 报告功能 〈单一条件〉 〈复合条件〉 ndition O C Single co O Data condition Data name Conditions Data/Constant Data name/Constant value 其它功能 Data name [Second] (1-86400) 11 Fixed cycle * Edit Delete Time interval specification Every 1 V Hour O Specifying a time of day 设置工具的使用方法 (模块的设置) Month Day Hour Minute Second O At startup of module OK Cancel OK Cancel Data conditions ⊙ Co 设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验) Data/Constant Data name/Cor At the time of change of value Data name Fixed cycle [Second] (1-86400) rval specification Every ng a time of day Day Hour Second Month 设置工具的使用方法 (模块的动作确认) OK Cancel Conditions Data/Constant Data name/Constant value Data name Data name 记录文件转换工具的使 用方法 OK Cancel 1) 单一条件 指定的条件成立的情况下进行文件切换。 关于单一条件的设置项目,与触发(单一条件)的"触发条件设置"画面相 同。请参阅下述章节。 ☞ 11.5.10 项(1) 触发条件设置画面 配方功能 2) 复合条件 在 "OR 合并" 中指定的条件之一成立时,在"AND 合并" 中指定的全部条

在 "OR 合并" 中指定的条件之一成立时,在 "AND 合并" 中指定的全部条件均成立时进行文件切换。 关于复合条件的设置项目与触发(复合条件)的 "OR 合并)"、 "AND 合并" 相同。请参阅下述章节。 OR 合并 : 2 11.5.11 项 (1) OR 合并 AND 合并 : 2 11.5.11 项 (2) AND 合并

小型快闪卡

(b) 动作示例

各设置的文件切换的动作示例如下所示。

在各动作示例中的"*文件切换"的时机进行文件切换(下述处理)。

- •保存文件的创建
- •储存中文件的数据删除(变为仅头的文件。)

•将保存文件传送至 FTP 服务器或邮件服务器(进行了传送设置的情况下) 使用序列号的前 5 位数为"11101"以前的高速数据记录模块时,文件切换时机有 所不同。

☞ 附 8.1 (1) 序列号的前 5 位数为"11101"以前的情况下

- 1)行数(记录数)指定
- 例)行数(记录数)指定 1000 行的情况下



在文件容量未超出指定的容量的时机实施文件切换。文件格式为 CSV 文件的情况 下,1行(记录)的输出容量根据数据值而变化,因此根据本次的输出容量预测下 次的输出容量对文件切换时机进行判定。







(3) 保存文件名

设置保存文件名中附加的信息。

设置画面

Saved file na	me	
At the time o The saved fi	f file switching, the storing file name is changed. le is created in the number folder.	
Format	No additional information	Edit
Example	00000001.CSV	

项目	内容	参照
格式	显示保存文件名的输出形式。	-
输出示例	显示根据当前的格式的文件名的输出示意图。	-
按钮	打开"保存文件名设置"画面,设置保存文件名中附加的 信息。	本项 (3)(a)

🗙 要 点

保存文件名中,必须附加用于唯一识别保存文件的保存文件编号 (00000001 ~ FFFFFFF)。

保存文件名示例: LOG01_20090410_0000001. CSV(附加名称、日期的情况下)

名称(任意) 保存文件编号(必须) 日期(任意)

配方功能

小型快闪卡

(a) 保存文件名设置画面

设置画面

Saved file name setting	
Define the information which is a	attached to the saved file name.
Simple setting Select the information which is att	ached to the file name.
Attach the name Attach name, which is spec	ified at the file save destination setting, to the file name.
Attach the date Attach the date to the file n	ame.
Attach the time Attach the time to the file na	ime.
O Detailed setting Define the format which is attache Format	ad to the file name.
Attach the data to the file name	۶
Data <data1> <data2></data2></data1>	Data name
Attached time(date) type Select the time(date) type which is	s attached to the file name.
 File switching condition I Attach the time(date) when 	hold true time file switching conditions hold true.
 File creation time Attach the time(date) when (Attach the time(date) when 	the storing file is created. the previous file is switched.)
Example L0G01_20120227_130	1613_00000001.CSV
	OK Cancel

项目	内容	参照
简易设置	对文件名以固定的格式附加信息。	-
附加名称	在文件名中附加文件保存目标中指定的字符的情况下勾选此项。	-
	在文件名中附加日期的情况下勾选此项。	
的加口旁	年月日 (YYYYMMDD) 被附加。 ^{*1}	_
17/4 the net Cal	在文件名中附加时间的情况下勾选此项。	
ניין ניים נוע נויק	时分秒 (hhmmss) 被附加。*1	_
详细设置	指定文件名中附加的信息的格式。	-
格式	指定文件名中附加的信息的输出形式。 可以输入文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符(℃) 附 4.2)。(半角 32 字符以内,禁止全角字符) 通过使用下述保留字,可以指定日期时间、数据。*2*3 •YYYY :年(4位数) •YYY :年(2位数) •MM :月(2位数) •DD :日(2位数) •ddd :星期(3位数) •hh :时(2位数) •ss :秒(2位数) •Ss :秒(2位数) •(DATA1> : (DATA1> 中设置的数据内容 •(DATA2> : (DATA2> 中设置的数据内容 星期中将输出下述略称。 : ● ····································	_

(转下页)

(接上页)

报告功能

其它功能

11

工具的使用方法 夹的设置)

设置 (横)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

		项目	内容	参照
		数据附加设置	设置文件名中附加的数据。 设置的数据内容将被附加到文件名中。	_
		数据*4	在文件名中附加数据的情况下勾选此项。 将 <data1><data2> 添加到格式的后面。</data2></data1>	-
		数据名	显示 <data1><data2> 中设置的数据。 更改文件名中附加的数据的情况下,点击输入栏右侧的 按钮,在显示的 "数据设置" 画面中进行更改。</data2></data1>	11. 2. 9 项
附力	口日其	期时间类型	指定文件名中附加的日期时间的类型。	
文件切换条件成立日 期时间		非切换条件成立日 计间	在文件名中附加满足文件切换条件时的日期时间的情况下选择此项。	-
	文件	+创建日期时间	在文件名中,附加作为储存中文件创建的日期时间(执行了前一个文件切换的 日期时间)的情况下选择此项。	
输出	示例	列	显示根据当前的格式设置的文件名的输出示意图。	-

*1:日期、时间二者均附加时的格式固定为"YYYYMDD hhmmss"。不能先附加时间。

*2: 格式中可设置的"<DATA1>"、"<DATA2>"的个数分别为1个。

*3:用"""围住的保留字作为字符串被附加到文件名中。"""不被作为字符串附加到文件名中。 在保留字中, <DATA1><DATA2>不能被作为字符串附加到文件名中。

- 例:在格式中设置 ""HDD"_LOTNo_<DATA1>_YYYYMDD",在 <DATA1>中 设置了软元件起始 D0、字 [无符号]、0 填充总位数 4 的情况下
 - HDD_LOTNo_0000_20090630_00000001. CSV
 - ↑字符串 ↑保留字
- *4: 在文件切换的时间点无法采集数据时,保存文件名中将被附加"NODATA"(固定字符串)。
- 🗙 要 点
 - (1) 与简易设置、详细设置的选择无关,保存文件名中必须附加保存文件编号。
 - (2)根据设置,文件切换处理可能需要一定时间。在此情况下,即使对"文件创建日期时间"进行勾选,比记录文件内的第1个记录的时间戳更新的日期时间被附加到文件名中。
 - (3)以下情况下,如果对"文件创建日期时间"进行勾选,根据文件切换处理所 需时间及文件切换的发生时机,与记录文件内的第1个记录的时间戳不同的日 期时间有可能被附加到文件名中。
 - 在"文件切换时机"中设置了"触发记录单位"。
 - 未实施记录时发生了文件切换。
 - (4) 对"文件创建日期时间"进行了勾选的情况下,文件名中偶数秒将被附加。奇数秒被化整为偶数秒。



(b) 输出形式画面

指定文件名中附加的数据的输出形式。

设置 画面

Output format
 Decimal integer format (e.g. 7065)
O Hexadecimal format (e.g. 1B8F)
Zero padding If the data does not reach the specified number of digits, the data is padded with zero.
Number of total digits (2-10)
OK Cancel

项目	内容
10 进制数形式*1	以10进制数的整数形式进行输出。
16 进制数形式	以 16 进制数的整数形式(英文字符为大写字母)进行输出。
0 填充	对输出数据进行 0 填充的情况下勾选此项。 输出的数据低于指定的位数的情况下,进行 0 填充。
总位数	指定 0 填充时输出的数据的总位数。 输出数据的位数为指定的总位数以上的情况下,不进行 0 填充。

🗙 要 点

 勾选了"0填充"的情况下,保存文件名中根据指定的总位数将被附加"0"。
 例)在格式中设置了"BAT<DATA1>_YYYYMDD_ddd_hhmmss",在 <DATA1> 中指定 了软元件起始 D0、字[无符号]、0填充总位数 4 的情况下

- D0=12的情况下 BAT<u>00</u>12_20090410_Fri_154030_00000001.CSV ↑低于指定的总位数,因此 D0 的值中 "0"被附加。
 D0=32768的情况下
 - BAT<u>32768</u>_20090410_Fri_154030_00000001. CSV
 - ↑高于指定的总位数,因此仅输出 D0 的值。

(4) 保存文件数

设置保存文件的最大数及超出最大数时的动作。

设置画面	
	Number of sound files
	Specify the maximum number of saved files.
	Number of saved files 1 (1-65535)
	Operation occurring when number of saved files is exceeded:
	 Overwrite
	Files with lower numbers are deleted and logging continues.
	O Stop
	Logging is stopped.

项目	内容
保存文件数	指定保存文件的最大数。(1~65535)
超出保存文件数时的动作	-
覆盖	发生文件切换时保存文件已超出了指定数的情况下,删除小编号文件后,继续进行数据记录。 小编号文件被删除后文件夹变为空文件夹时,该文件夹将被自动删除。
停止	发生文件切换时保存文件已超出了指定数的情况下,停止数据记录。*1 缓冲存储器的数据记录状态区的"保存文件数上溢信息"的相应位将 变为 0N。 将最新保存文件或最小编号保存文件通过 FTP 或设置工具的文件浏览器 删除时将重新开始数据记录。
	刷你时付生剂月知效馆记术。

*1:储存中文件+指定数的保存文件被保存到小型快闪卡内。

🔀 要 点

保存文件数可按下述方式通过保存文件的编号算出。 最新保存文件编号 - 最小编号保存文件编号 + 1 报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

(5) 传送设置画面

文件切换时, 传送最新的保存文件。

设置画面

Transfer setting		×
Make settings for FTP file trar	nsfer and e-mail sending.	
← FTP transfer		_
☑ Transfer files to the follow	wing FTP server	
Transfer destination 1.	No	
Transfer destination 2.	No	
Transfer destination 3.	No 💌	
Editing FTP setting	By opening the FTP setting List dialog box, details of FTP server at each destination are edited.	
E-mail sending		
E-mail files to the followi	ng destination	
E-mail address 1.	No	
E-mail address 2.	No	
E-mail address 3.	No	
E diting e-mail setting	By opening the E-mail setting List dialog box, details of each e-mail destination are edited.	
E-mail content setting	Simple setting	
	OK Cancel	

项目	内容	参照
将文件传送到以下 FTP 服务器	将文件传送到 FTP 服务器的情况下勾选此项。	-
传送目标 1. ~ 3.	从 "FTP 设置" 画面中登录的 FTP 服务器中选择。	-
	打开"FTP 设置"画面,编辑各发送目标 FTP 服务器的详细 内容。	本项 (5)(a)
将文件通过邮件发送到 以下发送目标	邮件中附加文件进行发送的情况下勾选此项。	-
发送目标 1. ~ 3.	从"邮件设置"中登录的发送目标组名中选择。	-
Editing e-mail setting 按钮	打开"邮件设置"画面,编辑邮件的发送目标。	本项 (5)(b)
E-mail content setting 按钮	打开"邮件内容设置"画面,设置邮件内容。	本项 (5)(c)

🗙 要 点

- (1)通过保存文件传送功能进行电子邮件发送 / 文件传送时,根据网络线路 · 发送容量需要耗费数秒~数十秒时间。
 根据设置,在电子邮件发送 / 文件传送完成之前,对象文件有可能被删除。
 应重新审核文件切换时机 () 本项 (2))、保存文件数 () 本项 (4))的设置,延长文件被删除之前的时间。
- (2)使用自动记录功能(□ 10.2节)进行数据记录的情况下,请勿进行传送设置。 使用自动记录功能时,由于不能将高速数据记录模块连接到LAN线路上,因此 不能进行 FTP 传送及邮件发送。

(a) FTP 设置画面

设置画面

setting					
ttings ar	e made which are requ	ired for access from High S	Speed Data Logger Module	to FTP server.	
t required	d for FTP access to High S	peed Data Logger Module.			
P transfe	er destination server setting				
No.	FTP server name	Login user name	Password	Directory path	Data transfer mode
01					
02					
04					
05					
06					
07					
09					
10					
11					
12					
14					
15					
16					
Edit	Delete	File transfer test			+
otional se	atting				
Bese	nd when transfer failed				
Try to	resend when the transfer i	s failed by the network disconr	ection or the like.		
Rese	and huffer size	(Coupt) (100-99999)	[MBute] allocate		
Spec	ifu the size of the data for re	send information in the Compa	ctElash card		
_ 0000					
Notify	transfer completed				
Thet	ransfer completed file is wri	tten, when the transfer is comp	leted.		
				ſ	OK Cano

关于设置项目与公共设置的 "FTP 设置" 画面相同。 请参阅下述章节。 □ 11.4.4项 FTP 设置

(b) 邮件设置画面

设置画面

The account searing first server and account used when sending SMTP server name	e mail. SMTP port number (1-65535) S 587 (Submission port) ting
No. Destination group name 01 02 03 04 05 06 07 08 08 09	E-mail address (When specifying more than one address, separate them by '','' (comma))
Delete E-mail sending test tional setting Resend when sending failed Ty to resend when the sending is failed by Resend buffer size 100 [Cc Specify the size of the data for resend info	the network disconnection or the like. unt] (100 99999) 0.8 [MByte] allocate mation in the Compact/Flash card

关于设置项目与公共设置的"邮件设置"画面相同。 请参阅下述章节。 ⁽²⁾11.4.5项 邮件设置

小型快闪卡

报告功能

(c)邮件内容设置画面

设置画面



项目		项目	内容	参照
设置	置内	容	设置主题及正文。	-
-	筍易	设置	在邮件的主题及正文中附加文件名及发送日期时间。	-
详细设置			指定主题及正文中附加的信息。	_
	du		指定主题的格式。可以使用标签格式。(最多半角64字符,全	
	川	的什主题	角 32 字符)	_
	ф	7件工士	指定正文的格式。可以使用标签格式。(最多半角 2048 字符,	_
	븨	附止义	全角 1024 字符)	_
使用标签			将标签的输入置为有效的情况下勾选此项。	
		标签	进行了勾选的情况下,通过指定下述标签项目,可以附加发送	
			日期时间及数据。*1*2	
			<filename>: 文件名 <yyyy>: 年</yyyy></filename>	
			<yy>:年 <mm>:月</mm></yy>	-
	k 5	- 茨的故君	<dd>: 日 <hh>>: 时</hh></dd>	
	12	小金的俗八	<mm>:分 <ss>:秒</ss></mm>	
			<data1>: <data1> 中设置的数据</data1></data1>	
			<data2>: <data2> 中设置的数据</data2></data2>	
	数	故据设置	输出数据的情况下进行此设置。	_
数据 邮件主题或邮件正文中			邮件主题或邮件正文中附加数据的情况下勾选此项。	_
		显示 <data1>、 <data2> 中设置的数据名。</data2></data1>	_	
		数据名显示栏	显示设置的数据。	-
		□ 按钮	显示"数据设置"画面。	11.2.9 项
E-ma	l content	check 按钮	显示"邮件内容确认"画面。	本项 (5)(d)

*1:邮件主题与邮件正文合计最多可设置16个标签。

*2: 通过将2个标签重叠可将内侧的标签置为无效。

(可将外面的标签围住的项目作为字符串处理。)

例:通过记述为 << FILENAME>>,可以将 "<FILENAME>" 作为字符串处理。

<text>

项目	内容
发送目标	显示发送目标组名。
邮件主题	显示"邮件内容设置"画面的"邮件主题"中输入的内容。
邮件正文	显示"邮件内容设置"画面的"邮件正文"中输入的内容。

☑要 点

- "邮件内容设置"画面中使用了数据的标签(<DATA1>、<DATA2>)的情况下,
- "邮件内容确认"画面中将显示以下值。

数据设置	输出字符
10 进制数形式 /16 进制数 形式	0
字符串	S

根据指定的容量及 0 填充中设置的位数,显示的示例将发生变化。指定的容量为 8 的情况下输出示例中将显示"sssssss",0 填充的位数为 16(容量为 8)的情况 下输出示例中将显示"00000000000000"。(无 0 填充时将显示 1 个"0"。)

显示示例



报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

11.5.16 完成

在数据记录中附加名称,完成设置。

设置画面

Logging type/File format	Sampling	Data	Period of time	CSV output	Save	Finish		
All information nece To have your setting	ssary for data s reflected in t	logging ha the modul	as been gathere e, use the Online	d. Press the [F e menu's Write	inish] button e command.	to complete :	setting.	
Assign a name to d	ata logging.							
Data logging nan	ne LOG01]				
			< E	Back	Next	>	Finish	Cancel
Data list								

项目	内容
	指定编辑中的设置的名称。
教授に見た	关于可设置的字符,请参阅下述章节。
<u> </u>	□ 附 4 关于可使用字符
	(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
	确定编辑中的设置。
	确定设置后,将在下述中显示数据记录名。
「「「」」」「女社」	•编辑项目树上的 [数据记录设置] 文件夹下
	•数据记录设置一览
cancel 按钮	删除编辑中的数据记录设置后,结束编辑。

11.6 事件记录设置

进行事件记录功能的设置。 关于事件记录功能的概要,请参阅下述章节。 ℃ 8章 事件记录功能

11.6.1 事件记录设置一览

以下对"事件记录设置一览"画面的项目有关内容进行说明。

操作步骤

点击"编辑项目树"的"事件记录设置"。

显示画面



设置一览的详细内容记载在下页中。



报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

	项目	内容	参照	
事	件记录名	显示事件记录的名称。	11.6.15 项	
文	件格式	显示事件记录文件的文件格式。	11.6.3 项	
采	集间隔	显示事件的对象数据的采集相关的设置。		
	采集方式	显示"高速采集"或"通用采集"。	11.6.4 项	
	间隔	显示对象数据的采集间隔。	1	
保存		显示事件记录文件的保存设置。		
	保存目标	显示保存目标。		
文件切换 时机		以逗号分隔显示事件记录文件的切换时机。	11 0 10 15	
		例)1000[行],16384[KB]	11. 6. 13 坝	
	保存文件名	显示事件记录文件名中附加的信息。		
	保存文件数	显示保存文件数的上限。	1	
传	送	显示事件记录文件的传送设置。	-	
	FTP 传送	显示 FTP 传送的有无。	11 0 19 15	
	邮件发送	显示事件发生时的邮件发送的有无。	- 11.6.13 坝	
邮	件通知	显示事件发生时的邮件通知的有无。	11.6.14 项	

事件记录设置一览中显示的项目内容如下所示。

事件记录设置一览的操作中使用的按钮如下所示。

项目	内容	参照
Edit 按钮	为了编辑选择行的设置,显示" 事件记录设置" 画面。 选择行为空行的情况下,该行中将添加新的事件记录设置。	11.6.2项
	删除选择行的设置。	-
★●●按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-

∑要 点

在按压[Ctr]键或[Shift]键的同时点击行选择多个行后,可以批量进行删除、替换。

事件记录设置画面的过渡 11.6.2

以向导形式进行事件记录设置。

将各向导画面的标题显示到详细设置画面的上部的"编辑项目栏"中。 设置操作按照从"编辑项目栏"的左侧项目到右侧项目的顺序进行。

显示画面

Select a file format in which to output it	ogging.		
 CSV file 			
O Binary file			

项目	内容	参照
	显示所有事件记录设置中使用的数据的一览。	11.2.7 项
Back 按钮	将编辑中的设置向导画面过渡到前(左)一画面。	未頃 (1)
Next> 按钮	将编辑中的设置向导画面过渡到下(右)一画面。	平坝(I)
<u></u> +∂ <i>k</i> ∏	确定编辑中的事件记录设置后,结束编辑。	
hmsh 了女 扣	完成后,返回到事件记录设置一览画面。	_
+27 51	删除编辑中的事件记录设置后,结束编辑。	
Cancel 1女1社	取消后,返回到事件记录设置一览画面。	_

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

配方功能

(1) 向导的显示及操作

(a) 编辑项目的状态

可以通过颜色确认编辑项目栏的各向导的设置状态。

状态	已设置	编辑中	未设置
字符色	蓝	白	灰色
背景色	浅灰色	蓝	浅灰色
显示示例	File format	Sampling	Event

 (b) 通过 _____ 按钮 按钮进行的画面过渡

 通过 _____ 按钮 / Next 按钮可以切换编辑项目画面。

< Back					Next :	>	\Rightarrow
File format Sampling	Event	Period of time	CSV output	Save	E-mail notice	Finish	

(c) 通过鼠标进行的画面过渡

对于已设置的项目可以直接点击"编辑项目栏"切换设置画面。

File format	Sampling	Event	Period of time	CSV output	Save	E-mail notice	Finish	
	4							

- (d) 事件记录设置的编辑项目
 - 事件记录设置的编辑项目有以下类型。

设置项目	参照
文件格式	11.6.3 项
采集	11.6.4 项
事件	11.6.5 项
期间	11.6.10 项
CSV 输出 *1	11.6.11 项
二进制输出*1	11.6.12 项
保存	11.6.13 项
邮件通知	11.6.14 项
完成	11.6.15 项

*1:进行"文件格式"中选择的输出形式的设置。

11.6.3 文件格式

指定保存事件的文件的格式。

设置画面

First off, select a file format. File format Select a file format in which to output logging. CSV file	File format	Sampling	Event	Period of time	CSV output	Save
File format Select a file format in which to output logging.	First off, :	select a file f	iormat.			
Select a file format in which to output logging.	- File form	at				
	Select a) file format in (file	which to ou	tput logging.		

	项目	内容	参照
文伯	牛格式	选择保存事件的文件的格式。	-
	CSV 文件	以 CSV 文件格式进行保存。	3.6.3 项
	二进制文件	以二进制文件格式进行保存。	3.7.2 项

报告功能

其它功能

11

配方功能

11.6.4 采集

选择事件对象数据的采集方式,指定采集间隔。 关于各采集方式的处理,请参阅下述章节。 27 8.2节 对象数据的采集

设置画面

, high opeed data earlip	ling	
High speed data sampling	synchronous with sequence scanning is	accomplished.
Sampling interval		Precautions to be taken when high speed data sampling
O Each scanning g	/cle	. Only data on access target CPU No. 01 can be sampled
Data is sampled ea	ch time a sequence scanning is made.	 CPU that supports high speed data sampling is required.
O Time specificatio	n [Millisecond] (1-32767)	 As for data, up to 256 devices can be specified.
Data is sampled ea completed in accor	ch time several sequence scanning cycle dance with a specified time interval.	sare
Sampling is mad	e on a consecutive series of devices	
Specifying a conse on the PLC CPU.	cutive series of devices helps reduce loa	d imposed
General sampling		
Data beyond 256 device PLC CPU via the network	points can be sampled. Data from other s can be sampled.	ation's
Sampling interval		
 Time specificatio Data is sampled in 	n [Second] (0.1-0.9, 1-32 the specified interval.	767)
O Time interval spe	cification Sampling in every	

		项目	内容	参照
高速采集		集	可以进行使用了高速采集功能的高速事件记录。	
	采	集间隔	-	0 0 举
		毎个扫描	在各顺控程序扫描中进行数据采集。	0.2 []
		时间指定	•以指定的间隔进行数据采集。(1~32767 毫秒)	
	采	集连续的软元件 ^{*1}	 有勾选*1:提高数据采集的效率,减轻至对象可编程 控制器 CPU 的负载。采集的数据需要为软元 件编号连续的 1 种类型的软元件。 无勾选:可自由地设置不同的软元件类型及不连续的软元件编号。但是,可设置的个数为高速数据记录模块的全部设置(数据记录设置、事件记录设置、报告设置)合计 5 个设置以内。 	-

(转下页)

			(接上页)
	项目	内容	参照
通用采集		 ・以秒单位设置采集间隔。(0.1~0.9、1~32767 秒) ・采集数据超出 256 点的情况下选择此项。 ・从经由网络的可编程控制器 CPU 中进行数据采集的情况下选择 此项。 	8.2节
2	采集间隔	-	-
时间指定		以指定的间隔进行数据采集。 (0.1秒~0.9秒、1~32767秒)	-
	时间间隔指定	从每日0时、每时0分或每分0秒开始以指定的时间间隔(时、 分或秒)进行数据采集。	本项 (1)

*1:"有勾选"的情况下,有以下限制。

- "事件" 设置中可设置的触发条件仅为单一条件。(🖙 11.6.6 项)
- •在"期间"设置中,数据条件中只能设置通过"事件"设置的监视数据。(12711.6.10项)
- 在 "保存"设置的文件切换条件中,数据条件中只能设置通过"事件"设置的监视数据。 ()
- 在"保存"设置中,保存文件名中不能附加数据。(L= 11.6.13项)

(1) 时间间隔指定的可指定间隔

采集间隔中,可指定的时间单位及间隔如下所示。

小时:1、2、3、4、6、8、12、24

- 分 : 1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60
- 秒 : 1, 2, 3, 4, 5, 6, 10, 12, 15, 20, 30, 60

设置工具的使用方法 1 (模块的设置) **1** 其它功能

报告功能



小型快闪卡

配方功能

🗙 要 点

- (2) 高速采集时可指定的软元件,请参阅下述章节。 ⁽²⁾ 3.2节(3)可访问软元件
- (3) 设置了高速采集的数据记录设置、事件记录设置及报告设置的合计最多为 32 个。
- (4)指定了高速采集的情况下,由于从可编程控制器 CPU 至高速数据记录模块的数据传送会对顺控程序扫描时间产生影响。
 顺控程序扫描时间的延迟,可以通过高速采集设置进行调节。
 关于对顺控程序扫描时间的影响,请参阅下述章节。
 □ 17.3节 对顺控程序扫描时间的影响
 □ 11.4.8项 高速采集设置

进行与顺控程序扫描同步的数据采集的情况下应使用高速采集。

11.6.5 事件的设置一览

显示事件记录中设置的事件的一览。

显示画面

No.	Event name	E vent type	Conditions	Device	Occurrence	Restoration	Data value output
01	Event(1)	Single	1	D100	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
02	Event(2)	Single	1	D101	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
03	Event(3)	Single	1	D102	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
04	Event(4)	Single	1	D103	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
05	Event(5)	Single	1	D104	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
06	Event(6)	Single	1	D105	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
07	Event(7)	Single	1	D106	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
08	Event(8)	Single	1	D107	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
09	Event(9)	Single	1	D108	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
10	Event(10)	Compound (Compari	1	MO	Occurrence	Restoration	Not to be outputted
11							
12							
13							
14							
15							
16							
17							
18							
19							
20							
21							
22							
23							
24							

事件一览中显示的项目内容如下所示。

项目	内容	参照	
事件名	显示事件名。	11.6.6项	
	显示事件的类型。	_	
事件关望	(单一、复合(比较)、复合(次数)、复合(顺序))	-	
冬肼粉	显示事件中设置的条件的个数。	_	
赤 田 奴	$(1 \sim 4)$		
软元件	显示事件的设置中使用的监视对象的软元件。	-	
发生注释	显示事件发生时的注释。		
恢复注释	显示事件恢复时的注释。	11.6.6项	
数据值输出	显示事件发生时的数据值的输出的有无。		

事件一览的操作中使用的按钮如下所示。

项目	内容	参照
Edit 按钮	编辑选择行的设置。	11.6.6项
	删除选择行的设置。	_
Batch insert 按钮	批量插入事件。	11.6.9 项
★ 使钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

11.6.6 事件设置

设置事件的发生条件及事件的发生 · 恢复时输出到事件记录文件中的信息。 关于各发生条件的处理,请参阅下述章节。 ☞ 8.1.2 项 事件条件

设置画面

vent setting	
Event name Assign a name to the event. Event name	
Comment Output the comment at the occurrence of an event or at the restoration thereof.	Data value output Output data values at the occurrence of an event.
Comment at event occurrence	Output data values
Comment at event restoration Restoration	

	项目	内容
事何	牛名	设置事件发生时及恢复时输出的事件名。
	事件名	设置事件名。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
注释		设置事件发生时或恢复时输出的注释。
	发生注释	指定事件发生时输出的字符串。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
	恢复注释	指定事件恢复时输出的字符串。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
数打	居值输出	I
	输出数据值	发生事件时,输出数据值的情况下勾选此项。
单-	一条件	设置单一触发条件的情况下选择此项。
复合	合条件	将多个触发条件进行组合设置的情况下选择此项。

∑要 点

在采集的设置中勾选了"采集连续的软元件"的情况下,不能选择复合条件。

11.6.7 事件设置(单一条件)

是事件的发生条件为1个时的事件设置。 关于单一条件的处理,请参阅下述章节。 ☞ 8.1.2项(1)单一条件 在以下画面中可以指定1种类型的事件条件。

设置画面

toritoring data Define devices to be used for monitoring data. No. Data name Device Head Last Last Centre CPU 01:Control CPU Fdb	Condition ● = ○ <> ○ >= ○ > ○ <	Trigger value Define a constant or string to be used for monitoring are defined. Trigger value Specify restoration values Define the restoration values in order to prevent frequent occurrence of an event. Restoration value
Data type Size Byte] (1-8192) Scaling Output Format	○ < ○ Value change	

	项目	内容	参照
监え	见数据	设置监视对象数据。	-
	No.	显示监视对象数据的索引。	-
		关联数据的情况下,设置数据的名称。此外,显示关联数据的	
	数据名	表示图标 (💁)。	-
		普通数据的情况下,显示软元件起始。	
	软元件	指定事件的监视软元件。	-
	+== h4 *2	指完起始软元件	3.2节(3)、
			(4)
	最终	显示从数据类型及容量中计算出的最终软元件。	-
		从访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。	
	访问目标 CPU*2	添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择	11.4.3 项
		"(添加)"后,点击[Edit]按钮。	
		从以下类型中选择监视数据的数据类型。*1	
		 •位 •单精度实数 	
		 字[带符号] 双精度实数 	
	数据类型 *2	•双字[带符号] •16bit BCD	-
		•字[无符号] •32bit BCD	
		 •双字[无符号] •字符串 	
		•数值列	
	· · ㅋ *?	数据类型为"字符串"或"数值列"的情况下指定容量。	
	谷重"	(1~8192字节)	-

(转下页)

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(接上页)

	项目	内容	参照
	标度	进行从可编程控制器 CPU 的软元件值至监视数据的标度转换的 情况下进行此设置。	11.5.6项(1)
	输出形式	指定将监视数据输出到文件中时的形式(小数形式、指数形式 等)。	11.5.6项(2)
	按钮	进行全局标签或软元件的软元件注释的获取。	11. 2. 10 项 (1) 11. 2. 10 项 (4)
	Release relation 按钮	解除与全局标签的关联。	11.2.10 项 (2)
监社	见条件	选择监视条件。	-
	$= , \neq , \geqslant , > , \leqslant , <$	选择将监视数据与监视值进行比较的运算符。	-
	值变化	监视数据的值变化时将发生事件。 (指定了值变化的情况下,不恢复事件。)	本项 (1)
监社	见值	将监视数据与常数或字符串比较的情况下进行此指定。	-
	监视值	指定与监视数据进行比较的常数数据(最多半角16字符)。	-
	指定恢复值	指定用于抑制事件发生的恢复值的情况下勾选此项。	木币 (9)
	恢复值	指定恢复值(最多半角 16 字符)。	平坝 (2)
	σκ 按钮	确定内容后关闭画面。	-
С	ancel 按钮	删除内容后关闭画面。	-

*1: 在顺控程序或显示器等中,应与将值写入到软元件中时的数据类型一致。

*2: 关联数据的情况下,不能进行编辑。

(1) 值变化

在条件中指定了值变化时的事件发生时机如下所示。

位软元件的情况下:

从 ON 变为 OFF、从 OFF 变为 ON 时,将发生事件。



字软元件的情况下: 每当值变化时,将发生事件。



(2) 关于恢复值

- 1) 设置从监视条件的恢复值。
- 2) 监视条件为≥、>、<、≤的情况下可以设置。
- 3) 下述情况下,事件将恢复。

监视条件	恢复条件
监视数据=监视值	监视数据≠监视值
监视数据≠监视值	监视数据=监视值
监视数据≥监视值	监视数据<恢复值
监视数据>监视值	监视数据≤恢复值
监视数据<监视值	监视数据≥恢复值
监视数据≤监视值	监视数据>恢复值

例1)无恢复值指定的情况下

事件条件	恢复值
D0 > 100	-

D0 > 100 时,发生事件,D0 ≤ 100 时恢复事件。 事件将频繁发生。



报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

例 2) 有恢复值指定的情况下

事件条件	恢复值
D0 > 100	70

D0 > 100 时,发生事件,D0 ≤ 70 时恢复事件。 通过指定恢复值,抑制事件的频繁发生。



11.6.8 事件设置(复合条件)

以下说明对多个事件的发生条件进行组合指定的方法有关内容。 关于复合条件的处理,请参阅下述章节。 ℃ 8.1.2 项(2)复合条件

(1) 比较

设置画面

	Comparison lata is monit lumber of 1 n event is g he condition Order n event is g he condition	n ored. Itimes enerated by monitoring s have hald true. enerated by monitoring s have hald true.	the number of times the sequence in which	Method for contaion compine And combine Ane versh is generated when all conditions hold true. When any of the conditions ceases to be true, the event is restored. O GR combine An event is generated when any of conditions holds true. When all the conditions cease to be true, the event is restored.
P	No.	Туре		Content
	2			
	4			

	项目	内容	参照
比较		比较监视数据,条件成立时发生事件。	-
	AND 合并	条件一览中指定的所有条件成立期间,发生事件。	本项 (1)(b)
	OR 合并	条件一览中指定的某个条件成立时,发生事件。	本项 (1)(c)
次数	汝	监视条件成立的次数,发生事件。	本项 (2)
顺序	序	监视条件成立的顺序,发生事件。	本项 (3)
条何	牛一览	显示条件一览。	
	类型	选择了比较的情况下,显示"比较"。	-
	内容	显示条件的概要。	
	Edit 按钮	显示选择行条件的编辑设置画面。	本项 (1)(a)
	elete 按钮	清除选择行的条件。	-
	●按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_
	ĸ──按钮	确定内容后关闭画面。	=
C	ancel 按钮	删除内容后关闭画面。	—

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验) (a) 比较条件的编辑 比较条件的编辑在"比较"画面中进行。

设置画面

Monitoring data Define devices to be used for monitoring data. No. Data name Device Head Last Access target CPU Data type Size Sociong Output Format Import Release relation	Condition ③ = ○ < ○ >= ○ > ○ < ○ <	Tigger value Define a constant or string to be used for monitoring are defined. Trigger value Specify restoration values Define the restoration values Define the restoration values Restoration value
--	--	--

设置项目与单一条件相同。请参阅下述章节。 □ 11.6.7项 事件设置(单一条件)

(b) AND 合并的情况下

条件一览中指定的所有条件成立期间,发生事件。



(c) OR 合并的情况下

条件一览中指定的条件之一成立时,发生事件。


(2) 次数

设置画面

将计数条件的成立次数与指定次数进行比较,发生事件。

Compound condition Comparison Data is monitored. Condi ions for occurrence When a terminal condition holds true ł The number of times the counting con-at the end of the specified period of tim • Number of times O When a specified number of times is exceeded An event is generat the conditions have ed b he k - 指定次数 The number of times the counting condition has held true is judged constantly during the specified period of time. Order An event is gen the conditions h Conditions for the Number of counts occurrence of an event: (0-32767) ~ Ì List of conditions Conditions Start condition Terminal condition Count condition Туре Content 1 Edit Delete OK Cancel

项目		内容	参照
比较		比较监视数据,条件成立时发生事件。	本项 (1)
次数		将计数条件的成立次数与指定次数进行比较,发生事件。	
发	生条件	-	-
	结束条件成立时的 次数条件	结束条件成立时判定期间中的计数条件的成立次数。	本项 (2)(b)
	指定次数上溢时	计数次数超出指定次数时,立即发生事件。	本项 (2)(c)
	事件发生条件	设置与计数条件的成立次数(计数次数)进行比较的"指定次数"及比较运算符("="、"≠"、"≤"、"≥"、 "<"、">")。 比较结果为真时发生事件。 选择了"指定次数上溢时"的情况下,条件固定为 ">"。	-
	指定次数	设置与计数次数进行比较的次数。(0~32767)	-
顺序		监视条件成立的顺序,发生事件。	本项 (3)
条件-	一览	显示条件一览。	
	开始条件	显示计数次数的计数开始的条件。	
	结束条件	显示计数次数的计数结束的条件。	_
	计数条件	显示使计数次数递加的条件。	
	类型	显示"比较"或"值变化时"。	
	内容	显示条件的概要。	
Edit	按钮	显示选择行条件的编辑设置画面。	本项 (2)(a)
Delet	• 按钮	清除选择行的条件。	_
1	按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

小型快闪卡

配方功能

(a) 次数条件的编辑 次数条件的编辑在"次数"画面中进行。

设置画面

As a result of a data-to-data or data-to-constant comparison, a given condition holds true.						
Data nam	e	Conditions	Data/Constant	Data name/Constant value		
	× [×			
 At the time of change When a specified data 	e of value	nges a given co	undition holds true			
, At the time of chang When a specified data Data nam	e of value value char e V	nges, a given co	ondition holds true.			

关于"次数"画面的设置,与数据记录设置的触发(单一条件)的"数据条件"相同。请参阅下述章节。

☞ 11.5.10项(1) 触发条件设置画面

(b)结束条件成立时的次数条件 在从开始条件的成立起至结束条件的成立为止的期间(计数期间),对计数条件的 成立次数进行计数。 结束条件成立时对事件发生条件进行评价,为真时将发生事件。

此后,结束条件成立时,对计数次数进行复位,开始下一次的计数。 对于开始条件、结束条件及计数条件,判定条件成立的上升沿。







报告功能

其它功能

11

小型快闪卡

11.6 事件记录设置 **11 - 153** *11.6.8 事件设置(复合条件)* (c) 指定次数上溢时

在从开始条件的成立起至结束条件的成立为止的期间(计数期间),对计数条件的 成立次数进行计数。 在计数期间,一直对事件发生条件进行评价,为真时立即发生事件。 此后,结束条件成立时,对计数次数进行复位,开始下一次的计数。

对于开始条件、结束条件及计数条件,判定条件成立的上升沿。





如下图所示在满足事件发生条件的时间点发生事件。

(3) 顺序

监视多个条件的成立顺序,未按照顺序的情况下(异常模式检测时)或按照顺序的情况下(正常模式检测时),将发生事件。

|--|

0	Comparison Data is monitored. Number of times An event is generated by monitoring the number of times the conditions have held true. Order An event is generated by monitoring the sequence in which the conditions have held true.		nës	Selecting conditions for occurrence O Abnormal pattern is detected An even is generated when the conditions have held true out of the predetermined sequence. Normal pattern is detected An even is generated when all conditions have held true in the predetermined sequence. Image: Timeout detected An even is generated when, in addition to the above, any of the condition does not hold true within the period of the monitoring timeout.		held true out of the eld true in the
	An event is genera the conditions have	ted by monitoring the sequence in e held true.	which	An event is generated when, does not hold true within the	in addition to the abo period of the monitori	ove, any of the conditions ng timeout.
♪ <u> </u>	An event is genera the conditions have ist of conditions Conditions	ted by monitoring the sequence in heid true.	which	An event is generated when, does not hold true within the Content	in addition to the abo period of the monitori Monit	ove, any of the conditions ng timeout. toring timeout [Second]
	An event is genera the conditions hav ist of conditions Conditions Start condition	tedpy monitoring the sequence in had true.	which	An even is generated when, does not hold true within the Content	in addition to the abo period of the monitorin Monit	ove, any of the conditions ng timeout. toring timeout [Second]
	An event is genera the conditions hav ist of conditions Conditions Start condition 1st condition 2nd condition	tectpy monitoring the sequence in e hard true.	which	An even is generated when, does not hold true within the Content	in addition to the abc period of the monitori Monit	ove, any of the conditions ng timeout. toring timeout [Second]
	An event is genera the conditions Conditions Conditions Start condition 1st condition 2nd condition 3rd condition	teopy monitoring the sequence in had true.	which	An invent is generated when, does not hold true within the Content	in addition to the abc period of the monitori Monit	ove, any of the conditions ng timeout. toring timeout [Second]

	项目	内容	参照
比车	交	比较监视数据,条件成立时发生事件。	本项 (1)
次数	数	将计数条件的成立次数与指定次数进行比较,发生事件。	本项 (2)
顺序	予	监视条件成立的顺序,发生事件。	
	发生条件的选择	-	-
	异常模式检测	条件未按照顺序成立时,发生事件。	本项 (3)(b)
	正常模式检测	条件全部按照顺序成立时,发生事件。	本项 (3)(c)
	超时检测时	某个条件在监视超时以内未成立时,发生事件。	本项 (3)(d)
条住	牛一览	显示条件一览。	
	开始条件	显示条件成立顺序的监视开始的条件。	
	第 1/2/3 条件	按照编号顺序显示监视条件。	
	类型	显示"比较"或"值变化时"。	_
	内容	显示条件的概要。	
	监视超时 [秒]	显示监视各顺序中的条件时的超时时间。	
	Edit 按钮	显示选择行条件的编辑设置画面。	本项 (3)(a)
	Delete 按钮	清除选择行的条件。	-
	●按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_

报告功能

其它功能

11

14

配方功能

(a) 顺序条件的编辑 顺序条件的编辑在"顺序"画面中进行。

设置画面

As a result of a data-to-data or data-to-constant comparison, a given condition holds true.					
Data name Conditions Data/Constant Data name/Constant value					
	Y Y	*			
Data name	lue changes, a given co	ndition holds true.			
Data name Monitoring timeout	lue changes, a given co	ndition holds true.			
Monitoring timeout If a given condition does not o with the start condition.	ue changes, a given co	ndition holds true. d period of time, monito	ring is redone beginning		

关于"比较"及"值变化时"的设置项目,与数据记录设置的触发(单一条件)的"数据条件"相同。请参阅下述章节。 (27)11.5.10项(1)触发条件设置画面

关于"监视超时",请参阅下述章节。☞本项 (3)(d)监视超时

第3条件

(b) 异常模式检测

从开始条件的成立起开始进行顺序的监视,对以与第1条件、第2条件、第3条件 的顺序不同的顺序成立的模式进行检测。

条件以与指定的顺序不同的顺序成立时,发生事件。



报告功能

其它功能

▼要 点

- (1)顺序的监视期间中开始条件再次成立的情况下,将返回到第1条件的成立等待 状态,继续进行顺序的监视。
- (2) 2 个以上的条件同时成立的情况下,视为条件按指定的顺序成立,因此异常模式检测时不发生事件。
- (d) 监视超时

对1个条件成立后,下一个条件成立之前的条件进行监视。 即使经过指定的监视超时时间,下一行的条件未成立的情况下视为超时,结束顺 序的监视,等待顺序的开始条件再次成立。

下图的情况下,由于第1条件成立后,第2条件在监视超时时间以内未成立,因此 变为监视超时状态。

此外,在"顺序"的一览画面(⁽) 本项(3))中,勾选了"超时检测"的情况下,在发生超时的同时将发生事件。



"监视超时时间"在"顺序"画面中进行设置。

□ 本项 (3)(a) 顺序条件的编辑

设置范围如下所示。

 $0.1 \sim 0.9$ 、 $1 \sim 32767$ 秒

监视超时的设置值小于采集间隔的情况下,将发生超时。勾选了"超时检测"的 情况下,将发生事件。

11.6.9 事件的批量插入

在事件记录的设置一览中批量插入事件。

操作步骤

在"事件"画面(☞ 11.6.5 项)中点击 Batch inset 按钮。

设置画面

vent name Assign a name to the event.		
Event name		
Continuous setting		
Specify the number of events to be batch-inserted.		
Total number 2 (2-64) Interval 1 (1-2108416)		
Auto interval setting		
Comment setting	Data value output	
Dutput the comment at the occurrence of an event or at the restoration thereof.	Output data values at the occurrence of an event.	
Comment at event occurrence	U Output data value	3\$
Comment at event restoration hestoration		
Conditions		
Data is monitored.		
Monitoring data	Condition	Trigger value
Define devices to be used for monitoring data.	• =	Define a constant or string to be used for monitoring are defined.
Device Head	0 🗢	Trigger value
Last	O >=	Specify restoration values
Access target CPU 01:Control CPU Clit	0 >	Define the restoration values in order to prevent frequent occurrence of an event
Data type	○ <=	Restoration value
Size [Byte] (1-8192)	07	
Scaling	O Value al anna	
Output Format	Value change	

项目	内容	参照
牛名	显示或更改事件名。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)	11.6.6项
在事件名中 附加下标	对用户设置的事件名附加连号的情况下勾选此项。	本项(1)
卖设置	设置批量插入的连续编号的事件的总数、间隔。	
总数	指定批量插入的事件的总数。(2~64点)	
间隔	指定批量插入的监视数据的软元件间隔。*1	本项 (2)
ניוין נייו	(1~2108416 点)	
自动设置间隔	自动设置间隔使插入的软元件之间无间隙的情况下勾选此项。	
译设置	设置事件发生时或恢复时输出的注释。	11.6.6项
居值输出	输出事件发生时的数据值。	11.6.6项
生	指完重化的发生冬花	11.6.7项
T	11足ず 11)及工汞 。	11.6.8项
oĸ 按钮	确定内容后关闭画面。	_
ancel 按钮	删除内容后关闭画面。	_
	项目 牛名 在事件名中 附加下标 建设置 总数 间隔 自动设置间隔 峰设置 居值输出 本 近 按钮 ざarcel 按钮	项目 内容 牛名 显示或更改事件名。(最多半角 32 字符, 全角 16 字符) 在事件名中 附加下标 对用户设置的事件名附加连号的情况下勾选此项。 煤2型 设置批量插入的连续编号的事件的总数、间隔。 建设置 设置批量插入的连续编号的事件的总数、间隔。 总数 指定批量插入的事件的总数。(2 ~ 64 点) 间隔 指定批量插入的监视数据的软元件间隔。*1 (1 ~ 2108416 点) 自动设置间隔 自动设置间隔使插入的软元件之间无间隙的情况下勾选此项。 峰设置 设置事件发生时或恢复时输出的注释。 居值输出 输出事件发生时的数据值。 件 指定事件的发生条件。 ™定內容后关闭画面。 删除內容后关闭画面。

*1: 在"采集"画面中勾选了"采集连续的软元件"的情况下,不能进行指定。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数) 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

(1) 连续设置中的事件名及下标

根据"在事件名中附加下标"复选框的设置,如何设置事件名的方法如下所示。

设置示例)事件名 = Event 连续设置的总数 = 3

连续设置的间隔 = 10

上述设置示例的情况下,其设置如下所示。

项目	例1	例 2
在事件名中附加下标	无勾选	有勾选
	Event	Event(1)
事件名	Event	Event(2)
	Event	Event(3)

(2) 连续设置中的总数及间隔

留出一定的间隔设置软元件的情况下进行此设置。

设置示例)事件名 = Event 连续设置的总数 = 3

连续设置的间隔 = 10 起始软元件 = D0

上述设置的情况下,其设置如下所示。

Event name —				
Assign a name to the event.				
Eventname	Event			
	Append subscri	pts to event names		
Continuous sett	ing			
 Continuous setting Specify the number of events to be batch-inserted. 				
specily the nu				
Total numbe	r 2 (2-64)	Interval 10 (1-2	108416)	

- 1			
7	-	/	~

No.	Event name	Eivent type	Conditions	Device
01	Event(1)	Single	1	DO
02	Event(2)	Single	1	D10
03	Event(3)	Single	1	D20

11.6.10 期间

指定事件发生的监视期间。 始终进行事件记录的情况下,无需进行设置。 关于期间的处理与数据记录相同。请参阅下述章节。 ^[]] 7.4节 数据记录的期间

设置画面

File format	Sampling Event	Period of time CSV output Save E-mail notice Finish									
Specify	Specify period during which to carry out event monitoring.										
Not required to be defined if event is subjected to continuous monitoring. Press the [Next] button.											
Specify a period of time											
⊙ M	onitor the event during	g the period of time which meets specified conditions									
	on't monitor the event	during the period of time which meets specified conditions									
No	. Type of condition	Content									
1											
2											
3											
4											
5											
6											
7											
8											
	Edit Delete	Operator for combination 🛛 🛛 💽 🛊									

项目	内容	参照	
指定期间	不是始终进行事件记录的情况下勾选此项。	-	
符合条件的期间	左符合一览表中显示的冬佐的期间 进行事件记录	_	
监视事件*1	"仁竹百 见农干亚小的汞干的汤问,近日事干记来。		
符合条件的期间	在符合一览表中显示的条件的期间 不进行事件记录	_	
不监视事件*1	11.11 元 见农于亚小的亲什的旁问,小 <u>近</u> 11 争什记来。		
冬供米刑	显示条件的类型。	_	
从目天主	(数据条件、日期范围、时间范围、星期/周条件)		
山家	显示条件的概要。		
内谷	确认内容的情况下应选择相应行后,点击 [at] 按钮。	_	
Edit 按钮	编辑选择的条件。	本项 (1)	
按钮	删除选择的条件。	-	
合并条件	指定各行的条件的合并方法。(OR、AND)	本项 (2)	
★ 按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_	

*1:即使是在事件的监视期间以外,也将对已发生的事件的恢复进行监视。在监视期间以外恢复了事件的情况下,恢复注释将被输出到记录文件中。

记录文件转换工具的使 用方法

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

配方功能

(1) 期间设置画面

指定用于确定期间的条件。

设置画面

	Data hame	Cor	nditions	Data/Constant	Data name/C	ionstant value	
		V	*	*			
🔵 Date rang	le						
Events are	monitored durin	ng the period of	time betwe	een specified dates.			
	Month	Day]				
Start							
Ena							
) Time-of-th	ne-day range						
Events are	monitored durin	ng the period of	time betwe	een specified times.			
	Hour	Minute	Seco	un al			
			3600	inu			
Start			3600				
Start End			3600				
Start End Day-of-the	-weekWeek-	-of-the-month	condition	15			
Start End Day-of-the Events are	-week/Week-	-of-the-month	condition	ns ecified week.			
Start End Day-of-the Events are Day-of-the	-week/Week- monitored on the	-of-the-month ne specified da	condition	ns scified week.			
Start End Day-of-the Events are Day-of-the Sun	-weekWeek- monitored on th e-week conditio	-of-the-month ne specified da n 	condition y of the spe	ns ecified week.	Sat		
Day-of-the Events are Day-of-the Sun	e-week/Week- monitored on the e-week conditio	-of-the-month ne specified da n 	condition y of the spe	15 actified week.	Sat		
Day-of-the Events are Day-of-the Events are Day-of-the Sun Specifi	e-week/Week- monitored on the e-week conditio	-of-the-month ne specified da n Tue f the month	condition y of the spe	nu solfied week.	Sat		
Start End Day-of-the Events are Day-of-the Sun Specify Specify	e-week/Week- monitored on th e-week conditio Mon ying a week of mor	of-the-month he specified da n Tue the month th when neces	condition y of the spe Wed	IS actified week. Thu Fri ss one is specified, e	Sat] red every week.	
Start End Day-of-the Events are Day-of-the Sun Specify Specify Week	e-week/Week- monitored on th e-week conditio mon ying a week of mor v a week of mor c condition	of-the-month he specified da n Tue the month hth when neces	condition y of the spe Wed	IS ecified week. Thu Fri ss one is specified, e	Sat vents are monitor	red every week.	

项目	参照
数据条件	本项 (1)(a)
日期范围	本项 (1)(b)
时间范围	本项 (1)(c)
星期 / 周条件	本项 (1)(d)

⁽a) 数据条件

进行数据的比较,条件成立期间中执行事件记录。

By making a data comparison, events are monitored during the period of time applicable conditions hold true.									
Data name	Conditions	Data/Constant	Data name/Constant value						
001:D0 🗸 🗔	- *	Constant 🛛 🗸 🗸	100						

项目	内容
	从"事件设置"中设置的数据中选择对象数据。
数据名	添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击
	按钮。
条件*1	选择比较运算符。(=、≠、<、≤、>、≥)
数据 / 常数	选择与对象数据进行比较的数据的类型。("数据"或"常数")
	设置与对象数据进行比较的数据或常数数据(最多半角16字符)。
数据名 / 常数值	添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击🋄
	按钮。

*1: 对数据类型不相同的数据进行了比较的情况下,由于内部表示的区别有可能导致条件不成立。关于数值型的比较的精度,请参阅附 6。

(b) 日期范围

在指定的日期*1的期间中进行事件记录。

设置示例)指定了以下日期范围的情况下

	Month	Day
Start	Mar 🔽 🔽	28
End	Apr	2

上述设置示例的情况下,事件记录的执行情况如下表所示。

日期	• • •	3月27日	3月28日	• • •	4月2日	4月3日	• • •
符合条件的期间监视事件	×	×	0	0	0	×	×
符合条件的期间不监视事件	0	0	×	×	×	0	0

O:执行事件记录 X:不执行事件记录

*1:不能直接设置2月29日。指定2月29日的情况下,可以通过选择"2月最终日"代替。

在指定时间的期间中执行事件记录。

设置示例)指定了以下时间范围的情况下

	Hour	Minute	Second
Start	08 🔽	00	00
End	08	00	59

上述设置示例的情况下,事件记录的执行情况如下表所示。

时间(时:分:秒)	• • •	7:59:59	8:00:00	• • •	8:00:59	8:01:00
符合条件的期间监视事件	×	×	0	0	0	×
符合条件的期间不监视事件	0	0	×	×	×	0

O:执行事件记录 X:不执行事件记录

(d) 星期 / 周条件

在指定的星期、周进行事件记录。可以将星期与周组合指定期间。

 在每周的指定星期几进行事件记录的情况下 进行不勾选"指定周"的设置。

设置示例) 指定每周星期一~星期五的情况下

CDay-of-the-week condition										
🗌 S	un	🗹 Mon	🗹 Tue	🗹 Wed	🗹 Thu	🗹 Fri	📃 Sat			
	ecifvi	na a week	of the mon	th						

上述设置示例的情况下,事件记录的执行情况如下表所示。

星期	H	_	=	E	四	五	六	E	<u> </u>	• •
符合条件的期间监视事件	\times	0	0	0	0	0	\times	\times	0	••
符合条件的期间不监视事件	0	×	×	×	×	×	0	0	×	••

〇:执行事件记录 X:不执行事件记录

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

⁽c) 时间范围

 2) 将周与星期组合进行事件记录的情况下 勾选"指定周"。

周条件如下表所示。

周条件	说明
第一	从1日到7日
第二	从 8 日到 14 日
第三	从 15 日到 21 日
第四	从 22 日到 28 日
	相应月的月末7日期间
最终	例) 31 日为月末日的情况下,从 25 日到 31 日
	30日为月末日的情况下,从24日到30日

设置示例)将期间的指定设置为"符合条件的期间监视事件",指定了以下星期条件、周条件的情况下





在阴影部分执行事件记录。

		2	009 1)	月				
日	_		Ξ	四	五	六		星期条件 "一・二・三・四・五"
				1	2	3	-	
4	5	6	7	8	9	10		"1日~7日"
11	12	13	14	15	16	17		
18	19	20	21	22	23	24		
25	26	27	28	29	30	31	◀ │	最终
	L					1		"25日~31日"



配方功能

小型快闪卡

11.6.11 CSV 输出

进行 CSV 文件的输出内容相关的设置。

只有在"文件格式"画面中选择了 CSV 文件的情况下,才显示"CSV 输出"画面。

🗙 要 点 🗕

关于 CSV 文件的详细格式,请参阅下述章节。

设置画面

file format Sampling Event	Period of time CSV output Save E-mail notic
Define the contents of output to	CSV files.
Date column	
Specify the output format of date o	column.
Specify date format	
Data name line string	TIME
Data line output format	YYYY/MM/DD hh:mm:ss.s
Evenue le of evitevit	2009/04/21 10:50:01 0

		项目	内容	参照
日非	期时	间列	-	
	指	定日期时间的格式	指定日期时间列的格式的情况下勾选此项。	
		粉据夕仁字效中	指定日期时间列的数据头行的标题。	
		<u> 数16</u> 石11于17甲	(最多半角 32 字符)	11.5.13 项(1)
		粉据行输山权式	指定日期时间列的数据行的输出形式。(最多半角 32	
		<u> </u>	字符)	
		输出示例	显示根据当前的设置的日期时间列的输出示意图。	

🗙 要 点

将 CSV 文件通过 Excel 打开的情况下,日期时间列的格式将以 Excel 的初始设置显示。

应根据需要设置单元格的格式。

- 例)显示年月日时分秒毫秒信息的情况下 应指定下述用户定义的显示形式。
 - yyyy/mm/dd hh:mm:ss.000

11.6.12 二进制输出

进行二进制文件的输出内容相关的设置。

只有在"文件格式"画面中选择了二进制文件的情况下,才显示"二进制输出" 画面。

🗙 要 点

关于二进制文件的详细格式,请参阅下述章节。 STT 1.7节 二进制文件格式

设置画面

File format	Sampling	Event	Period of time	Binary output	Save			
Define [.]	Define the contents of data to be outputted to binary files.							
Event r Specif	name information y the location w	n Ihere event	name data should	be outputted.				
V 0.	utput the list o utput the list of	f event na event name	mes into the hea es into the header i	der n event number orde	a.			
0	utput the even utput the name	t names i s of events	nto record data that have occurred	l into each record da	ita.			
Data n Specif setting V Ou	Data name information Specify whether or not to output the list of data names used in the event setting into the header. ✓ Output the list of data names into the header							
Date in Carry o	Date information Carry out the logging with a time stamp attached to data.							
O In	O In second Output accumulated second count since 1970.							
In nanosecond Output the time in nanosecond as well as in second.								
Comment information Specify whether or not to output comment into each record data. Output comment into record data								

	项目	内容	参照
事件名	名信息 *1	-	-
将	将事件名一览输出到头内	将事件名一览按照事件编号顺序输出到头内的情况下勾 选此项。	
将	将事件名输出到记录数据内	将发生的事件名输出到各记录数据内的情况下勾选 此项。	3.7.2 项
数据名	名信息	-	
将	身数据名一览输出到头内	将事件设置中使用的数据名一览输出到头内的情况下勾 选此项。	
日期間	时间数据	在数据中附加时间戳进行记录。	
利	↓单位	仅输出秒单位的日期时间数据。(输出从 1970 年开始的累计秒数)	_
卶	内秒单位*2	在秒数的基础上,输出纳秒单位的日期时间数据。	
注释信	言息	-	-
将	将注释输出到记录数据内	将注释输出到各记录数据内的情况下勾选此项。	3.7.2 项

*1:通过设置为将事件名仅输出到头内而不输出到记录内,可以节省文件容量。在这种情况下,可以通过各记录数据的事件编号参照输出到头内的事件名。

*2: 指定了高速采集的情况下以 0.1 毫秒单位化整,指定了通用采集的情况下以 100 毫秒单位化整。

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

11.6.13 保存

设置事件记录文件的保存目标及保存文件的切换。 本设置适用于"CSV文件"、"二进制文件"这两个文件格式。 关于保存的处理与数据记录相同。请参阅下述章节。 CF 7.5.2项 数据记录文件的保存方法

设置画面

File save de Define eve Data will b /EVENT/ File switchin File switchin File switc W Num File switc File switc File switchin File switchin Fil	stination In logging file save di Added sequentially EVT01 g setting g setting ting timing thing is effected wher ber of records witching is effected witchi	rectory (setting type folde onto the following storing any of the conditions ho 1000 [Line hen a specified number of hen a specified file size is hen the following conditio Contemi n) D11=32252 Edit	r) file. /EVT01.CSV Ids true.] (100-100000) f (ines (10-16384) reached. ans hold true. Delete	Saved file ni At the time t The saved I Format Example Number of s Specify the Number of Operation © Over Files Stop Log:	ame of file switchin file is created (20130909_ aved files maximum nun f saved files occurring w write with lower nu	g, the stor in the num D_ddd_hi Mon_1120 her of sam her of sam her num	ing file name is cha nber folder. nmms 031_0000001.CSV ved files. 1 (1-65535) nber of saved file e deleted and loggir	nged. Edit / s is exceeded: ng continues.
Saved files	setting FTP tran E-mail a can be transferred o	sfer destination No s ddress No s ver FTP or sent by e-mail	etting etting at the time of file sv < Back	vitching.	lext >		Finish	Cancel

	项目	内容	参照
文件保存目标		指定事件记录文件的保存目录(文件名)。 将数据逐次添加到指定的文件中。	本项 (1)
文任	牛切换设置	-	7.5.2 项
	文件切换时机	指定将文件切换为新文件的时机。	本项 (2)
	保存文件名	文件切换时,更改到目前为止的文件的名称。	本项 (3)
	保存文件数	指定保存到小型快闪卡中的最大文件数。	本项 (4)
Tran	sfer setting 按钮	编辑对保存文件进行 FTP 传送或邮件发送的设置。	
	FTP 传送目标	显示 FTP 传送目标的设置内容。 •无设置的情况下:无设置 •有设置的情况下:显示 FTP 设置 No.	本项(5)
	邮件发送目标	显示邮件发送目标的设置内容。 •无设置的情况下:无设置 •有设置的情况下:显示发送目标邮件地址设置 No.	

(1) 文件保存目标

设置画面



项目	内容
	指定保存文件的文件夹的名称。
	关于可设置的字符,请参阅下述章节。
文件保存目标	🖙 附 4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符
	应指定不与其它事件记录文件的保存目标重复的名称。
	(半角 32 字符以内,禁止全角字符)

256 个事件记录文件被保存到指定的"文件保存目标"的文件夹内。通过保存文件数的指定删除的较小编号的文件也包括在此个数内。 第 257 个文件将被保存到新的文件夹内。

关于未设置保存文件夹及附加信息时的保存文件名,如下表所示。

	保存文件夹	四去文件名		
文件类型文件夹	各设置文件夹	编号文件夹	保任义件名	
			00000001.CSV (.BIN)	Ì٦
			00000002.CSV (.BIN)]
		\0000001	:	256 个
			000000FF.CSV (.BIN)	
			00000100.CSV (.BIN)	J
	\EVT01		00000101.CSV (.BIN)	ון
			00000102.CSV (.BIN)]
		\0000101	:	256 个
			000001FF.CSV (.BIN)	
			00000200.CSV (.BIN)	J
\ EVENT		:	:	
(EVENI		\0000001	00000001.CSV (.BIN)	ר[
			00000002.CSV (.BIN)	
			:	256 个
			000000FF.CSV (.BIN)	
			00000100.CSV (.BIN)	J
	\EVT02		00000101.CSV (.BIN)	ון
			00000102.CSV (.BIN)]
		\0000101	:	256 个
			000001FF.CSV (.BIN)	
			00000200.CSV (.BIN)	J
		:	:	

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

项目	内容				
	根据各保存文件的类型创建。				
立件米刑立件本	"LOGGING" :存储数据记录文件 (2 11.5.15 项 (1))				
又什关型又什关	"EVENT" :存储事件记录文件				
	"REPORT" : 存储报告文件 (☞ 11.7.8 项 (1))				
文	根据事件记录设置"保存"的"文件保存目标"中设置的各"保存目录名"进行				
谷以且人什大	分类。				
	根据保存文件的各编号进行分类。				
编号文件夹	文件夹名: 将100×n+1以8位数显示(n=0、1、2、3)				
	例:00000001、00000101、00000201、00000301				
但方文性夕	以8位数的编号表示。				
冰行入口石	在事件记录设置"保存"的"保存文件名"中可以更改输出格式。				

(2) 文件切换时机

指定将文件切换为新文件的时机。

满足文件切换时机中指定的条件时,数据储存中的文件(储存中文件)作为事件记录 文件以保存文件夹 • 保存文件名(¹⁾ 本项(1))被保存。

设置画面

File switching setting	
File switching timing	
Making a switch to new files when	any of the conditions holds true.
Number of records	1000 [Line] (100-100000)
File switching is effected when a (number of records) is reached.	specified number of lines
File size	16384 [KB] (10-16384)
File switching is effected when a	specified file size is reached.
Condition specification	
File switching is effected when t	ne following conditions hold true.
Туре	Content
Data conditions(Comparison)	D0=0
	Edit Delete

	项目	内容	参照
行	数(记录数)指定	达到指定的行数(记录数)时,进行文件切换。(100~100000行)	_
文件容量指定		达到指定的容量时,进行文件切换。	
		(10KB \sim 16384KB)	-
条	件指定	指定文件切换的条件。	-
		在"文件切换条件设置"画面中,显示指定的条件的类型。(数	
	类型	据条件、恒定周期、时间设置、时间间隔指定、模块启动时)	-
		在不执行记录的期间即使条件成立,也可执行文件切换。	
	内容	在"文件切换条件设置"画面中,显示指定的条件的内容。	-
		打开"文件切换条件设置"画面,指定条件。	木顶 (9) (a)
	197 tTT	(从单一条件、复合条件中选择)	平坝(2)(a)
	按钮	删除指定的条件。	-

即使上述文件切换条件未成立,在以下情况下与设置的时机无关也将发生文件切换。

- •"行数(记录数)指定"未被勾选的情况下,行数(二进制的情况下为记录数)达到了 65535 时
- "文件容量指定"未被勾选的情况下,无邮件发送目标设置且文件容量达到 了 16MB 时
- •"文件容量指定"未被勾选的情况下,有邮件发送目标设置且文件容量达到 了 512KB 时

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

配方功能

🛛 要 点 🗕

[条件指定中选择了恒定周期或时间指定的情况下] 从电源 0FF 起到下次电源 0N 为止经过了指定的周期时,或到达了指定的时间时, 电源 0N 时执行文件切换。



- ズ」平一余件的反直项目,与数据比求的融及(平一余件)的置"画面相同。请参阅下述章节。
 ℃ 11.5.10项(1)触发条件设置画面
- 2)复合条件在"OR合并"中指定的条件之一成立时,在"AND合并"中指定的全部条件均成立时进行文件切换。
 关于复合条件的设置项目与触发(复合条件)相同。请参阅下述章节。
 OR合并 : □ 11.5.11 项 (1) OR 合并
 AND 合并 : □ 11.5.11 项 (2) AND 合并

配方功能

小型快闪卡

(3) 保存文件名

设置保存文件名中附加的信息。

设置画面

Saved file name				
At the time of file switching, the storing file name is changed. The saved file is created in the number folder.				
Format YYYYMMDD_ddd_hhmmss		Edit		
Example	20130909_Mon_112031_00000001.CSV			

项目	内容	参照
格式	显示保存文件名的输出形式。	-
输出示例	显示根据当前的格式的文件名的输出示意图。	-
	打开"保存文件名设置"画面,设置保存文件名中附加的	11.5.15 项
[Ldit] 按钮	信息。	(3) (a)

🗙 要 点 🗕

保存文件名中,必须附加用于唯一识别保存文件的保存文件编号 (00000001 ~ FFFFFFF)。

保存	字文件名示例: EVT01_	_20090410_00	0000001.CSV(附加名称、	日期的情况下)
			$\overline{}$	
	名称(任意)	日期(任意)	保存文件编号(必须)	

(4) 保存文件数

设置保存文件的最大数及超出最大数时的动作。

设置画面	
	Number of saved files Specify the maximum number of saved files. Number of saved files 1 (1-65535)
	 Operation occurring when number of saved files is exceeded: Overwrite Files with lower numbers are deleted and logging continues. Stop Logging is stopped.

项目		内容
保存文件数		指定保存文件的最大数。(1~65535)
超	出保存文件数时的动作	-
	覆盖	发生文件切换时保存文件已超出了指定数的情况下,删除小编号文件后,继续 进行事件记录。 小编号文件被删除后文件夹变为空文件夹时,该文件夹将被自动删除。
	停止	发生文件切换时保存文件已超出了指定数的情况下,停止数据记录。*1 缓冲存储器的事件记录状态区的"保存文件数上溢信息"的相应位将变为 0N。 将最新保存文件或最小编号保存文件通过 FTP 或设置工具的文件浏览器删除时 将重新开始事件记录。

*1:储存中文件+指定数的保存文件被保存到小型快闪卡内。

🗙 要 点

保存文件数可按下述方式通过保存文件的编号算出。 最新保存文件编号 - 最小编号保存文件编号 +1

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

(5) 传送设置画面

文件切换时, 传送最新的保存文件。

设置画面

Transfer setting					
Make settings for FTP file transfer and e-mail sending.					
57D) (
FIP transfer					
 Transier nies to tre tono 	wing r r seiver				
Transfer destination 1.	No				
Transfer destination 2.	No				
Transfer destination 3.	No				
Editing FTP setting	By opening the FTP setting List dialog box, details of FTP server at each destination are edited.				
E-mail sending	ing destination)				
E-mail address 1.	No				
E-mail address 2.	No				
E-mail address 3.	No				
Editing e-mail setting By opening the E-mail setting List dialog box, details of each e-mail destination are edited.					
E-mail content setting	Simple setting				

关于设置项目,与数据记录设置的"传送设置"画面相同。 2 11.5.15项(5)传送设置画面

Ⅻ要 点

- (1)通过保存文件传送功能进行电子邮件发送 / 文件传送时,根据网络线路 · 发送容量需要耗费数秒~数十秒时间。
 根据设置,在电子邮件发送 / 文件传送完成之前,对象文件有可能被删除。
 应重新审核文件切换时机(运 本项(2))、保存文件数(运 本项(4))的设置,延长文件被删除之前的时间。
 (2)使用自动记录功能(运 10.2节)进行事件记录的情况下,请勿进行传送设置。
- 使用自动记录功能时,由于不能将高速数据记录模块连接到 LAN 线路上,因此不能进行 FTP 传送及邮件发送。

11.6.14 邮件通知

进行用于发生事件时通过电子邮件进行通知的设置。 不进行邮件通知的情况下,无需设置。

设置画面



	项目	内容	参照
发生事件时发送 通知邮件		发生事件时发送通知邮件的情况下进行此设置。	-
	邮件主题	输入通知邮件的主题。 (最多半角 64 字符,全角 32 字符)	-
	邮件正文头	指定邮件正文的头部分的字符串。 (最多半角 512 字符,全角 256 字符)	_
	邮件正文脚	指定邮件正文的脚部分的字符串。 (最多半角 512 字符,全角 256 字符)	-
	发送目标 1. ~ 3.	指定通知邮件的发送目标。	-
	Editing e-mail setting 按钮	显示"邮件设置"画面。 编辑发送源的账号设置及发送目标的邮件地址设置。	11.4.5 项

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

配方功能

		项目	内容	参照
使用标签		目标签	-	_
	板	态的格式	将标签的输入置为有效的情况下勾选此项。 进行了勾选的情况下,通过指定下述标签项目,可以附加发送日 期时间及数据。*1*2 <yyyy>:年 <yyyy>:年 <mm>:月 <dd>:日 <hh>: 时 <ss>:秒 <data1>: <data2>: <data2>:</data2></data2></data1></ss></hh></dd></mm></yyyy></yyyy>	_
	娄	x据设置	输出数据的情况下进行此设置。	-
		数据	邮件主题或邮件正文头、脚中附加数据的情况下勾选此项。	-
		数据名	显示 <data1>、 <data2> 中设置的数据名。</data2></data1>	-
		数据名显示栏	显示设置的数据。	_
		□ 按钮	显示"数据设置"画面。	11.2.9 项
E-mail content check 按钮		ent check 按钮	显示"邮件内容确认"画面。	本项 (1)

*1:邮件主题与邮件正文合计最多可设置16个标签。

*2: 通过将2个标签重叠可将内侧的标签置为无效。

(可将外面的标签围住的项目作为字符串处理。)

(1) 邮件内容确认画面

设置画面

E-mail content c	ieck	
Check about the	e-mail content.	
Destination		
E-mail subject		
E-mail text	event01 Occurrence	<u>^</u>
		✓
		Close

项目	内容	
发送目标	显示发送目标组名。	
邮件主题	显示"邮件通知"画面的"邮件主题"中输入的内容。	
邮件正文	显示"邮件通知"画面的"邮件正文头"、"邮件正文脚"中输入的 内容。	
Close 按钮	关闭"邮件内容确认"画面。	

邮件的发送内容示例

<u>异常发生</u> 2009/1/15 10:21:35	•	主题
<u>发生了下述异常。</u> [CR+LF]	•	──── 邮件正文头
<u>益度并常</u> <u>及</u> 至[CR+LF] ◀ 应直接进行恢复处理。[CR+LF]	•	—————————————————————————————————————

🗙 要 点

"邮件通知" 画面中使用了数据的标签(<DATA1>、<DATA2>)的情况下,"邮件 内容确认" 画面中将显示下述值。

数据设置	输出字符
10 进制数形式 /16 进制数形 式	0
字符串	S

根据指定的容量、0填充中设置的位数显示的示例将发生变化。容量为8的情况下输出示例中将显示"sssssss",0填充的位数为16(容量为8)的情况下输出示例中将显示"0000000000000000"。(无0填充时将显示1个"0"。)

显示示例



11.6.15 完成

在事件记录中附加名称,完成设置。

The format	Sampling	Event	Period of time	Binary output	Save	E-mail notice	Finish		
All infor To have	mation neces your settings	sary for ev reflected	vent logging has in the module, u	been gathered. F se the Online me	Press the [enu's Write	Finish] button to e command.	complet	e setting.	
Assig	n a name to the	e event logo	ging.						
Ever	t logging nan	ne EVIU	I <u> </u>						

项目	内容
	指定编辑中的设置的名称。
声 件: <u>二</u> 寻夕	关于可设置的字符,请参阅下述章节。
事件记录名	☞ 附 4 关于可使用字符
	(最多半角 32 字符,全角 16 字符)
	确定编辑中的设置。
	确定设置后,将在下述中显示事件记录名。
	•编辑项目树上的[事件记录设置]文件夹下
	•事件记录设置一览
Cancel 按钮	删除编辑中的事件记录设置后,结束编辑。

11.7 报告设置

进行报告功能的设置。 关于报告设置功能的概要,请参阅下述章节。 ℃ 9章 报告功能

11.7.1 报告设置一览

以下对报告设置一览画面的项目有关内容进行说明。

操作步骤

点击"编辑项目树"的"报告设置"。

显示画面



设置一览的详细内容记载在下页中。



报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

	项目	内容	参照
报告名	2	显示报告的名称。	11.7.9 项
采集		显示报告中使用的数据的采集间隔。	
	采集方式	显示"高速采集"或"通用采集"。	11.7.3 项
	采集间隔	显示对象数据的采集间隔。	-
布局式	文件容量	显示 Excel 布局文件的容量。	11.7.4 项
创建角	虫发	显示报告创建的触发的类型。	
	单一 / 复合	显示"单一"或"复合"。	11.7.6项
	触发类型	显示"OR 合并"、"AND 合并"、"次数"或"顺序"。	
保存		-	
	保存目标	显示报告文件的保存目录。	11.7.8项
	保存文件名	显示报告文件名中附加的信息。	(1), (2),
	但方式供料	显示保存文件数(小型快闪卡中保存的最大文件数)以及超出	(3)
	保住义件级	保存文件数时的处理有关内容。	
传送		显示报告文件的传送设置。	
		显示是否进行 FTP 传送。	
	FTP 传送	进行传送 : 进行 FTP 传送	
		不进行传送:不进行 FTP 传送	11.7.8项(4)
		显示是否进行邮件发送。	
	邮件发送	进行发送 :进行邮件发送	
		不进行发送:不进行邮件发送	
布局ゴ	文件容量合计	显示所有报告设置的 Excel 布局文件的合计容量。	-

报告设置一览中显示的项目的内容如下所示。

报告设置一览的操作中使用的按钮如下所示。

项目	内容	参照
(14) 按知	为了编辑选择行的设置,显示报告设置画面。	11 7 9 项
	选择行为空行的情况下,该行中将添加新的报告设置。	11. 1. 2 - 9
按钮	删除选择行的设置。	-
€●按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-

🗙 要 点

在按压[Ctr]键或[Shift]键的同时点击行选择多个行后,可以批量进行删除、替换。

11.7.2 报告设置画面的过渡

以向导形式进行报告设置。

将各向导画面的标题显示到详细设置画面的上部的"编辑项目栏"中。 设置操作按照从"编辑项目栏"的左侧项目到右侧项目的顺序进行。

显示画面

High speed data sampling and monitoring synchr is accomplishable. Sampling interval Each scanning cycle Data is sampled each time a sequence sc	onous with sequence scanning anning is made.	Precautions to be tak mode is specified - Only data on acce - CPU that supports	en when high speed data sampling ss target CPU No. 01 can be sampled high speed data sampling is required.
Time specification Militian Data is sampled each time several sequer completed in accordance with a specified Sampling is made on a consecutive s Specifying a consecutive series of device on the PLC CPU. General sampling Data beyond 256 device points can be sampled PLC CPU aithe network, can be sampled	econd) (1-32767) ce scanning cycles are time interval. erries of devices s helps reduce load imposed Data from other station's		
Sampling interval Time specification I [Sec Data is sampled in the specified interval Time interval specification Data is sampled at just line.	ond] (0.1-0.9, 1-32767) g in every	V	

项目	内容	参照
按钮	显示所有报告设置中使用的数据的一览。	11.2.7 项
<back td="" 按钮<=""><td>将编辑中的设置向导画面过渡到前(左)一画面。</td><td>未頃 (1)</td></back>	将编辑中的设置向导画面过渡到前(左)一画面。	未頃 (1)
Next> 按钮	将编辑中的设置向导画面过渡到下(右)一画面。	平坝 (1)
Finish 按钮	确定编辑中的报告设置后,结束编辑。 完成后,返回到报告设置一览画面。	-
Cancel 按钮	删除编辑中的报告设置后,结束编辑。 取消后,返回到报告设置一览画面。	_

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

(1) 向导的显示及操作

(a) 编辑项目的状态

可以通过颜色确认编辑项目栏的各向导的设置状态。

状态	已设置	编辑中	未设置
字符色	蓝	白	灰色
背景色	浅灰色	蓝	浅灰色
显示示例	Sampling	Layout	Create trigger

(b) 通过 <u>Back</u> / <u>Ned></u> 按钮进行的画面过渡 通过 <u>Back</u> / <u>Ned></u>按钮可以切换编辑项目画面。

< Back					Next	
Logging type/File format	Sampling	Data	Period of time	CSV output	Save	Finish

(c) 通过鼠标进行的画面过渡

对于已设置的项目可以直接点击"编辑项目栏"切换设置画面。

Sampling	Layout	Create trigger	Period of time	Save	Finish	
	45					

(d) 报告设置的编辑项目

报告设置的编辑项目有以下类型。

设置项目	参照
采集	11.7.3 项
布局	11.7.4 项
创建触发	11.7.6项
期间	11.7.7 项
保存	11.7.8项
完成	11.7.9 项

11.7.3 采集

选择报告的创建触发及当前值数据的采集方式,指定采集间隔。 关于各采集方式的处理,请参阅下述章节。 5.2节 创建触发及当前值数据的采集

设置画面

Sampling interval Each scanning cycle Data is sampled each time a sequence Time specification Data is sampled each time avery to Data is sampled each time avery to Sampling is made on a consecut Specifying a consecutive series of de on the PLC CPU. O General sampling Data beyond 256 device points can be sampled. Sampling interval O Time specification Time interval specification Sampled in the specified interv	e scanning is made. Milisecond) (1-32767) guence scanning cycles are fed time interval, ve series of devices vices helps reduce load imposed sled. Date from other station's Second) (0.1-0.9, 1-32767) al.	Precautions to be taken when mode is specified Only data on access target Only data on access target PUPU that supports high specified As for data, up to 256 devic	high speed dala sampling CPU No. 01 can be sampled. d dala sampling is required. es can be specified.
--	---	---	--

高速采集 可以进行使用了高速采集功能的高速的报告创建制 前值采集。	曲发的监视及当
采集间隔	9.2节
每个扫描 在各顺控程序扫描中进行数据采集。	
时间指定 以指定的间隔进行数据采集。(1~32767 毫秒)	
•有勾选*1: "无勾选"的设置已有 5 个的情况置。但是,只能对创建触发中设置速采集及监视。 •无勾选: 可自由地设置不同的软元件类型及件编号。但是,可设置的个数为高块的全部设置(数据记录设置、事具的全部设置)	况下进行此设 的数据进行高 不连续的软元 - 新速数据记录模 5件记录设置、

(转下页)

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

11.7 报告设置 11 - 185 11.7.3 采集

(接上页)

	项目	内容	参照
通用采集		 ・以秒単位设置采集间隔。(0.1~0.9、1~32767 秒) ・采集数据超出 256 点的情况下选择此项。 ・从经由网络的可编程控制器 CPU 中进行数据采集的情况下选择 此项。 	9.2节
	采集间隔	-	_
	时间指定	以指定的间隔进行数据采集。 (0.1秒~0.9秒、1~32767秒)	-
	时间间隔指定	从每日 0 时、每时 0 分或每分 0 秒开始以指定的时间间隔(时、 分或秒)进行数据采集。	本项(1)

*1:"有勾选"的情况下,有以下限制。

• "创建触发"设置中可设置的触发条件仅为单一条件。

(11.7.6项)

•不能在"创建触发"设置中勾选"将触发与当前值数据同步"。(🖙 11.7.6 项)

• 在 " 期间 " 设置中,不能将数据条件指定为软元件数据。 (⁽) 11.7.7 项)

•在"保存"设置中,保存文件名中不能附加数据。(12711.7.8项)

(1) 时间间隔指定的可指定间隔

采集间隔中,可指定的时间单位及间隔如下所示。

小时:1、2、3、4、6、8、12、24

- 分 : 1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60
- 秒 : 1、2、3、4、5、6、10、12、15、20、30、60
又要点
 (1) 高速采集的可编程控制器 CPU 的类型、产品信息、系统配置,请参阅下述章节。
 □☞ 7.2.1 项(1) 高速采集对应的系统配置
 (2) 高速采集时可指定的软元件,请参阅下述章节。
 □☞ 3.2 节(3) 可访问软元件
 (3) 设置了高速采集的数据记录设置、事件记录设置及报告设置的合计最多为 32 个。
 (4) 指定了高速采集的情况下,由于从可编程控制器 CPU 至高速数据记录模块的数据传送会对顺控程序扫描时间产生影响。
 顺控程序扫描时间的延迟,可以通过高速采集设置进行调节。
 关于对顺控程序扫描时间的影响,请参阅下述章节。
 □☞ 17.3 节 对顺控程序扫描时间的影响

- ☞ 11.4.8 项 高速采集设置
- (5)由于通用采集的执行与管理 CPU 的顺控程序扫描不同步,因此有可能会产生数据的背离。
 □ 3.2节(6)访问单位

进行与顺控程序扫描同步的数据采集的情况下应使用高速采集。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

11.7.4 布局的设置一览

创建报告时,需要事先创建 Excel 格式的布局文件。

在 Excel 格式的布局中, 配置报告的对象数据(数据记录文件、报告创建时的当前值或创 建时间)后, 作为布局文件进行保存。

显示画面

Bampling Makes	Layout Creation to	rigger Period of time	Save F	inish	
Layo	out setting			Layout file size 19[KB (Total within the project 19[KB	Byte] yte])
No.	Sheet name	Cell range	Туре	Contents of settings	~
01	Sheet1	A1:C1	Data logging	LOG_LAYOUT,LOG01,Both,Vertical,Chronological order	
02	Sheet1	A10	Current value	EVT_LAYOUT,Control_CPU,D0,Word[signed]	
03	Sheet1	A30	Creation time	TIME_LAYOUT	
04					
05					
06					
07					
08					
09					
10					
12					
13					
14					
16					
17					
18					
19					
20					
21					
22					
23					
24					
25					
26					×

布局一览中显示的项目内容如下所示。

项目	内容	参照
布局 文件容量	显示编辑中的布局文件的容量。	
(工程内合计)	显示包含其它报告设置的所有布局文件的合计容量。 (合计容量为10,240K字节以内)	-
工作表名	显示设置了布局的工作表的名称。	-
单元格范围	显示设置了布局的单元格的范围。	-
类型	显示进行了布局的数据的类型。 (数据记录 / 当前值 / 创建时间)	-
设置内容	显示布局设置的内容。 数据记录的情况下 : 布局名、数据记录名、 输出源文件、输出方向、输出顺序 当前值的情况下 : 布局名、访问目标 CPU 起始软元件、数据类型 ·创建时间的情况下 : 布局名 	-

布局一览的操作中使用的按钮如下所示。

项目	内容	参照
Layout setting 按钮 (ご 要点 (4))	启动Excel,显示"布局设置"画面。	11.7.5 项



(5) 点击 Layout setting 按钮启动"布局设置"画面时,有可能会显示"Windows 安全"画面。在这种情况下,应通过下述某个步骤更改设置,启动"布局设置"画面。

	Windows Security	×
Smart Car Select a smart	d card device	
	Connect a smart card	
	OK Cancel	

- 添加受信任的位置
- 1)在"Windows 安全"画面中点击 [取消] 按钮,并结束。
- 2) 启动 Excel,选择 [文件]→[选项]。
- 3)点击 [安全中心]选项卡的 [安全中心的设置]按钮。
- 4)点击[受信任的位置]选项卡的[添加新位置]按钮。
- 5)在 "Microsoft office 的受信任的位置" 画面中对"路径" 指定设置工具的安装目标。
- 6)点击<u>○</u>K 按钮。
- 7)结束 Excel 后,再次点击 Layout setting 按钮,启动"布局设置"画面。 • 将所有的宏置为有效
- 1)在"Windows 安全"画面中点击 [取消] 按钮,并结束。
- 2) 启动 Excel,选择 [文件]→[选项]。
- 3) 点击 [安全中心]选项卡的[安全中心的设置]按钮。
- 4)选择[宏的设置]选项卡的"将所有的宏置为有效(不建议。有可能执行了危险的代码)"。
- 5)结束 Excel 后,再次点击 Layout setting 按钮,启动"布局设置"画面。 6)布局设置完成后,应将 Excel 的设置返回到原来的设置。
- (6)使用 Microsoft*Excel*2010(64 位版)/Microsoft*Excel*2013(64 位版)/ Microsoft*Excel*2016(64 位版)的情况下,不能进行布局设置。应安装 Microsoft* Excel* 2003、Microsoft*Excel* 2007、Microsoft*Excel* 2010(32 位版)、Microsoft*Excel* 2013(32 位版)或 Microsoft*Excel* 2016(32 位版)之一。
- (7) 按压 Layout setting 按钮时,将显示"在隐藏模块 ThisWorkbook 内发生了编译 出错。",有可能无法进行布局设置。在这种情况下,应使用 Microsoft[®] 提供 的"2007 Microsoft[®] Office 套件 Service Pack(SP3)"。

11.7.5 布局设置

指定采集的数据及 Excel 的单元格对报告的布局进行设置。

设置画面

ayout setting		X
Make layout setting for repo Specify and add a layout type, or s	orts to be created. select an existing layout and perform e	sdits.
No. Sheet name Cell r. 01 Sheet1 A1.C 02 Sheet1 A10 03 Sheet1 A30	ange Style Co 1 Data logging LC Current value EV Creation time TI	ntents of settings IG_LAYDUT_LOGOT_Both Vertical,Chronological order /T_LAYOUT,Control CPU,D0,Word[signed] ME_LAYDUT
Adding a new layout	value C Creation time Add	Adding reproduction Edit Delete Image: Changing sheet name Layout setting complete

项目	内容	参照
布局设置一览	对布局设置的设置内容进行一览显示。	-
添加新布局	-	-
数据记录	作为布局的对象数据,选择数据记录文件。	-
当前值	作为布局的对象数据,选择创建报告的时间点的可编程控制器 CPU的软元件值。	-
创建时间	作为布局的对象数据,选择创建报告的时间点的时间。	-
按钮	显示选择的各对象数据的布局画面。	本项(1)、 (2)、(3)
Adding reproduction 按钮	对布局一览画面中选择的布局进行复制及添加。	本项 (4)
Edit 按钮	对布局一览画面中选择的布局进行编辑。	本项 (5)
Delete 按钮	对布局一览画面中选择的布局进行删除。	-
Changing sheet name 按钮	更改布局文件的工作表名。 在未使用该按钮的状况下更改了工作表名的情况下,将无法正 确创建报告。	本项(6)
Layout setting complete按钮	反映设置后关闭画面。	-
★★按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 1 据的写入/读取/校验)

🗙 要 点

- (1) 固定的字符串、格式设置(字体的类型、颜色等)以及图形的设置在布局设置 画面的显示中进行。
- (2) 邮件发送的报告的布局文件容量最多为 512KB。
- (3)通过布局设置创建的布局文件的容量根据安装的 Excel 的版本而有所不同。因此,将进行了布局设置的工程通过安装了不同版本的 Excel 的个人计算机进行编辑时,布局文件容量有可能会超出上限。 在设计时应对布局文件的容量留有余裕。
- (4) 在合并后的单元格内,应将左上的单元格([_____) 指定为单元格范围。



- (5) 布局设置的单元格范围中指定的单元格的格式设置中请勿指定以下的分类。指 定的情况下,有可能无法正确输出数据。
 - 字符串
 - 用户定义的分类中包含有@的类型
- (6) 对于进行了布局设置的单元格范围内的各单元格的值,在点击了 Layout setting 按钮时将被清除。
- (7)请勿将数字签名附加到布局文件中。不能创建附加了数字签名的报告文件。
- (8) 请勿使用 Excel 的 "外部数据的获取"功能。 不能创建使用了 "外部数据的获取"功能的报告文件。

(1) 数据记录布局画面

进行输出到报告中的数据记录文件的记录的布局设置。

操作步骤

在"布局设置"画面中,在布局类型中选择"数据记录"后,点击 Add 按钮。

设置画面

-

utu togging tuyout	New -					
/lake layout setting	for outputting data li	ogging file record to) each report.			
Layout name				Sheet name:		
Leading cell	Sheet1!A1		-	Cell range:		
Number of records	1					
Data logging name			▼ Edit			
Source file	C Saved file	Output the data in th	e file which has sto	ored.		
	C Storing file	Output the data in th	e file which are bei	ing stored.		
	 Both 	Output the data in th	e both files.			
Outputting direction	Vertical (top -> bot	tom) C Horizon	al (left -> right)			
Outputting order	Chronological orde	r (old -> new) C	Reverse chronolo	gical order (new -> old)		
Output data	Coloct data names to	he outputted and add t	om to the output	4		
	Logging data	be outputted and add to	nem to the output t	utnut data		
	No. Data name	Contents		No. Data name	Contents	
	,		•			
	🔲 Output title (data i	name) at the head of da	ta			
				-		

项目	内容	参照
布局名	输入布局的名称。(最多半角 64 字符,全角 32 字符)	_
起始单元格	指定输出数据记录文件的记录的起始单元格。也可通过 <u></u> 按钮 进行设置。	
<mark>≫</mark> 按钮 (输入辅助按钮)	点击时,可以通过鼠标选择起始单元格。	本项 (1)(a)
记录数	指定从起始单元格输出的记录数。	-
数据记录名	选择数据记录名。设置新数据记录时,选择<添加>后,点击 fall 按钮进行添加。	11.5.1 项
输出源文件	选择输出数据记录文件的记录的文件(保存文件/储存中文件/ 二种文件)。	本项(1)(b)
输出方向	选择输出数据记录文件的记录的方向(纵/横)。	本项 (1)(c)
输出顺序	选择输出数据记录文件的记录的顺序(旧顺序/新顺序)。	本项 (1)(d)
		(转下页)

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 1 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

(接上页)

	项目	内容	参照
输出数据		-	
	记录数据	选择数据记录名时,显示输出数据的候选。	本项 (1)(e)
	输出数据*1	显示选择的输出数据。	
工作表名		显示编辑中的布局的工作表名。	-
单元格范围		显示编辑中的布局的单元格范围。	-
将标题(数据名)输出到 却位* ²		将标题(数据名)输出到从起始单元格开始的第1行(输出方向 为横的情况下为第1列)中的情况下。勿选此顶	_
起始* ²		为横的情况下为第1列)中的情况下,勾选此项。	-

*1: 记录数据的数据类型为字符串的情况下, ASCII 范围以外的字符将被转换为 "."(句号)。 *2: 日期时间数据及索引中, 输出 "记录时间"及 "索引"的字符串。

- 🗙 要 点
 - (1) 在输出源文件中选择了"保存文件"的情况下,应调整为执行一次文件切换 之后再执行创建触发。
 - (2) 通过进行以下设置,可以创建与数据记录文件1对1的报告文件。
 - [报告设置]→[布局]→"数据记录布局"→"输出源文件"→
 "保存文件"(℃ 本项(1))
 - [报告设置]→[创建触发]→ "数据记录文件切换时" (ご 11.7.6项(3)(a))
 - (3) 通过进行以下设置,可以仅将触发记录的触发条件上升沿前后的数据输出到报告中。
 - [数据记录设置]→[保存]→"文件切换时机"→"触发记录单位" (℃ 11.5.15 项 (2))
 - [报告设置]→[布局]→"数据记录布局"→"输出源文件"→
 "保存文件"(℃ 本项(1))
 - [报告设置]→[创建触发]→ "数据记录文件切换时" (ご到11.7.6项(3)(a))

(a) 起始单元格的指定

操作步骤

点击输入辅助按钮 (<u>■</u>)时,将显示"起始单元格选择"画面,可以通过鼠标指 定配置数据的范围的单元格。指定后,点击 <u>■</u> 按钮。

Selection of leading cell				
On an Excel spreadsheet, select a leading to lay out data logging. "The size of layout range is determined by that are involved.) (upper-left the numbe) cell of th er of recor	ie range ds and	e over which output data
Sheet1IA1				
	0K			Cancel

▼要 点

单元格范围选择中有可能会显示"RefEdit"这一标题画面,应原样不变地继续进行起始单元格选择。

(b) 输出源文件

选择输出数据记录文件的记录的文件。 从小型快闪卡内的"储存中文件"及"最新保存文件"中选择。



1)保存文件:输出储存完成的数据。

从各文件切换中储存完成的数据记录文件(保存文件)中,将最新1个文件输出到 报告中。可以创建对以数据条件及时间区分的记录数据及触发记录的触发条件上 升沿前后的记录数据进行了输出的报告。

即使各保存文件中记录数不相同,也可输出与保存文件的记录数一致的报告。

例)对以批及组区分的数据记录文件进行切换的情况下,创建各批及组的报告。



配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法 2)储存中文件:输出储存中的数据。

可以以储存中的数据记录文件为基础输出到报告中。创建日报及工程单位的报告 文件的情况下,通过以创建途中的数据创建报告文件,可以确认途中经过。

例)对以批及组区分的数据记录文件进行切换的情况下,将储存中的最新记录数据 输出到报告中。



3) 二种文件:输出二种文件的数据。

通过储存中文件及最新保存文件的记录数据创建报告。可以将创建触发成立的时间点之前的最新记录数据指定记录数后输出到报告中。

在这种情况下,数据记录文件的文件切换记录数必须设置为大于输出到报告中的 记录数。



 输出源文件的不同导致的报告动作的不同 以下对输出源文件的"保存文件"、"储存中文件"、"二种文件"的各自的 报告的动作有关内容进行说明。
 将数据记录布局的记录数设置为"100",将输出顺序设置为"旧顺序(旧→ 新)",报告的创建触发成立时保存文件存在 50 个记录,储存中文件存在 30 个记 录的情况下,数据的输出情况如下所示。

报告功能

10

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

1)输出源文件为"保存文件"时的动作





输出源文件为"保存文件"的情况下,从最新保存文件中将输出 50 个记录的数据到报告文件中。

(记录数为100,因此剩余50个记录将变为空栏。)

2) 输出源文件为"储存中文件"时的动作



输出源文件为"储存中文件"的情况下,从储存中文件中将输出 30 个记录的数据到报告文件中。

(记录数为100,因此剩余70个记录将变为空栏。)

3)输出源文件为"二种文件"时的动作

从储存中文件中读取指定的记录数的数据后,输出到报告中。储存中文件中没有 所必要的记录数的数据的情况下,将从最新保存文件中读取数据。 但是,储存中文件中未存储数据的情况下,从最新保存文件及前1个的保存文件中 读取数据。



输出源文件为"二种文件"的情况下,将从储存中文件中输出 30 个记录,从最 新保存文件中输出 50 个记录,合计 80 个记录的数据将被输出到报告文件中。 (记录数为 100,因此剩余 20 个记录将变为空栏。) [布局的记录数低于输出源文件中存在的记录数的情况下]

布局的记录数为40的情况下,将从储存中文件中粘贴30个记录,从最新保存文件的新文件起粘贴10个记录。

(最新保存文件中剩下的40个旧记录将无法粘贴。)



「输出对象的数据记录进行了文件切换之后创建触发成立的情况下]

在输出对象的数据记录进行了文件切换之后创建触发条件成立的情况下,储存中文件 中只存在有头文件及很少的记录数,有可能会发生意料之外的动作。

例如,创建触发中选择了"数据记录文件切换时"的情况下,储存中文件中有可能 只存在有头或只有1个记录数据。因此,将输出源文件设置为"储存中文件"时, 有可能无法输出记录,或只输出1个记录。

应将系统调整为在存在有必要的记录数的数据的状态下创建触发成立。



16 配方功能

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)



(c)选择输出数据记录文件的记录的方向(纵/横)。

(d) 输出顺序

选择输出数据记录文件的记录的顺序。



(e) 输出数据

进行从数据记录文件的记录中输出的数据的选择及排列顺序的指定的操作按钮如下所示。

项目	内容
▶ 按钮(添加按钮)	将选择的数据添加到输出数据中。
< 按钮(删除按钮)	将选择的数据从输出数据中删除。
▶ 按钮(批量添加按钮)	将所有的数据添加到输出数据中。
◀ 按钮(批量删除按钮)	将所有的数据从输出数据中删除。
★↓按钮	将选择的输出数据的顺序替换到上1行或下1行。

▼要 点

设置了输出日期时间的单元格中将被自动设置下述格式。

yyyy/mm/dd ddd hh:mm:ss

希望更改日期时间的显示形式的情况下,应在 Excel 上更改单元格的格式设置。但 是,由于化整误差^{*1} 最低位的数值中有可能会产生 ±1 的显示误差。

- 例)显示年月日时分秒毫秒信息的情况下 应指定下述用户定义的显示形式。 yyyy/mm/dd hh:mm:ss.000
- *1: Excel 的日期时间数据将存储包含有误差的浮点型的近似值。因此,即使为与记录的 CSV 文件的日期时间数据及 GX LogViewer 显示的日期时间数据相同的显示精度,由于化整处理最低位的数值也可能有 ±1 的显示误差。

配方功能

报告功能

其它功能

11

【工具的使用方法 块的设置)

調整

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

(2) 当前值布局画面

进行输出到报告中的当前值的布局设置。

操作步骤

在"布局设置"画面中,在布局类型中选择"当前值"后,点击_____按钮。

设置画面

Current value layout - Ne	w - 🛛 🛛
Make settings for a layout	used to arrange current values on a report.
Layout name	
Cell range	Sheet1IA1:C10
Number of pieces of data	(1-65535)
Device Head	
Last	
Access target CPU	02:CPU02 Edit
Data type	_
Size	[Byte] (1-8192)
Scaling	
Outputting direction	Vertical C Horizontal
	OK Cancel

布局名 輸入布局的名称。(最多半角64字符, 全角 32 字符) - 単元格范围 指定输出当前值的单元格的范围。 也可通过、按钮进行指定。 - 水田田 点击时,可以通过鼠标选择输出当前值的单元格范围。 - 数据数 点击时,可以通过鼠标选择输出当前值的单元格范围。 - 数据数 指定将连续的软元件分配到单元格范围内的个数。将此处指定个数的数据技输出方向中指定的顺序进行输出。 - 数据数 指定将连续的软元件分配到单元格范围内的个数。将此处指定个数的数据技输出方向中指定的顺序进行输出。 - 数据数 指定将连续的软元件分配到单元格范围内的个数。将此处指定个数的数据》 - 数据表 約、要新出的方向中指定的顺序进行输出。 - 数据 次低量数据的情况下,设置数据的名称。此外,显示关联数据的表示图标。 - 数据 「 - 数据 「 - - 数据 「 - - 数据 「 - - 数据 「 - - 数元 「 - - 数元 「 - - - 支援 「 - - - 支援 「 - - - 数据 「 - - - - 支援 「 - - - - 支援 「<		项目	内容	参照
指定输出当前值的单元格的范围。 一 ● 1 0 可通过 数 招进行指定。 - ● 1 点击时,可以通过鼠标选择输出当前值的单元格范围。 - 数据数 点击时,可以通过鼠标选择输出当前值的单元格范围。 - 数据数 指定将连续的软元件分配到单元格范围内的个数。将此处指定个数的 数据按输出方向中指定的顺序进行输出。 - 数据数据的方向中指定的顺序进行输出。 - 数据表示 予定教选数据的情况下,设置数据的名称。此外,显示关联数据的表示图 表示发出的情况下,或量数据的情况下,显示软元件起始。 - 軟 - 数据 - - 数 - 数 米 - 数 - - 数 米 - - 数 米 - - 数 - - - 数 - - - - 数 - - - - - 数 - - - - - 数 - - -<	布局	司名	输入布局的名称。(最多半角 64 字符,全角 32 字符)	_
	出二		指定输出当前值的单元格的范围。	
kgH $kabh$	甲フ	山俗池固	也可通过 💁 按钮进行指定。	_
数据数 指定将连续的软元件分配到单元格范围内的个数。将此处指定个数的 数据按输出方向中指定的顺序进行输出。 - 数据数 关联数据的情况下,设置数据的名称。此外,显示关联数据的表示图 标()。 普通数据的情况下,设置数据的名称。此外,显示关联数据的表示图 标()。 普通数据的情况下,显示软元件起始。 11.2.9 项 数元件*2*3 ····································	<mark>點</mark> (输	按钮 ì入辅助按钮)	点击时,可以通过鼠标选择输出当前值的单元格范围。	-
	数排	居数	指定将连续的软元件分配到单元格范围内的个数。将此处指定个数的 数据按输出方向中指定的顺序进行输出。	_
数据名 标()。 普通数据的情况下,显示软元件起始。 11.2.9 项 軟元件*2*3 - 起始 输入要输出的起始软元件名。 最終 根据起始软元件、数据数、数据类型,自动计算并显示最终软 元件。 战访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。 添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添 加)"后,点击 im 按钮。 11.4.3 项 数据类型*1*2 选择数据类型。 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行 指定。 拉行标度的情况下,输入标度公式。 11.5.6 项			关联数据的情况下,设置数据的名称。此外,显示关联数据的表示图	
#idly#infficher, isigner, i	数挑	諸名	标 (🍨)。	11.2.9 项
軟元件*2*3 - 起始 输入要输出的起始软元件名。 最外 根据起始软元件、数据数、数据类型,自动计算并显示最终软 元件。 最外 根据起始软元件、数据数、数据类型,自动计算并显示最终软 元件。 防同目标 CPU*2 从访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。 添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添 加)"后,点击 <u>ca</u> 按钮。 11.4.3 项 数据类型*1*2 选择数据类型。 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行 指定。 11.5.6 项 标度 进行标度的情况下,输入标度公式。			普通数据的情况下,显示软元件起始。	
起始 输入要输出的起始软元件名。 最终 根据起始软元件、数据数、数据类型,自动计算并显示最终软 元件。 协访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。 添加访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。 添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添 加)"后,点击 im 按钮。 数据类型*1*2 选择数据类型。 容量*2 推行标度的情况下,输入标度公式。 推行标度的情况下,输入标度公式。	软テ	元件 * ^{2*3}	-	
最终 根据起始软元件、数据数、数据类型,自动计算并显示最终软元件。 元件。 元件。 访问目标 CPU*2 从访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。 添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击 cd 按钮。 11.4.3 项 数据类型*1*2 选择数据类型。 11.4.3 项 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行指定。 11.5.6 项 标度 进行标度的情况下,输入标度公式。 11.5.6 项		起始	输入要输出的起始软元件名。	_
液体。 元件。 访问目标 CPU*2 从访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。 添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击 cal 按钮。 11.4.3 项 数据类型*1*2 选择数据类型。 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行指定。 技行标度的情况下,输入标度公式。 11.5.6 项		是 牧	根据起始软元件、数据数、数据类型,自动计算并显示最终软	
			元件。	
访问目标 CPU*2 添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击 <u>cd</u> 按钮。 11.4.3 项 数据类型*1*2 选择数据类型。 2 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行指定。 11.5.6 项 标度 进行标度的情况下,输入标度公式。 11.5.6 项			从访问目标 CPU 设置中设置的 CPU 中选择访问目标 CPU。	
加)"后,点击 按钮 数据类型*1*2 选择数据类型。 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行 指定。 标度 进行标度的情况下,输入标度公式。	访问	可目标 CPU*2	添加访问目标 CPU 进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添	11.4.3 项
数据类型*1*2 选择数据类型。 容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行指定。 11.5.6 项 标度 进行标度的情况下,输入标度公式。 11.5.6 项			加)"后,点击按钮。	
容量*2 在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行指定。 11.5.6 项 标度 进行标度的情况下,输入标度公式。 11.5.6 项	数挑	諸类型 ^{∗1∗2}	选择数据类型。	
	家国	= *2	在数据类型中选择了字符串或数值列的情况下,以字节单位进行	1156项
标度 进行标度的情况下,输入标度公式。	谷里	<u> </u>	指定。	11.0.0.9
	标度	E	进行标度的情况下,输入标度公式。	
+ 油出方问	输出	出方向	选择输出数据记录文件的记录的方向(纵/横)。	本项 (2)(a)

(转下页)

(接」	上页)
---	----	----	---

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

项目	内容	参照
[] 按知	进行全局标签或软元性注释的基取	11.2.10 项(1)
Import 1女扣	<u>近</u> 1 主向称壶或扒儿什么样的扒状。	11.2.10 项(4)
Release relation 按钮	解除与全局标签的关联。	11.2.10 项(2)
按钮	反映设置后关闭画面。	-
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。	-

*1:记录数据的数据类型为字符串的情况下, ASCII范围以外的字符将被转换为"."(句号)。

*2:关联数据的情况下,不能进行编辑。

- *3: 将软元件编号为 65536 的倍数的软元件 (D65536、ZR131072 等)作为当前值进行获取的情况下,应置为以下设置之一。
 - 将相应软元件编号指定为起始软元件
 - 例)起始软元件:D65536,最终软元件:D80000
 - 将最终软元件与起始软元件的差置为 960 以内
 - 例)起始软元件:D65500,最终软元件:D66460
- (a) 输出方向

对象数据为当前值的情况下,根据输出方向,可以以2种类型的顺序进行输出。

1) 输出方向为"横(左→右)"的情况下

		4
 		-
 		1
 		1
 		-
 		-

2) 输出方向为"纵(上→下)"的情况下



配方功能

(3) 创建时间布局画面

进行输出到报告中的创建时间的布局设置。

操作步骤

在"布局设置"画面中,在布局类型中选择"创建时间"后,点击 🔤 按钮。

设置画面

ut - New -	
layout used to arrange creation ti	ime on a report.
Sheet1!A10	1
	OK Cancel
	layout used to arrange creation ti

项目	内容
布局名	输入布局的名称。(最多半角 64 字符,全角 32 字符)
治二 枚	指定输出创建时间的单元格的范围。
甲兀恰	也可通过 🏊 按钮进行指定。
▶ ▶ 按钮 (输入辅助按钮)	点击时,可以通过鼠标选择输出创建时间的单元格范围。

│要 点

设置了输出日期时间的单元格中将被自动设置下述格式。

yyyy/mm/dd ddd hh:mm:ss

希望更改日期时间的显示形式的情况下,应在 Excel 上更改单元格的格式设置。

- 但是,由于化整误差最低位的数值中有可能会产生±1的显示误差。
 - 例)显示年月日时分秒毫秒信息的情况下 应指定下述用户定义的显示形式。 yyyy/mm/dd hh:mm:ss.000

(4) 复制添加

复制在"布局设置"画面中选择的布局设置后,将其引用并新增到布局中。

操作步骤

在 " 布局设置 " 画面中,选择要复制的布局设置后,点击 <u>Addrg peroduction</u> 按钮。 根据数据的类型(数据记录/当前值/创建时间)显示复制的布局的设置画面。 设置空白的设置项目后,点击 <u>ok</u> 按钮。 报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

设置画面

例)数据记录布局的情况下

Data logging layout	- New -
Make layout setting	for outputting data logging file record to each report.
Layout name	LOG_LAYOUT Sheet name:
Leading cell	Cell range:
Number of records	
Data logging name	01:LOG01 Edit
Source file	Saved file Dutput the data in the file which has stored. Storing file Dutput the data in the file which are being stored. Both Dutput the data in the both files.
Outputting direction	
Uutputting order Output data	Chronological order (lod > new) C Heverse chronological order (new > old) Select data names to be outputed and add them to the output data. Logging data No. Data name Contents No. Data No. Data name Contents No. Data name Contents No. Data name Contents No. Data No. Data name Contents No. Data No. Data
	Cutput title (data name) at the head of data
	OK Cancel

关于对应于数据的类型(数据记录/当前值/创建时间)的布局画面的设置项目, 请参阅下述章节。

- ☞ 本项 (1) 数据记录布局画面
- ☞ 本项 (2) 当前值布局画面
- ☞ 本项 (3) 创建时间布局画面

(5) 编辑

对"布局设置"画面中选择的布局设置进行编辑。

操作步骤一

设置画面

例)数据记录布局的情况下

Data logging layout -	Edit Index No.01	-				
Make layout setting t	ior outputting data l	ogging file record to e	ach report.			
Layout name	LOG_LAYOUT		_	Sheet name:	Sheet1	
Leading cell	Sheet1!A1		<u>*</u>	Cell range:	<u>A1:C1</u>	
Number of records	1					
Data logging name	01:LOG01		▼ Edit			
Source file	C Saved file	Output the data in the fil	e which has st	ored.		
	C Storing file	Output the data in the fil	e which are be	eing stored.		
	Both	Output the data in the b	oth files.			
Outputting direction	Vertical (top -> bol	ttom) C Horizontal (left -> right)			
Outputting order	Chronological orde	er (old -> new) C Re	verse chronolo	ogical order (new	-> old)	
Output data	Select data names to	be outputted and add them	to the output	data.		
	Logging data			Dutput data		
	No. Data name INDEX	Contents Index		No. Data nar TIME	ne	Contents Logging output date
	001 d	D0(FL0AT(singk	e pre			
			•			
	•		• •			
	🔲 Output title (data	name) at the head of data				
					OK	Cancel

关于对应于数据的类型(数据记录/当前值/创建时间)的布局画面的设置项目, 请参阅下述章节。

□ 本项 (1) 数据记录布局画面

☞ 本项 (2) 当前值布局画面

☞ 本项 (3) 创建时间布局画面

(6) 更改工作表名

更改 Excel 的工作表名。

操作步骤

在"布局设置"画面中,点击 Changing sheet name 按钮。

设置画面

Changing sheet name		
Change of sheet name is effec	ted.	
Change source sheet name	Sheet1	•
Change destination sheet name	NewSheetName	
		OK Cancel

项目	内容
更改源工作表名	选择更改源的工作表名。
更改目标工作表名	输入更改目标的工作表名。
<u> </u>	确定设置后关闭画面。
按钮	删除设置后关闭画面。

11.7 报告设置 11.7.5 布局设置 报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 1 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

11.7.6 创建触发

指定报告文件创建触发的发生时机。 创建触发中,根据组合条件的个数有以下2种类型。

• 单一条件(条件数为1的情况下)

•复合条件(使多个条件组合的情况下) 关于各触发条件的处理,请参阅下述章节。

☞ 9.3节 创建触发

(1) 选择单一条件的情况下

1	Sampling Layout Creation trigger Period of time Save Finish
	Make settings for trigger conditions to create this report.
	Synchronize creation trigger with current value data
	Trigger and current value data are sampled from access target CPU at all times. Unless specified, current value data is sampled after the occurrence of creation trigger.
	 Single condition Compound condition
	Edit Trigger type Contents

关于选择单一条件后的操作 · 设置内容,请参阅以下章节。 ⁽³⁾ 本项(3)创建触发(单一条件)

(2) 选择复合条件的情况下

Make settings	for trigger conditions	to create this report.
Synchronize	e creation trigger with	i current value data
Unless spec	current value data are si ified, current value data	ampled from access target UPU at all times. Lis sampled after the occurrence of creation trigger.
O Ringle and		d and dive
 Single cond 	nuon 🕑 compound	a condition
Trigger type		
 OR comb 	ine	
Creation tri	gger is generated when	any of conditions holds true.
🔵 AND com	bine	
Creation tri	gger is generated when	all conditions hold true.
🔷 Number o	oftimes	
Creation tri	gger is generated by mor	nitoring the number of
Creation tri times a cor	gger is generated by mor ndition has held true.	nitoring the number of
Creation tri times a cor O Order	gger is generated by mor ndition has held true.	mitoring the number of
Creation tri times a cor Order Creation tri which con	gger is generated by mor ndition has held true. gger is generated by mor ditions have held true.	nitating the number of
Creation tri times a cor Order Creation tri which cond List of condition	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons	nitoring the number of nitoring the sequence in
Creation tri times a cor Order Creation tri which cond List of condition	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons Type	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents
Creation tri times a cor Order Creation tri which cond List of condition	gger is generated by mor ndition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons Type	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents
Creation tri times a cor Order Creation tri which cond List of condition No.	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons Type	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents
Creation tri times a cor Order Creation tri which com List of condition 1 2 3	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons Type	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents
Creation tri times a cor Order Creation tri which conditi No. 1 2 3 4 5	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons Type	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents
Creation tri times a cor Order Creation tri which conditi No. 1 2 3 4 5 5 5	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons Type	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents
Creation tri times a cor Order Creation tri which com List of contiti No. 1 2 3 4 4 5 6 7	gger is generated by mor dition has held true. gger is generated by mor ditions have held true. ons	nitoring the number of nitoring the sequence in Contents

关于选择复合条件后的操作 · 设置内容,请参阅以下章节。 ⁽²⁾ 本项(4)创建触发(复合条件)

(3) 创建触发(单一条件)

将创建触发以单一条件进行指定。

设置画面		
Γ	Make settings for trigger conditions to create	e this report.
	Synchronize creation trigger with current Trigger and current value data are sampled fro Unless specified, current value data is sample	value data om access target CPU at all times. d after the occurrence of creation trigger.
	O Single condition ○ Compound condition	on
	Edit Trigger type	Content

项目	内容	参照
将创建触发与当前值数据同步	勾选时,将一直从访问目标 CPU 对创建触发与当前值数据 进行同时采集。 未勾选的情况下,将在创建触发发生后对当前值数据进行 采集。	-
单一条件	设置单一触发条件的情况下选择此项。	-
复合条件	将多个触发条件进行组合设置的情况下选择此项。	本项 (4)
触发类型	显示指定的触发条件的类型(数据条件(比较)、数据条件(值变化时)、时间间隔指定、恒定周期、时间指定、 模块启动时、数据记录文件切换时)。	本项(3)(a)
内容	显示触发条件的概要。	-
Edit 按钮	显示"触发条件设置"画面。	本项 (3)(a)

🗙 要 点

(1) 连续发生了创建触发的情况下,其动作如下所示。 发生创建触发后,在报告文件创建中发生了下一个创建触发的情况下,不进行 报告创建处理(创建触发将被忽略)。根据缓冲存储器的"报告创建信息 1~64"(²3.4.13项(5))的创建触发再发生次数,可以确认创建触发被 忽略的次数。

在创建报告中的期间,可以通过缓冲存储器的"报告创建执行信息" (ご 3.4.13项(2))进行确认。此外,对于报告创建所需时间,可以通过缓 冲存储器的"报告创建信息1~64"的报告创建时间进行确认。

(2)在创建触发中选择模块启动时,通过设置为数据记录的输出设置,可以将上次的电源 OFF 或设置更新之前输出的数据记录文件输出到报告中。但是,如果在没有数据记录文件的状态下进行本设置,由于模块启动时输出对象的数据不存在,因此将发生出错。

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(a) 触发条件设置画面

设置画面

As a result of a data-to-data or data-to-constant comparison, a given condition holds true. Data name Conditions Data/Constant Data name/Constant At the time of change of value When a specified data value changes, a given condition holds true. Data name Jata name name Jata name name name name name name name nam
Data name Conditions Data/Constant Data name/Constant At the time of change of value When a specified data value changes, a given condition holds true. Data name Data name Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed cycle.
At the time of change of value When a specified data value changes, a given condition holds true. Data name Data name Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed cycle.
At the time of change of value When a specified data value changes, a given condition holds true. Data name Data name Second (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed time of the day.
When a specified data value changes, a given condition holds true. Data name Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed fixe of the day.
Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed cycle.
Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed time of the day.
Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed time of the day.
Fixed cycle [Second] (1-86400) Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed time of the day.
Fixed cycle [Second] [1-86400] Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed time of the day.
Condition holds true in a fixed cycle. Specifying a time of day Condition holds true at a fixed time of the day.
) Specifying a time of day Compliance helds true at a fund time of the day
Condition holds true at a fixed time of the day
LET THE REPORT OF THE ALL AND A DESCRIPTION OF THE TARGET AND A DESCRIPTION OF TARGET A
Month Day Hour Minute Second
At startup of module
Condition holds true at startup of the module.
At the time of the data logging file is switched

	项目	内容	参照
数携	居条件	-	-
	比较*1	进行数据的比较,条件成立时将发生触发。	-
	数据名	选择对象数据。 添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)" 后,点击,按钮。	11.5.6项 11.2.9项
	条件	选择比较运算符。(=、≠、<、≤、>、≥)	-
	数据 / 常数	选择与对象数据进行比较的数据的类型。("数据"或 "常数")	-
	数据名 / 常数值	设置与对象数据进行比较的数据或常数数据(最多半角16字符)。 添加新数据与数据进行比较的情况下,应从列表框中选择 "(添加)"后,点击,按钮。	-
	值变化时	值变化时,将发生触发。	
	数据名	选择监视值变化的数据。 添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)" 后,点击,按钮。	11. 5. 10 项 (1) (a)

(转下页)

		(接上页)
项目	内容	参昭
 定 周 期	以指定周期发生触发。(1秒~86400秒)	11. 5. 10 项 (1) (b)
时间间隔指定	从每日0时、每时0分或每分0秒开始以指定的时间间隔 (时、分或秒)发生触发。	11. 5. 10 项 (1) (c)
时间指定 *2*3	在指定时间发生触发。	
月	(1月~12月、毎月)	
B	(1日~31日、毎日、最终日)	11.5.10 项
时	(0 时~ 23 时、每时)	(1) (d)
分	(0 分~ 59 分、每分)	
秒	(0 秒~ 59 秒)	-
莫块启动时	高速数据记录模块的电源投入时或复位后将发生触发。	
为据记录文件扣拖时*4*5	指定的数据记录的文件切换执行后将发生触发。	
布局设置中设 *5:数据记录设置	置了数据记录布局的情况下,显示起始中设置的数据记录名。 不存在的情况下,不能指定。	
、 要 点 ——		
 (1) 连续发生 发生创建 报告创建 1~64" 忽略的次 	了创建触发的情况下,其动作如下所示。 触发后,在报告文件创建中发生了下一个创建触发的情 处理(创建触发将被忽略)。根据缓冲存储器的"报行 (🖙 3.4.13 项(5))的创建触发再发生次数,可以确 数。	青况下,不进行 告创建信息 认创建触发被
在创建报 (℃ 3.4. 冲存储器 (2)在创建触 的电源 0F	告中的期间,可以通过缓冲存储器的"报告创建执行 13项(2))进行确认。此外,对于报告创建所需时间 的"报告创建信息1~64"的报告创建时间进行确认 发中选择模块启动时,通过设置为数据记录的输出设置 F或设置更新之前输出的数据记录文件输出到报告中。	信息" , 可以通过缓 人。 置, 可以将上沙 但是, 如果在

(2) 在创建融及中选择模块启动时,通过设直为数据记录的输出设置,可以将工次 的电源 0FF 或设置更新之前输出的数据记录文件输出到报告中。但是,如果在 没有数据记录文件的状态下进行本设置,由于模块启动时输出对象的数据不存 在,因此将发生出错。 报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(4) 创建触发(复合条件)

将创建触发以多个条件进行指定。

设置画面

Synchronize	creation trigger with c current value data are sar	surrent value data npled from access target CPU at all times.
	hed, current value data is	sampled after the occurrence of creation trigger.
- Trigger hupe-		consider
 OR combi 	ine	
Creation trig	ger is generated when ar	ny of conditions holds true.
Creation trig	gger is generated when all	I conditions hold true.
🔘 Number o	ftimes	
Creation trig	ger is generated by monit	toring the number of
Creation trig times a con	gger is generated by monil dition has held true.	toring the number of
Creation trig times a con Order Creation trig	gger is generated by monil idition has held true. Iger is generated by monit	toring the number of toring the sequence in
Creation trig times a con O Order Creation trig which cond	gger is generated by monil dition has held true. gger is generated by monit litions have held true.	toring the sequence in
Creation trig times a con Order Creation trig which cond List of conditio	gger is generated by monil dition has held true. gger is generated by monit fitions have held true. ms	toring the number of toring the sequence in Content
Creation trig times a con O Order Creation trig which cond List of condition No.	gger is generated by moni dition has held true. gger is generated by monit titions have held true. ms Type	toring the number of toring the sequence in Content
Creation trig times a con Order Creation trig which cond List of condition	gger is generated by moni idition has held true. gger is generated by monit titions have held true. yns Type	toring the number of Content
Creation trig times a con Order Creation trig which condition List of condition No.	gger is generated by moni idition has held true. gger is generated by monit titions have held true. yns Type	toring the sequence in Content
Creation trig times a con Order Creation trig which condition List of condition No. 1 2 3 4 5	gger is generated by monit dition has held true. gger is generated by monit tions have held true. ms Type	toring the sequence in Content
Creation trig times a con Order Creation trig which cond List of condition No. 1 2 3 4 5 6	gger is generated by monil dilion has held true. gger is generated by monil tions have held true. ns Type	toring the sequence in Content
Creation this times a cor Order Creation this which condition List of condition 1 2 3 4 5 6 7	gger is generated by monit dition has held true. ager is generated by monit tions have held true. ns Type	toring the sequence in Content

项目	内容	参照
将创建触发与当前值数据同步	勾选时,将一直从访问目标 CPU 对创建触发与当前值数据 进行同时采集。 未勾选的情况下,将在创建触发发生后对当前值数据进行 采集。	-
单一条件	设置单一触发条件的情况下选择此项。	本项 (3)
复合条件	将多个触发条件进行组合设置的情况下选择此项。	-
0R 合并	条件一览中指定的某个条件成立时,发生触发。	本项 (4)(a)
AND 合并	条件一览中指定的所有条件成立的期间,发生触发。	本项 (4)(b)
次数	监视条件成立的次数,发生触发。	本项 (4)(c)
顺序	监视条件成立的顺序,发生触发。	本项 (4)(d)
条件一览	显示条件一览。	-
类型	显示下述之一。 • OR 合并的情况下:数据条件(比较)/数据条件(值变 化时)/时间间隔指定/恒定周期/时间指定/模块启 动时 • AND 合并的情况下:数据条件(比较) • 次数的情况下:比较/值变化时 • 顺序的情况下:比较/值变化时	-
内容	显示条件的概要。	-
Edit 按钮	显示选择行条件的编辑设置画面。	_
Delete 按钮	清除选择行的条件。	_
€●按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	-

⊠ 要 点 (1) 指定了 AND 合并或 OR 合并的情况下,可合并的条件数与"期间"合计最多 报告功能 为8个。 (2) 采集间隔中指定了高速采集的情况下,可合并的条件数与"期间"合计最多 为4个。 (a) OR 合并 其它功能 设置画面 11 OR combine (No.1) [工具的使用方法 块的设置) Data conditions As a result of a data-to-data or data-toonstant compa en condition holds tr Data name Conditions Data/Constant Data name/Constant value 没当 ified data value changes, a given condition holds true Data name 设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验) 60 [Second] (1-86400) Fixed cycle on holds true in a fixed cycle O Specifying a time of day holds true at a fixed time of the da Day Month Hour Minute Second At startup of module Condition holds true at startup of the module. O At the time of the data logging file is switched en the file of the specified data logging setting is switched, the condition turns true Data logging name 设置工具的使用方法 (模块的动作确认) OK Cancel 关于设置方法与创建触发(单一条件)相同。请参阅下述章节。

☞ 11.7.6 项 (3) 创建触发 (单一条件)

(b) AND 合并

关于设置方法与触发记录(复合条件)的 "AND 合并"相同。请参阅下述章节。 □ 11.5.11 项 (2) AND 合并

(c) 次数

关于设置方法与触发记录(复合条件)的"次数"相同。请参阅下述章节。 ☞ 11.5.11 项 (3) 次数

(d) 顺序

关于设置方法与触发记录(复合条件)的"顺序"相同。请参阅下述章节。 ☞ 11.5.11 项 (4) 顺序

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

🗙 要 点

- (1) 通过进行以下设置,可以创建与数据记录文件1对1的报告文件。
 - •[报告设置]→[布局]→"数据记录布局"→"输出源文件"→
 "保存文件"(⊆ 11.7.5项(1))
 - [报告设置]→ [创建触发]→"数据记录文件切换时"
- (2) 通过进行以下设置,可以仅将触发记录的触发条件上升沿前后的数据输出到报告中。
 - •[数据记录设置]→[保存]→"文件切换时机"→"触发记录单位" (ご 11.5.15 项 (2))
 - [报告设置]→[布局]→"数据记录布局"→"输出源文件"→ "保存文件"(⊆ 11.7.5 项 (1))
 - [报告设置]→[创建触发]→"数据记录文件切换时"

11.7.7 期间

指定监视报告创建触发的期间。 关于期间的处理与数据记录相同。请参阅下述章节。 5 7.4 节 数据记录的期间

设置画面

Sampling	Layout Creation tri	gger Period of time Save Finish
Period	l of time for which to ex	ecute report creation is specified.
Needr	not be defined if setting is :	such as to create reports at all times. Press the [Next] button.
🗹 Spe	ecify a period of time	
•	Carry out report creation	n during the period of time which corresponds to prescribed conditions
	Jon't carry out report cr	reation during the period of time which corresponds to prescribed condition
N	o. Type of condition	Content
	2	
	3	
	+	
	2	
	7	
	3	
	,	
	Edit Delete	Operator for combination DR 🛛 🚽 🖡

项目	内容	参照
指定期间	不是始终进行报告创建触发的监视的情况下勾选 此项。	-
符合条件的期间执行 报告创建	在符合一览表中显示的条件的期间,进行报告创建触 发的监视。	-
符合条件的期间不执行 报告创建	在符合一览表中显示的条件的期间,不进行报告创建 触发的监视。	-
条件类型	显示条件的类型。 (数据条件、日期范围、时间范围、星期 / 周条件)	-
内容	显示条件的概要。 确认内容的情况下应选择相应行后,点击 Edt 按钮。	l
Eda 按钮	编辑选择的条件。	本项 (1)
	删除选择的条件。	_
合并条件	指定各行的条件的合并方法。(OR、AND)	本项 (2)
▲ → 按钮	将选择行替换到上1行或下1行。	_

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

小型快闪卡

11.7 报告设置 11.7.7 期间

(1) 指定期间

指定用于确定期间的条件。

设置画面

	Datamano		tions Data	Constant	Data name/C	onstant value	
Date range	5						
Reports are	produced durin	g the period of ti	me between sp	ecified dates.			
	Month	Day					
Start							
Enu							
🔵 Time-of-th	e-day range						
Reports are	produced durin	g the period of ti	me between sp	ecified times.			
Start	Hour	Minute	Second				
ordire							
End							
End							
End Day-of-the Benots are	-week/Week-o	of-the-month c	onditions	week			
Day-of-the Reports are	-week/Week-o produced on th	of-the-month c e specified day	onditions of the specified	week.			
End Day-of-the Reports are Day-of-the Sun	-week/Week-o produced on th -week condition	of-the-month c le specified day	onditions of the specified Wed Th	week.	Sat		
End Day-of-the Reports are Day-of-the Sun	-week/Week-o produced on th -week condition	of-the-month c le specified day	onditions of the specified Wed	week. .u 🗌 Fri	Sat		
End Day-of-the Reports are Day-of-the Sun Specify	-week/Week-o produced on th -week condition	of-the-month co is specified day Tue	onditions of the specified Wed	week. Iu 🗌 Fri	🗌 Sat		
End Day-of-the Reports are Day-of-the Sun Specify Specify	-week/Week-o produced on th -week condition Mon ing a week of a week of mont	of-the-month c ne specified day Tue Tue the month h when necessa	onditions of the specified Wed The rry. Unless one	week. u Fri is specified, re	Sat	ed every week.	
End Day-of-the Reports are Day-of-the Sun Specify Specify CWeek	-week/Week-or produced on the -week condition ing a week of a week of mont condition	of-the-month ci e specified day Tue the month h when necessa	onditions of the specified Wed Th ry. Unless one	week. u 🔲 Fri is specified, re	Sat) ed every week.	

(a) 数据条件

进行数据的比较,条件成立期间中监视报告创建触发。

۲	Data conditions						
	By making a	data compariso	n, report	s are produc	ed during the perio	to be	time applicable conditions hold true.
		Data name		Londitions	Data/Lonstar	nt	Data name/Lonstant value
	*001:D0		× 🗔	- ~	Constant	¥	0

项目	内容
	从"报告设置"中设置的数据中选择对象数据。
数据名	添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击 🛄
	按钮。
条件*1	选择比较运算符。(=、≠、<、≤、>、≥)
粉垣 / 告粉	选择与对象数据进行比较的数据的类型。
<u> </u>	("数据"或"常数")
	设置与对象数据进行比较的数据或常数数据(最多半角16字符)。
数据名 / 常数值	添加新数据进行设置的情况下,应从列表框中选择"(添加)"后,点击🋄
	按钮。

*1: 对数据类型不相同的数据进行了比较的情况下,由于内部表示的区别有可能导致条件不成立。关于数值型的比较的精度,请参阅附 6。

(b) 日期范围

在指定的日期*1的期间中监视报告创建触发。

设置示例)指定了以下日期范围的情况下

	Month	Day
Start	Mar 🔽 🔽	28
End	Apr	2

上述设置示例的情况下,报告创建触发的监视执行情况如下表所示。

日期	• • •	3月27日	3月28日	• • •	4月2日	4月3日	• • •
符合条件的期间执行报告创建	×	×	0	0	0	×	×
符合条件的期间不执行报告创建	0	0	×	×	×	0	0

〇:执行报告创建 X:不执行报告创建

*1: 不能直接设置 2 月 29 日。指定 2 月 29 日的情况下,可以通过选择"2 月最终日"代替。

(c) 时间范围

在指定的时间的期间中监视报告创建触发。

设置示例)指定了以下时间范围的情况下

	Hour	Minute	Second
Start	08 🔽	00	00
End	08	00	59

上述设置示例的情况下,报告创建触发的监视执行情况如下表所示。

时间(时:分:秒)	• • •	7:59:59	8:00:00	• • •	8:00:59	8:01:00
符合条件的期间执行报告创建	×	×	0	0	0	×
符合条件的期间不执行报告创建	0	0	×	×	×	0

〇:执行报告创建 X:不执行报告创建

配方功能

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法 (d) 星期 / 周条件

在指定的星期、周监视报告创建触发。可以将星期与周组合指定期间。

 在每周的指定星期几进行报告创建的情况下 进行不勾选"指定周"的设置。

设置示例)指定了以下星期条件的情况下

Day-of-the	week condit	on V Tue	🗹 Wed	🗹 Thu	🗹 Fri	🗌 Sat
🗹 Specifyi	ing a week	of the mon	th			

上述设置示例的情况下,报告创建触发的监视执行情况如下表所示。

星期	E	<u></u>	11	11	四	五	六	Ħ	-	• •
符合条件的期间执行报告创建	\times	0	0	0	0	0	\times	\times	0	••
符合条件的期间不执行报告创建	0	×	\times	×	\times	×	0	0	\times	••

O:执行报告创建 X:不执行报告创建

 2) 将周与星期组合进行报告创建的情况下 勾选"指定周"。

周条件如下表所示。

周条件	说明
第一	从1日到7日
第二	从 8 日到 14 日
第三	从 15 日到 21 日
第四	从 22 日到 28 日
	相应月的月末7日期间
最终	例) 31 日为月末日的情况下,从 25 日到 31 日
	30 日为月末日的情况下,从 24 日到 30 日

设置示例)将期间的指定设置为"符合条件的期间监视报告创建触发"指定了以下星期条件、周条件的情况下





在阴影部分监视报告创建触发。

		20	09年 1	月]
日	_	<u> </u>	Ξ	四	五.	六	■ 星期条件 "一・二・三・四・五"
				1	2	3 🕂	
4	5	6	7	8	9	10	"1日~7日"
11	12	13	14	15	16	17	
18	19	20	21	22	23	24 🗲	→ ⁻ 第四 "22日~28日"
25	26	27	28	29	30	31 🗲	→ 最终
						1	"25日~31日"

小型快闪卡

报告功能

(2) 合并条件

可以将"条件表"中指定的多个条件合并。 可以选择"OR"或"AND"作为合并条件。 合并条件适用于所有的条件,不能同时存在"AND"与"OR"。

(a) OR 合并的情况下

在期间中选择了"符合条件的期间执行报告创建"的情况下



11.7.8 保存

设置报告文件的保存目标及保存文件的切换。 关于保存的处理与数据记录相同。请参阅下述章节。 ☞ 7.5.2 项 数据记录文件的保存方法

设置画面

Define	e a destinat	ion to save files.				 	
← File sa	ave destinati	on					
Defin	ne report file :	save directory (setting) type folder).				
/REF	PORT/ RE	:P01] .			
- 6 - 10 - 10	d files						
Save	u nics ved file name						
Th	ie saved file i	s created in the numb	ber folder.				
Fo	nmat Nr	additional informatio	n	Edit			
	ampio [
Sp	ecify the man	kimum number of sav	ed files.				
INC.	imper of sa	veumes	[[100000]				
Up	peration oci	surring when numl	per of saved file	s is exceeded:			
	Eiles wit	te h lower numbers are i	deleted and repor	t creation continues			
	O Stop						
	Reportir	ng is stopped.					
				cotting			
Tra	ansfer setting	FTP transfer d	estination No:	searing			
Tra	ansfer setting	FTP transfer d E-mail addres	estination No s No:	setting			
Tra	ansfer setting ed files can b	FTP transfer d E-mail addres e transferred over FT	estination No s No: Porbye-mailwha	setting en their names are chang	ed.		
Tra	ansfer setting ed files can b	FTP transfer d E-mail addres e transferred over FT	estination No s No Porbye-mailwhe	setting en their names are chang	ed.		
Save	ansfer setting ed files can b	FTP transfer d E-mail addres e transferred over FT	estination No s No Porbye-mailwhe	setting en their names are chang	ed.		

	项目	内容	参照
文作	+保存目标	指定报告文件的保存目录(文件名)。	本项 (1)
保存	序文件	-	-
	保存文件名	设置报告文件名中附加的信息。	本项 (2)
保存	序文件数	指定保存到小型快闪卡中的最大文件数。	本项 (3)
Trans	lersetting 按钮	编辑对保存文件进行 FTP 传送或邮件发送的设置。	本项 (4)
		显示 FTP 传送目标的设置内容。	
	FTP 传送目标	•无设置的情况下:无设置	-
		•有设置的情况下:显示 FTP 设置 No.	
		显示邮件发送目标的设置内容。	
	邮件发送目标	•无设置的情况下:无设置	-
		•有设置的情况下:显示发送目标邮件地址设置 No.	

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

(1) 文件保存目标

设置画面

File save desti Define report	nation ille save directory (setting type folder)	
/REPORT/	REP01	

项目	内容
	指定保存文件的文件夹的名称。
	关于可设置的字符,请参阅下述章节。
文件保存目标	□ 附 4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符
	应指定不与其它报告文件的保存目标重复的名称。
	(半角 32 字符以内,禁止全角字符)

256个报告文件被保存到指定的"文件保存目标"的文件夹内。通过保存文件数的 指定删除的较小编号的文件也包括在此个数内。 第257个文件将被保存到新的文件夹内。 关于未设置保存文件夹及附加信息时的保存文件名,如下表所示。

保存文件夹			但本主体	
文件类型文件夹	各设置文件夹	编号文件夹	保仔义什名	
\REPORT	\REP01	\0000001	00000001.XLS	256 ↑
			00000002. XLS	
			:	
			000000FF. XLS	
			00000100. XLS	
		\0000101	00000101. XLS	
			00000102. XLS	
			:	256 个
			000001FF. XLS	
			00000200. XLS	J
		:	:	
	\REP02	\0000001	00000001.XLS	1
			00000002. XLS	
			:	> 256 个
			000000FF. XLS	
			00000100. XLS	J
		\0000101	00000101.XLS	1
			00000102. XLS	} 256 ↑
			:	
			000001FF. XLS	
			00000200. XLS	
		:	:	
项目	内容			
-------------------	---			
文件类型文件夹	根据各保存文件的类型进行分类。			
	"LOGGING" :存储数据记录文件 (🖙 11.5.15 项 (1))			
	"EVENT" :存储事件记录文件 (🖙 11.6.13 项 (1))			
	"REPORT" :存储报告文件			
久 出罢 立 仕 並	根据报告设置"保存"的"文件保存目标"中设置的各"保存目录名"进行			
合议直义针类	分类。			
编号文件夹	根据保存文件的各编号进行分类。			
	文件夹名: 将100×n+1以8位数显示(n=0、1、2、3)			
	例:00000001、00000101、00000201、00000301			
保存文件名	以8位数的编号表示。			
	在报告设置"保存"的"保存文件名"中可以更改输出格式。			

配方功能

16

小型快闪卡

报告功能

其它功能

11

(2) 保存文件名

设置保存文件名中附加的信息。

设置画面

Saved file n	ame	
The saved	file is created in the number folder	
The saveu	The is created in the number rolder.	
Format	No additional information	

内容	参照
显示保存文件名的输出形式。	-
显示根据当前的格式的文件名的输出示意图。	-
打开"保存文件名设置"画面,设置保存文件名中附加的 信息。	11.5.15 项 (3) (a)
	内容 显示保存文件名的输出形式。 显示根据当前的格式的文件名的输出示意图。 打开"保存文件名设置"画面,设置保存文件名中附加的 信息。

🗙 要 点 🗕

保存文件名中,必须附加用于唯一识别保存文件的保存文件编号 (00000001 ~ FFFFFFF)。

保存文件名示例: <u>REP01_20090410_00000001</u>. CSV(附加名称、日期的情况下)

名称(任意) 日期(任意) 保存文件编号(必须)

(3) 保存文件数

设置保存文件的最大数及超出最大数时的动作。

设置画面	
	 Number of saved files
	Specify the maximum number of saved files.
	Number of saved files 1 (1-65535)
	Operation occurring when number of saved files is exceeded:
	 Overwrite
	Files with lower numbers are deleted and report creation continues.
	O Stop
	Reporting is stopped.

项目		内容
保存文件数		指定保存文件的最大数。(1~65535)
超	出保存文件数时的动作	-
	覆盖	创建触发的条件成立时保存文件已超出了指定数的情况下,删除小编号文件 后,继续进行报告创建。 小编号文件被删除后文件夹变为空文件夹时,该文件夹将被自动删除。
	停止	创建触发的条件成立时保存文件已超出了指定数的情况下,停止报告创建。 缓冲存储器的报告创建状态区的"保存文件数上溢信息"的相应位将变为 ON。 将最新保存文件或最小编号保存文件通过 FTP 或设置工具的文件浏览器删除时 将重新开始报告创建。

∑要 点

保存文件数可按下述方式通过保存文件的编号算出。 最新保存文件编号 - 最小编号保存文件编号 + 1

11.7 报告设置

11.7.8 保存

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

(4) 传送设置

创建报告文件时,传送最新的报告文件。

设置画面

Transfer setting		
Make settings for FTP file transfer and e-mail sending.		
→ FTP transfer →		
☑ Transfer files to the follow	wing FTP server	
Transfer destination 1.	No	
Transfer destination 2.	No	
Transfer destination 3.	No	
Editing FTP setting	By opening the FTP setting List dialog box, details of FTP server at each destination are edited	
E-mail sending		
E-mail files to the followi	ing destination	
E-mail address 1.	No	
E-mail address 2.	No	
E-mail address 3.	No	
Editing e-mail setting	By opening the E-mail setting List dialog box, details of each e-mail destination are edited.	
E-mail content setting	Simple setting	
	OK Cancel	

关于设置项目,与数据记录设置的"传送设置"画面相同。 II.5.15项(5)传送设置画面

🔀 要 点

- (1)报告的创建(创建触发的发生)与数据记录文件的切换同时发生的情况下,报告的创建将优先,报告创建后将进行数据记录文件的切换。
- (2)通过保存文件传送功能进行电子邮件发送 / 文件传送时,根据网络线路 · 发送容量需要耗费数秒~数十秒时间。
 根据设置,在电子邮件发送 / 文件传送完成之前,对象文件有可能被删除。
 应重新审核保存文件数(2 本项 (3))的设置,延长文件被删除之前的时间。
- (3)使用自动记录功能(℃ 10.2节)进行报告创建的情况下,请勿进行传送设置。 使用自动记录功能时,由于不能将高速数据记录模块连接到LAN线路上,因此 不能进行 FTP 传送及邮件发送。

11.7.9 完成

在报告中附加名称,完成设置。

设置画面

Samplion Lauret	Create tripper	Pariod of time	Sava Frida			
All information n To have your set	ecessary to creat	e a report has bee	n gathered. Press t	he [Finish] button to com /rite command.	plete settings.	
Assign a name	to report creation ta	sk.				
Report name	REP01					
			- Deal		Cinin L	
Data list			< Back	Next >	Finish	Cancel

项目	内容	
	指定编辑中的设置的名称。	
报告名	关于可设置的字符,请参阅下述章节。	
	□ 附 4 关于可使用字符	
	(最多半角 32 字符,全角 16 字符)	
	确定编辑中的设置。	
	确定设置后,将在下述中显示报告名。	
Finish 按钮	•编辑项目树上的 [报告设置] 文件夹下	
	•报告设置一览	
Cancel 按钮	删除编辑中的报告设置后,删除设置。	

报告功能

其它功能

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

备忘录

第12章 设置工具的使用方法(设置数据的写入/读取/校验)

12.1 连接目标指定

设置工具启动后,在连接高速数据记录模块之前进行设置。

操作步骤

[在线]→[连接目标指定]

设置画面

Transfer Setup
C Transfer Setup
 Connection via hub
IP address of connection target
IP address 192, 168, 3, 3
Find High Speed Data Logger Module on network
O Direct connection
Access authentication
Connection is made by specifying a user name and password.
User name
Password
Connection test OK Cancel

项目	内容	参照
连接目标指定	-	-
经由集线器连接	经由网络进行连接的情况下选择此项。 需要指定高速数据记录模块的 IP 地址。	2.1.3项(1)
IP 地址	指定 IP 地址。	-
Find High Speed Data Logger Module on network 按钮	打开"高速数据记录模块查找"画面。	12.2节
直接连接	与高速数据记录模块直接连接的情况下选择此项。 无需指定高速数据记录模块的 IP 地址。	2.1.3项(2)
访问认证	I	-
指定用户名及口令后连接	进行访问认证的情况下勾选此项。	
用户名*1	指定登录的用户名。(最多半角 20 字符)	11.4.6项
口令*1	指定登录的用户的口令。(最多半角 16 字符)	
Connection Test 按钮	进行连接测试。	-
⊙к 按钮	确定内容后关闭画面。	-
Cancel 按钮	删除内容后关闭画面。	-
		l

*1:关于可使用的字符,请参阅以下章节。

☞ 附4关于可使用字符

配方功能

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

12

设置工具的使用方法(设置数 据的写入 / 读取 / 校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

12.2 高速数据记录模块查找

经由集线器连接的情况下,从与设置用个人计算机相同的网络上查找,对检测出的高速数 据记录模块进行一览显示。

操作步骤

通过连接目标指定(CFF 12.1节)的设置画面,点击 Find High Speed Data Logger Module on network 按钮。

经由路由器连接的高速数据记录模块超出查找对象。

设置画面



项目	内容			
IP 地址	显示检测出的高速数据记录模块的 IP 地址。			
主机名	显示检测出的高速数据记录模块的主机名(网络设置中登录的主机名)。			
注释	仅显示检测出的高速数据记录模块中写入的工程的注释的第1行。			
	(最多全角 80 字符,半角 160 字符)			
响应等待时间	指定查找模块时的响应等待时间。(1~99秒)			
[Charling match] 按钮	为了确认选择行的高速数据记录模块,使模块前面的"RUN" LED (2 4.3 节)			
Checking module 19 TIL	闪烁 10 秒时间。			
ок 按钮	将选择行的 IP 地址反映到"连接目标指定"画面中后,关闭画面。			
Cancel 按钮	在不将选择行的 IP 地址反映到"连接目标指定"画面中的情况下,关闭画面。			
Update 按钮	再次查找高速数据记录模块,更新"高速数据记录模块查找"画面。			

🗙 要 点

在按以下方式多个 IP 地址同时变为有效的配置中,高速数据记录模块有可能不被 正常查找。

- •具有多个以太网端口(网络软元件)的设置 显示用个人计算机中,分别分配了 IP 地址的情况下
- •除了设置 显示用个人计算机的以太网端口,无线 LAN 设置有效的情况下
- •设置 •显示用个人计算机的1个以太网端口中分配了多个 IP 地址的情况下

12.3 写入

将设置写入到连接目标指定([□] 12.1 节)中设置的高速数据记录模块中安装的小型快闪 卡中。

操作步骤

- 1) [在线]→[写入](督)
- 2) 点击 < 写入执行的确认 > 中所示的对话框上的 _____ 按钮
- 3) 点击 < 至模块动作的反映确认 > 中所示的对话框上的 _____ 按钮

显示画面

〈写入执行的确认〉	
	High Speed Data Logger Module Configuration Tool
	Writing onto High Speed Data Logger Module will be carried out. Do you want to continue?
	<attention> All the settings present in the High Speed Data Logger Module will be discarded.</attention>
	<u>Y</u> es <u>N</u> o
	Ļ
〈至模块动作的反明	e确认 >
High Speed Data Lo	gger Module Configuration Tool
(2) Writing is s	uccessfully completed.



又要 点

- (1)进行写入(设置的更新)处理期间,停止数据记录功能、事件记录功能、报告 设置功能等的所有功能。
- (2)只进行了写入中,无法反映网络设置。应通过以下某个操作,进行设置的更新。•对可编程控制器 CPU 进行复位
 - •重新投入可编程控制器 CPU 的电源

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

12

设置工具的使用方法(设置数 据的写入 / 读取 / 校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

12.3 写入 19

12.4 读取

从连接目标指定(13712.1节)中设置的高速数据记录模块中读取设置。

操作步骤

[在线]→[读取](

12.5 校验

对连接目标指定(CF12.1节)中设置的高速数据记录模块的设置与当前打开的工程的设置进行校验并显示结果。

操作步骤

[在线]→[校验]

显示画面

< 无校验不一致的位置的情况下 > 显示下述内容。



< 有校验不一致的位置的情况下 > 显示如下所示的不一致位置的一览画面。

o mism	arch items were round.	
No.	Item	
1	[Data logging setting] - [01:L0G01] - [Logging type/File format] - [Logging type]	
2	[Data logging setting] - [01:LOG01] - [Sampling]	
3	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [01:Measurement_data0] · [Data name]	
4	[Data logging setting] - [01:L0G01] - [Data] - [01:Measurement_data0] - [Device Head]	
5	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [01:Measurement_data0] · [Data type]	
6	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [02:Measurement_data1] · [Data name]	
7	[Data logging setting] • [01:LOG01] • [Data] • [02:Measurement_data1] • [Device Head]	
8	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [02:Measurement_data1] · [Data type]	
9	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [03:Measurement_data2] · [Data name]	
10	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [03:Measurement_data2] · [Device Head]	
11	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [03:Measurement_data2] · [Data type]	
12	[Data logging setting] + [01:LOG01] + [Data] + [03:Measurement_data2] + [Scaling]	
13	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [04:Measurement_data3] · [Data name]	
14	[Data logging setting] - [01:L0G01] - [Data] - [04:Measurement_data3] - [Device Head]	
15	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [04:Measurement_data3] · [Scaling]	
16	[Data logging setting] - [01:L0G01] - [Data] - [05:Global_Label1] - [Data name]	
17	[Data logging setting] · [01:LOG01] · [Data] · [05:Global_Label1] · [Device Head]	
18	[Data logging setting] - [01:LOG01] - [Data] - [05:Global_Label1] - [Data type]	
19	[Data logging setting] · [01:L0G01] · [Data] · [05:Global_Label1] · [Existence or nonexistence of relation data]	
20	[Data logging setting] - [01:L0G01] - [Data] - [06:Global Label3]	

第13章 设置工具的使用方法(模块的动作确认)

连接到动作中的高速数据记录模块上,执行模块的动作状态的确认、模块的操作。

13.1 诊断

操作步骤

1)进行连接目标指定。(□ 12.1节连接目标指定)
 2)[在线]→[诊断]

显示画面

CompactFlash card diagnostics	Data logging o	diagnostics 📗 Event lo	gging diagnost	ics Report dia	agnostics	Ping t
fodule diagnostics CPU ac	cess diagnostics	FTP transfer diagnos	ics E-mail s	end diagnostics	Product in	format
Current status and error his Module status	ory of module a	re displayed.	Module	time 2010/0)4/26 21:12:1	16
Operating status	displayed. Stop	Error status	Continue	error	Error clea	11
Present error informati	on:					_
	Present error		Error code	Date	Time	
Errors detected by the ac	cess target CPU		4A01	2010/04/26	18:13:25	j 🗌
Module operation Operating status of module Stop O Rest Error log	is changed. art O Upda	te settings		(Execute	
Module operation Operating status of module Stop Rest Error log Can be deleted by pressir	is changed. art O Upda g the "History clea	te settings r'' button or by shutting	power off.	(Execute History cle	ar
Module operation Operating status of module Stop O Rest Error log Can be deleted by pressin AD2 micros tab	is changed. art O Upda g the "History clea Error message	te settings r'' button or by shutting	cower off.	Date	Execute History cle Time	ar
Module operation Operating status of module Stop O Rest Error log Can be deleted by pressin APS mismatch Errors detected by the ac	is changed. art O Upda g the "History clea Error message cess target CPU	te settings r'' button or by shutting	cower off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module Stop Rest Error log Can be deleted by pressin APS mismatch Errors detected by the ac	is changed. art O Upda g the "History clea Error message cess target CPU	rte settings r'' button or by shutting	cower off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module Stop O Rest Error log Can be deleted by pressin APS mismatch Errors detected by the ac	is changed. art O Upda g the "History clea Error message cess target CPU	te settings r" button or by shutting	covver off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module Stop Rest Error log Can be deleted by pressin APS mismatch Errors detected by the ac	is changed. art O Upda g the "History clea Error message cess target CPU	te settings r" button or by shutting	oower off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module Stop Rest Error log Can be deleted by pressir APS mismatch Errors detected by the ac	is changed. art O Upda g the "History cleas Error message cess target CPU	te settings r" button or by shutting	covver off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module Stop Rest Error log Can be deleted by pressin APS mismatch Errors detected by the ac	is changed. art O Upda g the "History cleas Error message cess target CPU	te settings r" button or by shutting	oower off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module Stop Rest Error log Can be deleted by pressin APS mismatch Errors detected by the action	is changed. art O Upda g the "History cleas Error message cess target CPU	te settings r" button or by shutting	ower off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle Time 18:13:25 18:13:25	ar

(1) 选项卡一览

选项卡名	分类	内容	参照
模块诊断		显示模块的当前状态及出错履历。	13.1.1 项
CPU 访问诊断		显示对访问目标 CPU 的访问状态。	13.1.2 项
FTP 传送诊断	监视	显示对 FTP 服务器的文件传送结果。	13.1.3 项
邮件发送诊断		显示邮件发送的结果。	13.1.4 项
产品信息		显示模块的产品信息。	13.1.5 项
小型快闪卡诊断	操作	进行至小型快闪卡的访问状态的更改以及小型快闪卡的格式化。	13.1.6项
数据记录诊断			13.1.7 项
事件记录诊断	山ケシロ	目一名攝作的山耕什可	13.1.8 项
报告诊断	血化	业小付採旧刊山相八吗。	13.1.9 项
Ping 测试			13.1.10 项

配方功能

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认))

记录文件转换工具的使 用方法

13.1.1 模块诊断

进行高速数据记录模块的动作状态的更改以及动作状态与出错履历的显示。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << 模块诊断 >> 选项卡。

显示画面

CompactFlash card diagnostics	Data logging dia	anostics Event la	oaaina diaanosti	ics Report dia	anostics	Pina te
fodule diagnostics CPU acc	ess diagnostics	FTP transfer diagnos	tics E-mail s	end diagnostics	Product in	formatic
Current status and error histo Module status Current status of module is o	ry of module are	displayed.	Module	time 2010/0	4/26 21:12:1	6
Operating status	Stop	Error status	Continue	error	Error clea	r
Present error information	n:					
	Present error		Error code	Date	Time	
Errors detected by the acc	ess target CPU		4A01	2010/04/26	18:13:25	
Module operation Operating status of module is Stop OResta	changed. rt OUpdate	settings		(Execute	
Module operation Operating status of module is Stop O Resta	changed. rt O Update the "History clear" t	settings button or by shutting	power off.	[Execute History clea	ar
Module operation Operating status of module is Stop Resta	changed. rt OUpdate the "History clear" I	settings button or by shutting	power off.	(Date	Execute History clea	ar
Module operation Operating status of module is Stop Resta	changed. rt O Update the "History clear" I Fror message ess target CPU	settings button or by shutting	power off. Error code 0502 4401	Date 2010/04/26 20110/04/26	Execute History clea Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module is Stop Resta	changed. rt O Update the "History clear" L Error message ess target CPU	settings	power off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle. Time 18:13:25 18:13:25	ar
Module operation Operating status of module is Stop Resta	changed. tt O Update the "History clear" I Error message ess target CPU	settings	power off. Error code 9502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History cle. Time 18:13:25 18:13:25	ar

	项目	内容	参照
模	央时间*1	显示当前的模块的动作时间。	-
模	央状态	-	-
	动作状态	显示当前的模块的动作状态。	本项 (1)
	出错状态	显示当前的模块的出错状态。	本项 (2)
	Fuer elem 坎加	删除当前出错信息。	
	Lifti deal 1女扣	模块中处于亮灯状态的出错指示灯也将熄灯。	_
	当前出错信息	显示最新的出错代码、发生时间。	-
模	央操作	-	_
	停止	停止高速数据记录模块的动作(数据记录功能、事件记录功能、报告 功能)。	-
	重启	对停止中的高速数据记录模块的动作进行重启。	-
	设置的更新	读取小型快闪卡内的设置后进行反映。* ² 进行"设置的更新"处理的期间,模块的动作状态将变为"初始 化中"。	本项 (1)
	Execute 按钮	执行选择的操作(停止/重启/设置的更新)。	-

(转下页)

			(接上页)
	项目	内容	参照
	山世屋氏	显示模块中发生的出错履历。	
i	出销腹历	通过[History clear]按钮被删除。*3	—
	History clear 按钮	删除模块中发生的出错履历。	-
	Error history file 按钮	打开显示出错履历文件的内容的画面。	本项 (3)
1	信息获取状态	画面的左下方显示至模块的通信及信息的获取结果。	本项 (4)

*1:只有高速数据记录模块的序列号的前5位数为12062以后的模块才支持此功能。

- *2:在出错发生中,不能进行设置的更新。出错发生中时,应通过下述步骤进行"设置的更新"。
 - 1. 执行模块操作的"停止"。
 - 2. 点击模块状态的 Error clear 按钮, 解除出错状态。
 - 3. 执行模块操作的 "设置的更新"

*3:相同出错发生了多次的情况下,仅显示最初发生的出错的发生年月日及时间。

(1) 动作状态

项目	内容	参照
动作中	表示模块当前处于正常动作中状态。	-
	表示模块当前处于停止中状态。	
	停止中时,不执行数据记录功能 • 事件记录功能 • 报告	
	功能。	
信止	停止原因:	11.4.7项
停止	•自动记录设置的执行完成	13.1.6项
	•模块操作中执行"停止"	
	•文件访问停止请求 (Y2) 变为 ON	
	•小型快闪卡的格式化后	
油标作中	表示模块当前处于正在启动状态。	
彻宛化中	可编程控制器 CPU 的复位或设置的读取及更新之后显示。	_
停止处理中	表示模块正在从"动作中"状态切换为"停止"状态。	-

(2) 出错状态

项目	内容
无出错	表示模块当前处于无出错的正常动作中状态。
继续运行型出错	表示发生了轻度出错,模块处于可继续进行动作的状态。
停止型出错	表示发生了重度出错,模块处于禁止动作的状态。

∑ 要 点

> 进行"设置的更新"的处理期间,数据记录功能、事件记录功能、报告功能等所 有的功能均将停止。

配方功能

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认))

记录文件转换工具的使 用方法

(3) 出错履历文件画面

显示模块中发生的出错履历的一览。

操作步骤

在 << 模块诊断 >> 选项卡中,点击 Error history file 按钮。

显示画面

E	rror history f	ile				
	Can be deleted t Error history file is	by pressing the s held after pov	"History file clear ver-off.	" button.		
	Date	Time	Error code	Error message		
						▶出错履历一览
						-
l	History file cl		Update	Lreate LSV file	Llose	

项目	内容
山雄屋正一屹	显示出错履历的一览。
出销腹刀一见	通过 History file clear 按钮被删除。
Update 按钮	从文件中重新读取最新的出错履历后显示。
History file clear 按钮	将出错履历一览删除。
Create CSV file 按钮	将出错履历文件的出错信息作为 CSV 文件保存。
Close 按钮	关闭画面。

(4) 信息获取状态

显示至模块的通信及信息的获取结果。

显示	内容
模块信息获取成功	表示信息的获取成功,对显示内容进行了更新。
模块信息获取中	表示为了对显示内容进行更新,正在与模块通信。
模块信息获取失败	表示信息的获取失败。 应对模块的状态、网络及通信电缆的状态、连接目标指定的设置内容进行 确认。

CPU 访问诊断 13.1.2

监视访问目标的 CPU 状态。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << CPU 访问诊断 >> 选项卡。

显示画面

ompactFlash c	ard diagnostics Data logging diagnostics Even	logging diagnostics Report	diagnostics Ping t
odule diagnos	tics CPU access diagnostics FTP transfer diagn	ostics E-mail send diagnostic	Product informat
tatus of acce	ss to the access target CPU is displayed.		
No.	Name of access target CPU	Access state	Error code
01 Control	CPU	Normal	No error
02			
03			
04			
05			
06			
07			
08			
19			
10			
10			
12			
1.0			
16			
16			
17			
18			
19			
20			
21			
22			
23			
24			
25			
26			
27			
28			*

项目	内容
No.	显示访问目标 CPU 设置的索引。
访问目标 CPU 名	显示访问目标 CPU 设置的 CPU 名。
访问状态	显示当前的访问目标 CPU 的访问状态(正常、异常)。
11644 (1577)	显示访问目标 CPU 相关的最新的出错代码。
出错代码	□ 18.2节 出错代码一览

配方功能

小型快闪卡

13.1 诊断

13.1.2 CPU 访问诊断

13.1.3 FTP 传送诊断

监视对 FTP 服务器的文件传送结果。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 <<FTP 传送诊断 >> 选项卡。

显示画面

compacti iasi	and diagnostics	Data logging o	diagnostics	Event logging	diagnostics	Report di	agnostics	Ping te
1odule diagno	ostics CPU acc	ess diagnostics	FTP transf	er diagnostics	E-mail send	diagnostics	Product	informatio
Results of fil	e transfer to FTF	server is displa	iyed.					
No	FTP s	etting name		Normal end	Em	or end	Error c	ode
01								
02								
03								
04								
05								
06								
07								
08								
09								
10								
11								
12								
13								
14								
10								
10								
FTP resen Display th	ding buffering st ne usage status of	atus FTP resending bu Current v	ffer. value	Maxir	num value			
Buff	ering number						D (()	
Buff	er usage rate						Butter clear	

	项目	内容
No		显示 FTP 设置的索引。
FT	P设置名	显示 FTP 设置名。
正	常完成	显示 FTP 传送正常完成的次数。
异	常完成	显示 FTP 传送异常完成的次数。
ш	性化和	显示 FTP 传送相关的最新的出错代码。
Щ	1日111月	□ 18.2节 出错代码一览
FT	P 再送缓冲状态*1*2	-
		显示 FTP 再送缓冲中存储的件数。
	缓冲件数 * ³	当前值:当前的缓冲件数/设置的缓冲件数
		最大值: 至目前为止的最大缓冲件数 / 设置的缓冲件数
		显示 FTP 再送缓冲的使用率。
	缓冲使用率*3	当前值:当前的使用率
		最大值:至目前为止的最大使用率
	Buffer clear 按钮	清除 FTP 再送缓冲,将 FTP 传送的再送全部取消。

*1: 只有高速数据记录模块的序列号的前 5 位数为 12062 以后的模块才支持 FTP 再送功能。不支持的模块中将显示"-"。

*2: 在 FTP 设置的选项设置中未设置"传送失败时进行再送"的情况下,将显示"-"。

*3: 在将高速数据记录模块的电源置为 0FF 时,最大值将被清除。

13.1.4 邮件发送诊断

监视邮件发送的结果。

一操作步骤一

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << 邮件发送诊断 >> 选项卡。

显示画面

ALLER R. Com	ostics 🔰 Data loggi	ing diagnostics 📔 E	vent logging dia	gnostics	Report dia	gnostics Ping te
Module diagnostics	PU access diagnostic	s FTP transfer d	iagnostics E	-mail send d	iagnostics	Product informatic
Results of e-mail send Result of e-mail sending I The reception confirmati When the mistake is four e-mail cannot be receive	ling are displayed. to SMTP servers are on is executed with the nd in the target e-mai ad by the e-mail client	displayed. he e-mail client. il address (Though th	e transmission to	o the SMTP	server succ	eeds),
Normal end	Error end	Error code				
0	0	0000				
I HARTEL HARDE LOU						
buildi usage lau	-					

	项目	内容
正常	常完成	显示高速数据记录模块的邮件发送正常完成的次数。
异常	常完成	显示高速数据记录模块的邮件发送异常完成的次数。
山怎	生化	显示邮件发送相关的最新出错代码。
田田	31 (4-5	☞ 18.2节 出错代码一览
邮作	卡再送缓冲状态 ^{*1*2}	-
		显示邮件再送缓冲中存储的件数。
	缓冲件数 * ³	当前值:当前的缓冲件数/设置的缓冲件数
		最大值: 至目前为止的最大缓冲件数 / 设置的缓冲件数
		显示邮件再送缓冲的使用率。
	缓冲使用率*3	当前值:当前的使用率
		最大值: 至目前为止的最大使用率
	Buffer clear 按钮	清除邮件再送缓冲,将邮件发送的再送全部取消。

*1: 只有高速数据记录模块的序列号的前 5 位数为 12062 以后的模块才支持邮件再送功能。不支持的模块中将显示"-"。

*2: 在邮件设置的选项设置中未设置"发送失败时进行再送"的情况下,将显示"-"。

*3: 在将高速数据记录模块的电源置为 OFF 时,最大值将被清除。

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认))

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

小型快闪卡

13.1.5 产品信息

显示高速数据记录模块本体的版本信息。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << 产品信息 >> 选项卡。

显示画面

CompactFlash card di	agnostics D	ata logging dia	anostics	Event logging	diagnostics	Report dia	anostics	Pina te
Module diagnostics	CPU access d	iagnostics	FTP transfer	diagnostics	E-mail send d	iagnostics	Product inf	ormatic
Product information Product informa	n relative to the stion 12	e module is (:0620000000	displayed. 00 - B					

项目	内容	参照
产品信息	显示模块的产品信息。	2.5节

13.1.6 小型快闪卡诊断

进行小型快闪卡的状态及使用状况的显示、访问状态的更改及格式化。

一操作步骤一

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << 小型快闪卡诊断 >> 选项卡。

显示画面

CompactFlash card c Status of the Comp	iagnostics Data logging			L-mail seria d	nagnoodoo	Troducti	nrormati
Status of the Comp		diagnostics	Event loggin	g diagnostics	Report dia	gnostics	Ping te
etatae er tre eening	actElash card is displaye	d					
< CompartFlack of	add information	·					
The usage state	of the CompactFlash card is	displayed.					
Access state	Accessible						
Access state	Accessible						
Total capac	ity 496,912 [KB]					
Free capaci	V 496.276	KBI Usar	le rate	0 [%]			
CompactFlash ca CompactFlash ca Setting informatio	ard format rd is formatted. n and data files will be delete	ed. The module	stops operati	ng.	E	xecute	

显示、操作项目的详细内容记载在下页中。

🗙 要 点

小型快闪卡的格式化中请勿进行可编程控制器 CPU 的电源 OFF 及复位操作。

报告功能

其它功能

配方功能

项目	内容	参照
小型快闪卡信息*1、*2	-	-
访问状态 ^{*3、*4}	显示当前的小型快闪卡的状态。 •可访问 : 处于正在对小型快闪卡进行访问的状态 •访问停止 : 处于停止对小型快闪卡的访问的状态 •格式化中 : 处于正在执行小型快闪卡的格式化的状态 •访问准备中 : 处于正在准备对小型快闪卡的访问的状态 •卡异常检测 : 处于小型快闪卡中有异常的状态	-
总容量	以 KB 单位显示小型快闪卡的总容量。	I
空余容量	以 KB 单位显示小型快闪卡的空余容量。	_
使用率	以%单位显示小型快闪卡的使用率。	_
小型快闪卡操作	-	-
访问停止* ⁵	停止对小型快闪卡的访问。 访问状态将变为"访问停止"。	3.3.2项
访问重启	重新开始对小型快闪卡的访问。 访问状态将变为"可访问"。	-
Execute 按钮	执行选择的操作(访问停止/访问重启)。	-
小型快闪卡格式化	-	-
格式化	执行小型快闪卡的格式化时勾选此项。	_
Execute 按钮 *6	执行小型快闪卡的格式化。 格式化完成后,模块的动作状态将变为"停止"。	13.1.1 项

*1: "空余容量"及"使用率"中包含了文件系统的使用容量后被显示。

*2: 访问状态为"可访问"以外的情况下,"总容量"、"空余容量"及"使用率"将被显示为"-"。

高速数据记录模块不支持小型快闪卡信息功能的情况下,将不能显示"总容量"、"空余容量"及"使用率"。(L³ 附 5)



- *3: 应在访问状态为"访问停止"时从模块中卸下小型快闪卡。
- *4: 也可通过模块本体的 LED 的亮灯状况 (□ 4.3节(3)) 或文件访问状态 (X2) (□ 3.3.2 项) 进行 确认。
- *5:即使文件访问停止请求信号(Y2)处于 ON 状态的情况下,也可停止访问。
- *6:执行格式化时,小型快闪卡内的所有数据(公共设置、数据记录文件、事件记录文件、报告文件) 将被删除。

🔀 要 点

高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的 状态或小型快闪卡中未写入设置的状态下,如果进行电源 0FF/0N 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回到初始状态(192.168.3.3)。 在进行小型快闪卡的卸下或更换的情况下,根据需要卸下小型快闪卡之前应进行 当前的设置的读取,更换后立即将设置写入到新的小型快闪卡中。

报告功能

13.1.7 数据记录诊断

确认各数据记录的出错代码。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << 数据记录诊断 >> 选项卡。

显示画面

le diagnostics	CPU acc	ess diagnostics 📔 FTP tra	ansfer diagnostics	E-mail send	diagnostics Produc	t info
pactFlash card	diagnostics	Data logging diagnostic	S Event loggin	g diagnostics	Report diagnostics	F
r codes in e	ach data logi	ging are displayed.				
No.		Data logging nan	ne		Error code	^
01 LOG01					No error	
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
10						
12						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						~

项目	内容	参照
No.	显示数据记录设置的索引。	-
数据记录名	显示数据记录名。	-
出错代码	显示各数据记录相关的最新出错代码。	18.2节

13.1.8 事件记录诊断

确认各事件记录的出错代码。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 < 事件记录诊断 >> 选项卡。

显示画面

lule diagnostics	CPU access diagnostics	FTP transfer diagnostics	E-mail send d	iagnostics	Product	informatio
npactFlash card o	diagnostics Data logging	diagnostics Event logging	diagnostics	Report diag	nostics	Ping te
			-			
or code for eacl	h event logging is display	ed.				
No.	E vent la	gging name		Error co	de	~
01						
02						
03						
04						
05						
06						
07						
08						
09						
10						
10						
12						
14						
15						
16						
17						
18						
19						
20						
21						
22						
23						
24						
25						
26						
27						
28						~

项目	内容	参照
No.	显示事件记录设置的索引。	-
事件记录名	显示事件记录名。	-
出错代码	显示各事件记录相关的最新出错代码。	18.2节

小型快闪卡

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

|使用の弦 作确认))

13.1.9 报告诊断

确认各报告的出错代码。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << 报告诊断 >> 选项卡。

显示画面

ule diagnost	ics CPU acc	ess diagnostic	s FTP trans	er diagnostics	E-mail send	diagnostics Produ	ict inf
pactFlash c	ard diagnostics	Data loggi	ng diagnostics	E vent loggin	g diagnostics	Report diagnostics	
r codes in	each report ar	e displayed.					
No.		F	eport name			Error code	^
01			·				
02							
03							
04							
05							
06							
07							
08							
09							
10							
11							
12							
13							
14							
15							
17							
10							
19							
20							
21							
22							
23							
24							
25							
26							
27							
28							~

项目	内容	参照
No.	显示报告设置的索引。	_
报告设置名	显示报告名。	-
出错代码	显示各报告相关的最新出错代码。	18.2节

13.1.10 Ping测试

从高速数据记录模块对指定的对象设备(邮件服务器、FTP 服务器等),进行网络连接状态的测试。

操作步骤

1)[在线]→[诊断]

2)选择 << Ping 测试 >> 选项卡。

显示画面



	项目	内容	参照
输	入项目	-	-
	对免设久	指定实施 Ping 的对象设备的 IP 地址(10 进制数形式) 或主	—
	小家区田	机名*1。	
超时时间 指定执行 Ping 测试时的响应等待时间。 发送次数 指定执行 Ping 测试时的数据包发送次数。		-	
	发送次数	指定执行 Ping 测试时的数据包发送次数。	
	Execute 按钮	对指定的对象设备发送 Ping 数据包。	-
测	试结果	-	-
	测试结果一览	显示"发送次数"中指定的次数的 Ping 测试结果。	本项(1)
	发送成功次数 / 总数据包 发送次数	显示执行 Ping 测试时的发送成功次数 / 总数据包发送次数。	-

*1: 指定主机名的情况下应进行网络设置的 DNS 服务器设置。

配方功能

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认))

记录文件转换工具的使 用方法

13 - 15

(1) 测试结果一览

(a) 测试日期时间 显示从对象设备返回响应的时间。

(b) 对象设备

在对象设备中指定了 IP 地址的情况下,显示 IP 地址。 在对象设备中指定了主机名的情况下,显示主机名 [IP 地址]。 对象设备无法全部显示到画面中的情况下,通过鼠标光标对准将显示工具条。

(c)执行结果 将显示下述执行结果。

执行结果	发生状况
OK(ms)*1	Ping 数据包正常到达的情况下将显示此结果。
TIMEOUT	Ping 数据包未到达对象设备的情况下,或从对象设备的响应数据包未能到达高速
	数据记录模块中的情况下将显示此结果。

*1: 响应时间不足 1ms 的情况下,在 "OK"的后面的显示将变为 1ms。

备注

通过个人计算机对网络上存在的高速数据记录模块进行确认的情况下,应实施 PING 测试(L3 附 2 PING 测试)。

13.2 文件浏览器

使用文件浏览器,可以对高速数据记录模块中安装的小型快闪卡内的文件进行访问。 用于各目录的文件的显示 / 删除 / 传送至模块 *1/保存至个人计算机。 *1:限于 RECIPE 文件夹。

操作步骤

1)进行连接目标指定(ご 12.1节)
 2)[在线]→[文件浏览器]

显示画面

F	ile Browser									
	Directory:	1					Move			
	Up	one level				Refresh				
	Name				Size	Date modified)	
	📋 EVENT					7/7/2011 5:48 PM			1	
	LOGGING					7/7/2011 5:47 PM				
	RECIPE					7/7/2011 5:47 PM				
	REPORT					7/7/2011 5:47 PM				
	SYSTEM					7/8/2011 3:35 AM				
									× ×	(件视窗
			Delete	Transfer to module		Save to PC	Close	.:		

项目	内容	参照
日壶	对显示中的目录的路径进行显示。	35节
	或指定移动目标的目录的路径。	5, 0 F
Move 按钮	执行至指定的目录的移动。	-
Up one level 按钮	移动至上1级的目录。	-
Refresh 按钮	更新文件视图中显示的内容。	-
文件视图*1	对"目录"中指定的目录路径内的文件 / 文件夹进行一览显示。	-
按钮	删除文件视图中选择的文件。	-
Transfer to module 按钮	对个人计算机中保存的 RECIPE 文件进行传送。	本项 (1)
Save to PC 按钮	将文件视图中选择的文件保存至个人计算机中。	_
Close 按钮	关闭画面。	-

*1: 在配方的"写入"执行过程中,显示了 RECIPE 文件夹的情况下,有可能会显示扩展名".TMP" 的文件。"写入"处理完成时 TMP 文件将被删除。 关于配方的"写入"有关内容,请参阅下述章节。

□ 15章 配方功能

小型快闪卡

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

13

设置工具的使用方法 (模块的动作确认))

14

记录文件转换工具的使 用方法

(1) 至模块的配方文件传送

将个人计算机中保存的配方文件传送至高速数据记录模块中安装的小型快闪卡中。

操作步骤

- 1) 移动到"RECIPE"文件夹中。
- 2) 点击 Transfer to module 按钮,显示"传送文件"画面。
- 3) 选择要传送的配方文件*1, 点击 TransferE 按钮。
 - *1:不能选择多个文件。希望将多个文件传送至模块的情况下,应使用 FTP 传送 (☞ 10.3 节 (2) FTP 服务器功能)。

设置画面

Transfer the f	ile				? 🗙
Look jn:	🗁 HSDL_project	~	G	۵ 对 🕈	•
My Recent Documents	Precipe00.CSV Precipe01.CSV Precipe02.CSV				
Desktop					
My Documents					
My Computer					
	File <u>n</u> ame:	recipe00.CSV		*	Transfer(E)
My Network	Files of type:	Recipe file (*.CSV)		*	Cancel

关于配方功能有关内容,请参阅下述章节。 ⁽²⁷⁾ 15章 配方功能

🔀 要 🚊

- (1) 对高速数据记录模块的文件进行访问时,通过"连接目标指定"中指定的 "用户"中赋予的访问权限被限制。详细内容,请参阅下述章节。
 □ 11.4.6项 账号设置
 - ☞ 12.1节 连接目标指定

☞ 3.5节 目录构成

(2) 配方执行操作过程中,进行对象配方文件的覆盖或删除时有可能会发生出错。 应停止模块的动作状态之后再进行配方文件的传送。
13.1.1项模块诊断

13.3 产品信息的确认

13.3.1 版本信息

可以确认设置工具的版本信息。

```
操作步骤
```

[帮助]→[版本信息]

13.3.2 打开用户手册

显示高速数据记录模块用户手册(详细篇)。

操作步骤

[帮助]→[打开用户手册]

点 ∑ 要

使用 Windows[®] 8 以后的情况下,在 Windows 标准的 Windows Reader 中,不能打开 用户手册。需要 Adobe Reader。

Adobe Reader 可以从 Adobe Systems Incorporated 的主页中下载。

小型快闪卡

13 设置工具的使用方法(模块的动作确认)
备忘录

第14章 记录文件转换工具的使用方法

在记录文件转换工具中,是用于将以二进制格式保存的高速数据记录模块的记录文件转换为 CSV 格式的工具。

在本工具中可以进行下述操作。

•将二进制格式的记录文件转换为 CSV 格式。

在本章中,对转换工具启动后的画面构成及操作方法有关内容进行说明。 此外,关于转换工具的启动方法,请参阅 ^[] 5.4节 转换工具的启动。

14.1 转换工具画面构成

转换工具的画面构成如下所示。

14.1.1 主画面

设置画面

No.	Input file (Binary file)	Uutput hie (CSV hie)	<u>^</u>
001			
002			
003			
004			
000			
000			
007			
000			
010			
011			
012			
013			
014			
015			
016			
017			
018			
019			
020			~

项目	内容	参照
转换对象一览	指定转换源及转换目标的路径。	本项 (1)
Add 按钮	显示转换源文件的选择对话框。*1	
Delete 按钮	从转换对象一览中删除已选择的行。	
Output format 按钮	显示输出形式画面。	14.2节
Execute 按钮	执行文件转换。*2	
Close 按钮	结束应用程序。	_

*1:转换源重复或扩展名为.BIN以外的文件不能添加。

*2: 转换成功的文件从一览中被删除,转换失败的文件存在的情况下转换处理结束后将显示警告信息。

14 - 1

报告功能

MELSEG Q series

配方功能

小型快闪卡

(1) 转换对象一览

设置画面

No.	Input file (Binary file)	Output file (CSV file)	~
001			
002			
003			
004			
005			
006			
007			
008			
009			
010			
011			
012			
013			
014			
015			
016			
017			
018			
019			
020			~

	项目	内容
转换对象一览		指定转换源的二进制文件及转换目标的 CSV 文件的路径。*1
	No.	显示数据的索引。
	转换源(二进制文件)	指定转换源的二进制文件。
	转换目标 (CSV 文件)	指定转换目标的 CSV 文件。*2

*1: 以转换源(二进制文件)的升序进行显示。(最大 256件)

*2:可以通过输入及复制&粘贴进行更改。(全角 / 半角 256 字符) 不能指定相对路径及一览内的重复路径。

(2) CSV 文件转换

数据记录与事件记录的二进制文件及 CSV 文件格式概要,请参阅下述章节。

(a) 数据记录 □ 3.6.2 项 数据记录文件 (CSV)

☞ 3.7.1 项 数据记录文件(二进制)

(b) 事件记录

☞ 3.6.3 项 事件记录文件 (CSV)

☞ 3.7.2项 事件记录文件(二进制)

14.2 输出形式画面的构成

输出形式画面的构成如下所示。

14.2.1 基本画面的构成

设置画面

Output format 🛛 🕅					
Please specify the output format of the CSV file.					
Data column		Date column			
Please specify the output fo	Please specify the output format of the data.		TIME		
Binary output format	CSV output format	Data line autout (second			
Bit	ON:1, OFF:0	Data line output format	TTTT/MM/DD nn:mm:ss.s		
Word[signed]	Decimal(digits:0)	Example of output	2012/10/10 14:38:19.8		
Double word[signed]	Decimal(digits:0)				
Word[unsigned]	Decimal(digits:0)				
Double word[unsigned]	Decimal(digits:0)	Trigger information column			
FLOAT[single precision]	Decimal(digits:6)	Data name line string	Triager		
FLOAT[double precision]	Decimal(digits:6)		×		
16bit BCD	Decimal(digits:0)	When trigger condition rises			
32bit BCD	Decimal(digits:0)	When trigger condition falls	•		
Default OK Cancel					

项目	内容	参照
数据列	设置数据列的 CSV 输出形式。	本项 (1)
日期时间列	指定日期时间列的 CSV 输出形式。	本项 (2)
触发发生信息列	指定触发发生信息列的 CSV 输出形式。	本项 (3)
Default 按钮	在输出形式画面中反映默认的设置。	
OK 按钮	反映设置后,关闭画面。	-
Cancel 按钮	删除设置后,关闭画面。	

MELSEG Q series

小型快闪卡

14 - 3

(1) 数据列

设置画面

Data column			
Please specify the output format of the data.			
Binary output format	CSV output format		
Bit	ON:1, OFF:0		
Word[signed]	Decimal(digits:0)		
Double word[signed]	Decimal(digits:0)		
Word[unsigned]	Decimal(digits:0)		
Double word[unsigned]	Decimal(digits:0)		
FLOAT[single precision]	Decimal(digits:6)		
FLOAT[double precision]	Decimal(digits:6)		
16bit BCD	Decimal(digits:0)		
32bit BCD	Decimal(digits:0)		

	项目	内容	参照
数据列		设置 CSV 文件中输出的数据列的形式。	
		显示转换源文件的数据的输出类型。	
	二进制输出形式	• 位	
		•字[带符号]	
		•双字[带符号]	
		•字[无符号]	
		•双字 [无符号]	_
		•单精度实数	
		•双精度实数	
		•16bit BCD	
		•32bit BCD	
	CSV 输出形式	显示转换目标文件的数据的输出形式。	
		显示输出形式(位)/(整数・实数)画面。	
	按钮	 ・位・・・ 输出形式(位) 	14.2.2 项
		 ・位以外・・・ 输出形式(整数・ 实数) 	14.2.3 项

(2) 日期时间列

(3) 触发发生信息列

关于触发发生信息列的详细内容,请参阅下述章节。 11.5.13 项(2) 触发发生信息列

MELSEG Q series

14.2.2 输出形式(位)画面

设置画面

Please speci	fy the bit output format of the CSV file.
CSV output fo	ormat
 Default 	
Default	output format is used. (ON: 1, OFF: 0)
🔘 Specify	
Output f	ormat is specified.
ON	
OFF	

项目	内容	参照
CSV 输出形式	指定位型数据的 CSV 输出形式。	本项 (1)
OK 按钮	反映设置后,关闭画面。	
Cancel 按钮	删除设置后,关闭画面。	-

(1) CSV 输出形式(位)

设置画面	1
	 CSV output format Default Default output format is used. (ON: 1, OFF: 0) Specify Output format is specified. ON
	OFF

	项目	内容
默认		使用默认的输出形式。*1
指知	È	指定输出形式。
	ON	指定在 ON 时,输出的字符串。(半角 16 字符,全角 8 字符)
	OFF	指定在 OFF 时,输出的字符串。(半角 16 字符,全角 8 字符)

*1: 0N的情况下1被输出, 0FF的情况下0被输出。

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的 使用方法

配方功能

小型快闪卡

14.2.3 输出形式(整数·实数)画面

设置画面

Output format (integer/float)
Please specify the integer/float output format of the CSV file. CSV output format Decimal format (e.g. 123.456789) Exponential format (e.g. 1.234E2)
Hexadecimal format (e.g. 1B8F) Number of digits in decimal part (0-14)
OK Cancel

项目	内容	参照
CSV 输出形式	指定数值型数据的 CSV 输出形式。	本项 (1)
OK 按钮	反映设置后,关闭画面。	
Cancel 按钮	删除设置后,关闭画面。	-

(1) CSV 输出形式(整数 · 实数)

设置画面

CSV output format	
O Decimal format (e.g. 123.45678	19)
O Exponential format (e.g. 1.234E2)	
O Hexadecimal format (e.g. 1B8F)	
Number of digits in decimal part	0 (0-14)

	内容	
小数形式	以小数形式进行输出。	
	但是,要输出的数值超出-2147483648.0~2147483647.0的范围的情况下,将以	
	与"指数形式且小数部分的位数9"同等的格式被输出。	
指数形式	以指数形式进行输出。	
16进制数形式	以16进制数的整数形式(英文字符为大写字母)进行输出。	
	可以在 0 ~ FFFFFFFF 的范围内进行输出。	
小数部分的位数	指定小数部分的位数。(0~14)	
	设置了"16进制数形式"的情况下将固定为0,不能进行设置。	
MELSEG **Q** series

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

15

配方功能

小型快闪卡

第15章 配方功能

在配方功能中按照小型快闪卡内保存的配方文件的内容,可以进行下述2个处理。

• "读取":将配方文件中写入的软元件的值传送到可编程控制器 CPU 的软元件中。

• "写入":将可编程控制器 CPU 的软元件值传送到配方文件中。

使用专用指令 (『 15.6节 专用指令)执行"读取"、"写入"。

此外,通过设置工具的"配方执行操作"也可以执行"读取"或"写入"。

通过活用配方功能,可以将各生产工程的信息从配方文件中进行"读取",反映到可编程控制器 CPU 的软元件中。

此外,系统的调整后,也可预先将指定的软元件的值"写入"到配方文件中进行保存。



(1) 读取

将配方文件(☞ 本项(3))中写入的软元件值传送到可编程控制器 CPU 的软元件中。 <例:执行记录 No.1(将 D10 更改为 100,将 D11 更改为 200 的配方)的"读取">



(2) 写入

将可编程控制器 CPU 的软元件值传送到配方文件(☞ 本项(3))中。 <例:执行记录 No.1(将 D100、D101 的值写入到配方文件中的配方)的"写入">



MELSEG Q series

(3) 配方文件

是对配方功能的"读取"、"写入"的源数据进行写入的 CSV 格式的文件。 (☞ 3.8 节 配方文件格式)

通过设置工具的"配方编辑"画面进行创建。

配方文件中有称为"块"与"记录"的单位及称为"记录属性"的属性。





(b)记录

(a) 块

是用于设置不连续的软元件编号及不同的数据类型的设置单位。 可进行如下所示的设置。

1)同时存在多个数据类型的软元件

2)同时存在连续的软元件与不连续的软元件



报告功能 其它功能 设置工具的使用方法 (模块的设置) 设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验) 设置工具的使用方法 (模块的动作确认) 记录文件转换工具的使 用方法 15

配方功能

(b) 记录

是用于区别进行"读取"、"写入"的软元件值的集合的设置单位。可以指定记录 No.,对相同的软元件设置多个值。



(c)记录属性

记录有下述3个属性。

1)无属性:可以执行"读取"、"写入"。



2)N属性:只能执行"写入"。但是,执行"写入"后,将变为无属性。"写入"前配方文件上的软元件值栏处于值未输入的状态。



"写入"前为空栏

3)P 属性: 只能执行"读取"。



不希望通过专用指令及设置工具的配方执行操作更改配方文件上的软元件值的 情况下应进行此设置。

对配方文件上的软元件值进行更改的情况下应通过设置工具、Excel 或文本编辑器进行编辑。



15.1 配方功能的执行步骤



15.2 画面构成

15.2.1 配方编辑画面构成

进行配方编辑的"配方编辑"画面的构成如下所示。

显示画面



项目	内容	参照
菜单栏	显示执行各功能的菜单。	15.2.2 项
工具栏	显示执行各功能的工具按钮。	15.2.3 项
配方编辑区	进行配方的编辑。	15.2.4 项
Close 按钮	删除设置后关闭画面。	-

15.2.2 菜单构成

配方功能的菜单构成如下所示。

(1) 文件

项目	内容	参照	
新建	删除编辑中的配方文件,进行配方文件的新建。	15.3.2 项	
打开	打开保存在本地磁盘中的配方文件。	15.3.3 项	
保存 保存编辑的配方文件。			
另存为	对编辑的配方文件附加文件名后保存。	15. 5. 4 坝	
码宝纪想画面的结束	关闭"配方编辑"画面,移动到高速数据记录模块设置工具		
能力姍再回面的纪术	的主画面中。		

(2) 编辑

项目	内容	参照
添加块	在选择的块的前面添加1个块。 (最大,No.256)	15.3.5项(2)
添加记录	在选择的记录的前面添加1个记录。 (最大, No. 256)	15.3.5项(3)
复制设置	复制表格形式的设置。	_
粘贴设置	粘贴复制的表格形式的设置。	-
刪除	删除选择的块或记录。	-
清除	清除选择的块、记录或数据的内容。	-
获取全局标签	从 GX Works2 的工程文件中将全局标签作为数据进行获取。	11.2.10项(1)
软元件注释的获取	从 GX Works2 或 GX Developer 的工程文件中将软元件注释作 为数据进行获取。	11.2.10项(4)

15.2.3 工具栏构成

	1 //1/4 / 0
图标	对应的菜单
	[文件]→[新建]
	[文件]→[打开]
	[文件]→[保存]

[编辑]→[添加块]

[编辑]→[添加记录]

[编辑]→[复制设置]

[编辑]→[粘贴设置]

配方功能的工具栏构成如下所示。

₽-

0[‡]0

Ð

Ê

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数) 据的写入/读取/校验)

参照

15.3.2 项

15.3.3项

15.3.4 项

15.3.5项(2)

15.3.5项(3)

_

_

15

15.2.4 配方编辑区

配方编辑区的构成如下所示。



	项目	内容	参照
块	数	对块数进行显示、指定。	15.3.5项(2)
记	记录数 对记录数进行显示、指定。		15.3.5项(3)
配	方编辑的显示凡例	显示配方编辑的单元格内显示的颜色及内容。	_
F	Record attribute 按钮	显示编辑记录属性的"记录属性"画面。	15.3.5项(4)
配	方设置一览	_	-
	软元件 ^{*2}	指定配方执行操作的对象软元件。 在"数据数"中输入了大于1的值的情况下,将显示连续的软元件。	-
	数据类型 *2	从下述类型中选择软元件的数据类型。 ・位 ・单精度实数 ・字[带符号] ・双精度实数 ・双字[带符号] ・16Bit BCD ・字[无符号] ・32Bit BCD ・双字[无符号] ・	_
	数据数 *1*2	指定连续的软元件的个数。 输入了大于1的值的情况下,在当前行的下方("数据数"-1)行被 自动添加。	-
	软元件注释	设置软元件注释。(最多半角 32 字符,全角 16 字符)	-
	软元件值	设置配方执行操作(读取)时传送到可编程控制器 CPU 中的软元件值。	-
	记录 No.	显示记录 No.(不能编辑)。 N 属性的情况下背景将被更改为绿色,P 属性的情况下背景将被更改为淡 蓝色。	-
	记录注释	显示记录注释。 记录注释在"记录属性"画面中进行设置。 N属性的情况下背景将被更改为绿色,P属性的情况下背景将被更改为 淡蓝色。	15.3.5项(4)

(转下页)

MELSEG **Q** series

(接上页)

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

项目		内容	参照
C	10.11	则除选择的执动记录	15.3.5项(2)
Delete按钮		则际远并的失致记录。	15.3.5项(3)
记录输入形式*3		选择"软元件值"的输入形式。	-
	10 进制数	以10进制数形式输入软元件值。	
	16 进制数 *4	以16进制数形式输入软元件值。	本坝 (1)
	▶ 🛃 按钮	将选择的块替换到上1行或下1行。	_

*1: 对于位软元件1个块中只能设置1个数据。连续设置位软元件的情况下应添加块数。

*2:数据数大于1的情况下,选择的行的下方("数据数"-1)行被自动添加。对于添加的行的"软 元件"、"数据类型"、"数据数",背景将变为黄色,不能进行编辑。

*3: 即使在记录输入形式中选择了 16 进制数的情况下也将以 10 进制数形式被保存。

*4: 选择了 16 进制数形式的情况下,不能输入"数据类型"为单精度实数、双精度实数、16bit BCD、32bit BCD 的软元件值。

(1) 数值输入范围(10 进制数 · 16 进制数)

44.11.172-14	数值输入范围				
制出形式	10 进制数	16 进制数			
位	$0\sim 1$	$0\sim 1$			
字[带符号]	$-32768 \sim 32767$	0000 \sim FFFF*1			
双字[带符号]	$-2147483648 \sim 2147483647$	00000000 \sim FFFFFFFF *2			
字[无符号]	$0\sim 65535$	$0000 \sim { m FFFF}$			
双字 [无符号]	$0 \sim 4294967295$	00000000 \sim FFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFFF			
单精度实数	\pm 3. 4028235E+38 \sim \pm 1. 401298E-45	_*3			
双精度实数	\pm 1.79769313E+308 \sim \pm 4.94065645E-324	_*3			
16Bit BCD	$0\sim 9999$	_*3			
32Bit BCD	$0\sim 99999999$	_*3			

*1: 8000 ~ FFFF 的范围的数值将被作为负值处理。

*2: 80000000 ~ FFFFFFFF 的范围的数值将被作为负值处理。

*3:在记录形式中选择了16进制数的情况下,不能进行输入。 应选择10进制数后再进行输入。 -: 禁止输入

记录文件转换工具的使 1 设置工具的使用方法 用方法 4 (模块的动作确认)

配方功能

15

15 - 9

15.3 配方文件的创建

15.3.1 配方编辑画面的启动

启动进行配方编辑的"配方编辑"画面。

操作步骤

选择设置工具主画面的 [工具]→ [显示配方编辑画面]。

15.3.2 新建配方文件

进行配方文件的新建。

操作步骤

选择[文件]→[新建](])。



15.3.3 打开配方文件

打开保存的配方文件。

操作步骤

1)选择 [文件]→[打开](📴)。

2)在显示的"打开文件"画面中,指定配方文件后,点击 _____ 按钮。

设置画面

Open					?
Look in:	C HSDL_project		~	G 🦻 🖻	
My Recent Documents	recipe00.CSV				
My Documents					
My Computer					
	File <u>n</u> ame:	recipe00.CSV		~	<u>O</u> pen
My Network	Files of type:	Recipe file (*.CSV)		*	Cancel

项目	内容
文件的位置	选择保存配方文件的文件夹。
文件名	指定配方文件名。
文件的类型	选择配方文件的类型 (.CSV)。

▼要 点

- (1) 配方文件的最大文件容量为 512KB。超出了 512KB 的情况下,将无法打开文件。应进行记录•块的删除或软元件值•注释的更改,调整文件容量。
- (2) 对小型快闪卡内保存的配方文件进行编辑的情况下,应通过文件浏览器(13.2 节)将配方文件保存到个人计算机中。

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

小型快闪卡

15 - 11

15.3.4 配方文件的保存

保存编辑中的配方文件。

操作步骤

(a) 保存的情况下

•选择[文件]→[保存](📙)。

(b) 另存为的情况下

1)选择 [文件]→[另存为]。

2)在显示的"另存为"画面中,指定保存目标及文件名后,点击 Save 按钮。

设置画面



项目	内容
保存的位置	选择保存配方文件的文件夹。
文件名	指定保存的配方文件名。*1
文件的类型	选择保存的配方文件的类型(.CSV)。

*1: 进行配方执行操作的情况下, 文件名应以半角 32 字符以内的英文及数字进行输入。

15.3.5 配方的编辑

(1) 配方的设置

操作步骤

在"软元件"、"数据类型"、"数据数"、"软元件注释"、"软元件值"、 "记录注释"的各列中输入配方的各数据。

备注

通过使用下述功能可以减少配方的设置工时。

- •[编辑]→[全局标签的获取]
- •[编辑]→[软元件注释的获取]
 - ☞ 11.2.10 项 全局标签 / 软元件注释的获取

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

(2) 块的添加 / 删除

操作步骤

- (a) 添加
 - •通过[编辑]→[添加块](書)添加1个块。
 - •在"块数"中输入添加后的总块数,添加块直至变为指定的总块数。
- (b) 删除
 - •在"块数"中输入删除后的总块数,删除块直至变为指定的总块数。
 - •在选择了删除对象的块上的单元格(块删除区内)的状态下,点击 Delete 按钮, 删除块。

Ma	Deuiee	Data tuna	Data number	Deules commont	Record 1	Record 2	Record 3	Record 4
INO.	Device	Data type	Data number	ata number Device comment	Process 1	Process 2	Process 3	Process 4
001	MO	Bit	1	Sensor	1	0	1	
002	XO	Bit	1	Monitor status	1	1	0	
003	DO	Word[signed]	1	Process number	1003	1004	1005	
004	D100	Word[signed]	3	Material A	1	2	1	
005	D101			Material B	2	1	2	
006	D102			Material C	1	2	3	
007	D10	Word[signed]	1	Production number	201	202	203	
008	D200	Word[signed]	3	Temperture setting-1	90	70	30	
009	D201			Temperture setting-2	0	10	20	
010	D202			Temperture setting-3	0	20	80	
_								
		i i						
		1						
		は 删除	X					

(3) 记录的添加 / 删除

操作步骤

(a) 添加

- •通过[编辑]→[添加记录](11)添加1个记录。
- •在"记录数"中输入添加后的总记录数,添加记录直至变为指定的总记录数。
- (b) 删除
 - •在"记录数"中输入删除后的总记录数,删除记录直至变为指定的总记录数。
 - •在选择了删除对象的记录上的单元格(记录删除区内)的状态下,点击 Delete 按钮,删除记录。

No Device	Deutiee	Device Data tupe Da	Data number Douise commont	Record 1	Record 2	Record 3	Record 4	
NU.	No. Device	Device Data type Data number Device comment	Process 1	Process 2	Process 3	Process 4		
001	MO	Bit	1	Sensor	1	0	1	
002	×0	Bit	1	Monitor status	1	1	0	
003	DO	Word[signed]	1	Process number	1003	1004	1005	1
004	D100	Word[signed]	3	Material A	1	2	1	
005	D101			Material B	2	1	2	
006	D102			Material C	1	2	3	
007	D10	Word[signed]	1	Production number	201	202	203	
008	D200	Word[signed]	3	Temperture setting-1	90	70	30	
009	D201			Temperture setting-2	0	10	20	
010	D202			Temperture setting-3	0	20	80	



(4) 记录属性的更改

关于记录属性的内容,请参阅下述章节。 ☞ 15章 (3)(c)记录属性

操作步骤

1)点击"配方编辑"画面的 Record attribute 按钮,或双击记录注释。
 2)在"记录属性"画面中指定记录的属性后,点击 OK 按钮。

设置画面

Record attribute	
Record No. Record comment	2
 Device value is n Device value in t 	ot set (N attribute) he recipe file is not ovenwritten (P attribute)
	OK Cancel

项目	内容
记录 No.	显示"配方编辑"画面中选择的记录 No.。
扫寻注释	设置记录注释。(最多半角 32 字符, 全角 16 字符)
比水在件	设置的记录注释将被显示到"配方编辑"画面的记录注释中。
不 识黑放二件店 (N 层件)*1	对指定的记录附加N属性的情况下选择此项。
个反直软兀忏值(N 馮任)"	选择的情况下,在"配方编辑"画面中记录的头部将变为绿色。
不覆盖配方文件内的软元件	对指定的记录附加 P 属性的情况下选择此项。
值 (P 属性) ^{*1}	选择的情况下,在"配方编辑"画面中记录的头部将变为淡蓝色。
OK 按钮	反映设置后,关闭"记录属性"画面。
Cancel 按钮	删除设置后关闭画面。

*1:对于记录的属性,只能指定无属性、N属性、P属性中的某1个。

🗙 要 点 🗕

保存的配方文件可以通过 Excel 及文本编辑器进行编辑。编辑时,请参阅 3.8 节 配方文件格式。



15.4 将配方文件传送至模块

将配方文件传送至模块的情况下,使用文件浏览器。 详细内容,请参阅下述章节。 2713.2节 文件浏览器

除使用文件浏览器以外也可通过下述方法进行传送。

- 使用 FTP 服务器功能,经由 FTP 服务器保存(13710.3节(2))
- 将小型快闪卡插入到个人计算机中后进行保存

🗙 要 点

高速数据记录模块的 RECIPE 文件夹中,应只存储扩展名为".CSV"的文件。对于 扩展名为".CSV"以外的文件,在配方执行操作中有可能被删除。

小型快闪卡

报告功能

15.5 配方的执行

配方的执行中有使用专用指令执行的方法及通过设置工具的"配方执行操作"画面执行的方法。

配方的执行从配方文件的起始开始执行。1个配方内设置了多个相同的软元件的情况下, 有可能会发生意料之外的动作。

15.5.1 通过模块的专用指令执行配方

在编程工具中创建使用了高速数据记录模块的专用指令的程序后,按照程序的指令执行 配方。 关于专用指令,请参阅下述章节。 ℃ 15.6节 专用指令

15.5.2 通过设置工具执行配方

通过设置工具的"配方执行操作"画面执行配方。

(1) 配方的执行

操作步骤

1)选择设置工具主画面的 [在线]→ [配方执行操作]。

2)在"配方执行操作"画面中选择执行配方的文件。

3)选择"将配方文件的软元件值传送至可编程控制器 CPU"或"将可编程控制器 CPU"或"将可编程控制器 CPU 的软元件值传送至配方文件"后,指定记录 No.,点击 **Execute** 按钮。

设置画面

	Recipe Execution Operation	
文件一览———	Specify the recipe file from the file list and trans File name recipe01 CSV recipe02 CSV recipe03 CSV Update	fer the device value. Recipe execution operation Please select the type of recipe execution operation. Please specify the record No. which is the target of recipe execution operation. Transfer value of device in recipe file to PLC Transfer value of device in PLC to recipe file Record No. (1-256) Execute Recipe execution history file Close

设置项目的详细内容记载在下页中。

MELSEG Q series

	项目	内容	参照
文	件一览*1*2	显示高速数据记录模块中安装的小型快闪卡内的 RECIPE 文件夹中存储的配方文件(CSV 文件格式) 的一览。 以一览中选择的文件为对象进行配方执行操作。不 能选择多个文件。	-
配	方执行操作	-	-
	记录 No.	指定配方执行操作对象的记录的编号。	-
	将配方文件的软元件值传送至可编程控制器 CPU	执行指定的配方文件的"读取"的情况下,选择 此项。	15章(1)
	将可编程控制器 CPU 的软元件值传送至配 方文件	执行指定的配方文件的"写入"的情况下,选择 此项。	15章(2)
	Execute 按钮	执行配方执行操作。	-
	Update 按钮	更新文件一览。	_
	Recipe execution history file 按钮	显示"配方执行履历文件"画面。	本项 (2)
	Close 按钮	关闭"配方执行操作"画面。	-

*1: 文件一览中最多可显示 256 个文件。

*2: 文件名只能以半角 32 字符以内的文件显示。

- ☑要 点
 - (1) 模块的动作状态为停止中,或小型快闪卡的访问状态为访问停止中的情况下, 不能进行配方执行操作。
 - (2) "写入"执行中,在高速数据记录模块的 RECIPE 文件夹内将创建扩展名 ".TMP"的文件。
 - (3) "写入"执行中将可编程控制器 CPU 的电源置为了 OFF 的情况下,高速数据 记录模块的 RECIPE 文件夹内有可能会残留扩展名".TMP"的文件。
 - (4) 配方执行操作的对象可编程控制器 CPU 仅为本站的 CPU。 不能对其它站的 CPU 执行。
 - (5) 对1个可编程控制器 CPU 进行了多个配方执行操作的情况下,仅1个配方被执行,其它配方执行操作将变为出错状态。对于当前的配方执行操作状态可以通过缓冲存储器进行确认。

☞ 3.4.9项 配方文件区(地址: 810~841)

- (6) 配方执行操作中,请勿对操作对象的配方文件进行文件的覆盖、删除等的文件 访问。
- (7) 配方执行操作中请勿进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。否则创建途中的配方文件有可能损坏。 应确认配方执行操作的完成之后再进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。

报告功能 其它功能 设置工具的使用方法 (模块的设置) 设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验) 设置工具的使用方法 (模块的动作确认) 记录文件转换工具的使 用方法 15

配方功(

(2) 配方的执行履历

将小型快闪卡内保存的配方执行履历文件以一览方式显示。

操作步骤

在"配方执行操作"画面中点击 Recipe execution history file 按钮。

显示画面 配方执行履历 文件一览 Hittoy file clear
Update
U

项目		内容	参照
配	方执行履历文件一览	-	-
	年月日	显示配方执行操作完成的年月日。	-
	时间	显示配方执行操作完成的时间。	_
	执行类型	显示配方执行操作的类型(读取、写入)。	-
	文件名	显示配方执行操作对象的文件名。	_
	记录 No.	显示配方执行操作对象的记录 No.。	_
	执行源	显示配方执行操作的执行源(设置工具、专用指令)。	-
	出错代码	显示配方执行结果。 出错的情况下显示出错代码。	18.2节
	出错发生行	显示发生了出错的行。	-
	History file clear 按钮	清除配方执行履历文件一览。	-
	Update 按钮	更新配方执行履历文件一览。	_
	Close 按钮	关闭"配方执行履历文件"画面。	-

15.6 专用指令

	是用于位 本节中订	使用高速数据记录模块的配力 说明的指令如下所示。	方功能的梯形图程序的指令。		
用途	指令符号	符号	处理内容	执行条件	参照
遗取	RCPRFAD	Z.RCPREAD "UN" S D	指定小型快闪卡内的配方文件,将配方文		15.6.1 项
读书X RUPREAL	NOT NEAD	ZP.RCPREAD "'Un" S D	件的软元件值传送到可编程控制器 CPU 中。	_ f	10. 0. 1 %
乍)	DCDWDITE	Z.RCPWRITE "Un" S D	将可编程控制器 CPU 内的软元件值传送至		15 6 9 顶
与八	NU WAITE	ZP.RCPWRITE "Un" S D	小型快闪卡内指定的配方文件中。		15. 0. 2 坝

☑要 点

- (1)在专用指令的执行完成之前,请勿通过该专用指令更改指定的各数据(控制数据、请求数据)。
- (2) 将高速数据记录模块安装到冗余 CPU 中的情况下,不能使用专用指令。使用专 用指令的情况下,冗余 CPU 中将发生 "OPERATION ERROR"。

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数) 据的写入/读取/校验)

小型快闪卡

15.6.1 配方读取(RCPREAD)

[指令符号]	[执行条件]						
RCPREAD	-	指令 	[Z.RCPREAD '	'Un" (S)	(D)	-
RCPREAD	-	指令 		ZP.RCPREAD '	'Un" (S)	(D)	-
	 Un: 模块的却(00~F) ⑤:存储控制 ⑥:指令完成 ①:指令完成 	起始输入输出编号(BIN16 + E:将输入输出信号以 3 位 制数据的软元件的起始编号 成时 1 个扫描 0N 的位软元4 成时,	位) 数表示时的高2位) 号(软元件名) 件的起始编号(位)				
		軟元件 字 R、ZR	JⅢ\Ⅲ 位 字	U[]]\G[]]	Zn	常数 K、H	其它
	(S) –	0		-		-	_
	D 0	0		-		-	-

🖹 控制数据

软元件	项目	设置数据	设置范围	设置方 *1
S+0	系统区	-	-	-
(S)+1	完成状态	存储指令完成时的状态。 0 : 正常完成 0以外:异常完成(出错代码* ²)	_	系统
S)+2	记录编号	读取对象的记录编号	$1\sim 256$	用户
(S) +3∼(S) +7	系统区	_	_	_
 (\$)+8 ~ (\$)+23 	文件名	读取软元件值的配方文件名 (最大半角 32 字符)	字符串	用户
(\$)+24∼(\$)+31	系统区	_	_	_

*1: 设置方的情况如下所示。

用户:执行专用指令前由用户设置的数据

系统: 可编程控制器 CPU 存储专用指令的执行结果的数据

*2: 关于出错代码,请参阅下述章节。

☞ 18.2节 出错代码一览

MELSEG Q series

了 功能

- (1) 指定小型快闪卡的配方文件,将配方文件的软元件值传送至可编程控制器 CPU。
- (2)本指令执行中,不能再次执行本指令。(执行的情况下,将不被处理。) 此外,关于执行指令时检测出的出错,完成软元件(@+0)、完成时的状态显示 标志(@+1)不变为 0N。
- (3) 模块停止型出错发生中及数据记录功能为无法动作状态(X5为0FF)时,不能 执行本指令。(执行的情况下,指令将异常完成。)
- (4)本指令以外的指令 (RCPWRITE) 对同一文件进行了访问时,有可能发生出错。 应对同一文件进行访问的专用指令之间采取互锁后再执行指令。
- (5) 在中断程序中,不能执行本指令。
- (6) 对于配方文件,可以指定小型快闪卡内的"/RECIPE/"目录的文件。
- (7) 对于 RCPREAD 指令的执行中及正常 / 异常完成,可以通过设置数据中设置的完成软元件(@+0)、完成时的状态显示标志(@+1)进行确认。
 - (a) 完成软元件 (①+0) 在 RCPREAD 指令完成的扫描的 END 处理中 ON,在下一个 END 处理中 OFF。
 - (b) 完成时的状态显示软元件(⑩+1) 根据 RCPREAD 指令完成时的状态而 0N/0FF。 正常完成时:保持为 0FF 状态不变。 异常完成时:在 RCPREAD 指令完成的扫描的 END 处理中 0N,在下一个 END 处理 中 0FF。

执行 RCPREAD 指令时的动作
 通过 RCPREAD 指令完成而完成的扫描的 END 处理中(⑩+0) 设置的完成软元件(位软元件)将变为 0N,在下一个 END 处理中将 0FF。
 发生异常时,(⑩+1)中设置的完成软元件将变为 0N,(⑤+1)中设置的完成状态



∂ 出错

专用指令的异常完成时,异常完成信号(①+1)将变为0N,出错代码将被存储到完成 状态(③+1)中。

一程序示例

在以下程序中,将 M28 置为 0N 时,可编程控制器 CPU 从输入输出编号 X/Y00 ~ X/Y1F 的位置处安装的高速数据记录模块中读取配方文件 "RCPFILE.CSV" 的记录 1 中设置 的软元件值。



配方写入(RCPWRITE) 15.6.2



控制数据

软元件	项目	设置数据	设置范围	设置方 *1
(S)+0	系统区	-	-	-
(S)+1	完成状态	存储指令完成时的状态。 0 : 正常完成 0以外:异常完成(出错代码* ²)	_	系统
(S)+2	记录编号	写入对象的记录编号	$1\sim 256$	用户
 (\$) +3 ~ (\$) +7 	系统区	_	_	-
 (\$) +8 ~ (\$) +23 	文件名	写入可编程控制器 CPU 的软元件值的配方文件 名(最大半角 32 字符)	字符串	用户
(§) +24∼(§) +31	系统区	_	_	_

*1: 设置方的情况如下所示。

用户: 执行专用指令前由用户设置的数据

系统: 可编程控制器 CPU 存储专用指令的执行结果的数据

*2:关于出错代码,请参阅下述章节。

☞ 18.2节 出错代码一览

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

15

配方功能

☆ 功能

- (1) 指定小型快闪卡的配方文件,将可编程控制器 CPU 的软元件数据传送至配方 文件。
- (2)本指令执行中,不能再次执行本指令。(执行的情况下,将不被处理。) 此外,关于执行指令时检测出的出错,完成软元件(@+0)、完成时的状态显示 标志(@+1)不变为 0N。
- (3) 模块停止型出错发生中及数据记录功能为无法动作状态(X5 为 0FF)时,不能 执行本指令。(执行的情况下,指令将异常完成。)
- (4)本指令以外的指令 (RCPREAD) 对同一文件进行了访问时,有可能发生出错。应 对同一文件进行访问的专用指令之间采取互锁后再执行指令。
- (5) 在中断程序中,不能执行本指令。
- (6) 对于配方文件,可以指定小型快闪卡内的"/RECIPE/"目录的文件。
- (7) 对于 RCPWRITE 指令的执行中及正常 / 异常完成,可以通过设置数据中设置的 完成软元件 (@+0)、完成时的状态显示标志 (@+1)进行确认。
 - (a) 完成软元件 (①+0) 在 RCPWRITE 指令完成的扫描的 END 处理中 ON,在下一个 END 处理中 OFF。
 - (b) 完成时的状态显示软元件(⑩+1) 根据 RCPWRITE 指令完成时的状态而 0N/0FF。 正常完成时:保持为 0FF 状态不变。 异常完成时:在 RCPWRITE 指令完成的扫描的 END 处理中 0N,在下一个 END 处理 中 0FF。

•执行 RCPWRITE 指令时的动作

通过 RCPWRITE 指令完成而完成的扫描的 END 处理中(①+0) 设置的完成软元件(位软元件)将变为 ON,在下一个 END 处理中将 OFF。

发生异常时,(①+1)中设置的完成软元件将变为 0N,(③+1)中设置的完成状态 (字软元件)中将存储出错代码。



15^{配方功能}

MELSEG Q series

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

∂ 出错

专用指令的异常完成时,异常完成信号(①+1)将变为0N,出错代码将被存储到完成状态(⑤+1)中。

程序示例

在以下程序中,将 M28 置为 0N 时,可编程控制器 CPU 将软元件值写入到输入输出编号 X/Y00 ~ X/Y1F 的位置处安装的高速数据记录模块内的配方文件 "RCPFILE. CSV"的记录 4 中。



配方功能

15 配方功能	MELSEG Q _{series}
备忘录	

第16章 小型快闪卡

16.1 小型快闪卡规格

项目				型号		
		QD81MEM-	QD81MEM-	QD81MEM-	QD81MEM-	QD81MEM-
		512MBC	1GBC	2GBC	4GBC	8GBC
存储器容量		512M 字节	1G 字节	2G 字节	4G 字节	8G 字节
插拔次数				1 万次		
	Н			36mm		
外形尺寸	W	43mm				
	D	3. 3mm				
重量				12g		

16.2 小型快闪卡的各部位名称

以下对小型快闪卡的各部位名称有关内容进行说明。



No.	名称	内容
1)	连接器部	小型快闪卡接口连接用

16.3 使用小型快闪卡时的注意事项

以下说明使用小型快闪卡时的注意事项。

(1) 关于小型快闪卡的文件 / 目录名

- (a) 请勿通过个人计算机在小型快闪卡内创建文件*1及文件夹。
 通过个人计算机在小型快闪卡内创建了文件及文件夹的情况下,文件/目录有可能被删除。
 - *1: 模块动作用文件、配方文件除外。
- (b) 请勿将文件名中包含有不能使用的字符的文件存储到小型快闪卡内。
 关于文件名中可使用的字符,请参阅下述章节。
 ℃ 附 4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使用的字符
- (2) 关于使用的小型快闪卡

应使用 2.3 节所示的小型快闪卡。

□ 2.3节 连接构成设备

使用了其它小型快闪卡的情况下,系统运行中有可能发生小型快闪卡内的数据的破损 或系统停止(在可编程控制器 CPU 中发生 SP. UNIT DOWN)等的问题。

(3) 关于进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位的情况下

至小型快闪卡的写入中,如果进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位,有可能导致 至小型快闪卡的写入处理未完成。在此情况下,有可能导致发生处理中的记录数据等 的丢失、正在访问的小型快闪卡内的数据的破损或文件系统异常。再次进行了电源 ON 时,高速数据记录模块将自动修复文件,但是也有可能无法修复。 应讨论运用以确保实施文件访问停止处理后,再进行电源 OFF 或可编程控制器 CPU 的 复位。此外,对于重要的数据,建议保存到其它磁盘中等定期进行备份。

- (4) 关于卸下或更换小型快闪卡的情况下
 - (a) 卸下或更换小型快闪卡之前,必须进行文件访问停止处理。 □ 16.5节 卸下及重新安装小型快闪卡时的操作
 - (b) 未按照 16.5 节中所示的步骤进行的情况下,有可能发生处理中的记录数据等的丢 失、正在访问的小型快闪卡内的数据的损坏或文件系统异常。
 - (c) 小型快闪卡中发生了异常的情况下,请参阅下述章节。 ☞ 18.3.8 项 数据管理、小型快闪卡相关的故障排除
 - (d) 高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的 状态或小型快闪卡中未写入设置的状态下,如果进行电源 OFF/ON 或可编程控制器 CPU 的复位, 高速数据记录模块的 IP 地址将返回到初始状态 (192.168.3.3)。 根据需要卸下小型快闪卡之前应进行当前的设置的读取,更换后立即将设置写入 到新的小型快闪卡中。

(5) 关于小型快闪卡的容量

- (a) 对小型快闪卡的访问速度受保存的文件容量的影响。 特别是保存的文件达到小型快闪卡的容量的上限时,访问速度将变得极慢。 在使用时应确保小型快闪卡的容量始终保持10%以上的空余区域。
- (b) 根据小型快闪卡的容量磁盘上的文件的最小占用容量有所不同,因此实际的文件 容量与磁盘上的文件的占用容量有可能不同。

其它功能 设置工具的使用方法 (模块的设置) 设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验) 设置工具的使用方法 (模块的动作确认) 记录文件转换工具的使 用方法

报告功能

配方功能

16

- (6) 关于小型快闪卡的诊断时间
 - (a) 高速数据记录模块在下述时机进行安装的小型快闪卡内的诊断(文件的修复处理等)。
 - 1) 电源 0FF → 0N、CPU 模块的复位时
 - 2) 在电源 0N 中安装小型快闪卡时
 - (b) 小型快闪卡内的文件数较多时,小型快闪卡的诊断时间将变长。 100 个文件约需 5 秒,1000 个文件约需 10 秒的诊断时间。
 - (c) 小型快闪卡内的文件数较多的情况下,有可能导致下述时间变长,因此应删除不要的文件。
 - 1) 小型快闪卡安装状态 (X1) 的上升沿时间
 - 高速数据记录模块开始处理为止的时间
 (模块 READY (X0) 及模块动作状态 (X5) 的上升沿时间)
- (7) 关于小型快闪卡的格式化

 - (b) 请勿通过 Windows[®] 的格式化功能对小型快闪卡进行格式化。
 - (c) 小型快闪卡的格式化中,请勿进行管理 CPU 的复位或电源 0FF。 否则有可能无法识别小型快闪卡。
 - (d) 高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,进行小型快闪卡的格式 化时所有的设置将丢失。 在根据需要进行格式化之前应读取当前的设置,格式化后立即进行设置的写入。 如果在未将设置写入到小型快闪卡中的状况下,进行电源 OFF/ON 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回到初始状态(192.168.3.3)。

(8) 关于小型快闪卡的寿命(写入执行限制)

小型快闪卡有寿命(写入执行限制)。 关于详细内容,请参阅下述章节。 16.7节小型快闪卡的寿命

16.4 安装小型快闪卡时的操作



设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

16

小型快闪卡

16.5 卸下及重新安装小型快闪卡时的操作



卸下小型快闪卡的情况下,必须按照下述步骤进行文件访问停止处理。

*1: 安装了已设置了自动记录功能的小型快闪卡的情况下,在安装完毕的同时将开始进行记录。

 > 要 点

 (1)如果未按照上述步骤进行的情况下,有可能发生处理中的记录数据等的丢失、 正在访问的小型快闪卡内的数据的损坏或文件系统异常。 小型快闪卡中发生了异常的情况下,请参阅下述章节。
 ↓ □ 18.3.8 项 数据管理、小型快闪卡相关的故障排除
 (2)高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的状态或小型快闪卡中未写入设置的状态下,如果进行电源 0FF/0N 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回到初始状态 (192.168.3.3)。

> 根据需要卸下小型快闪卡之前应进行当前的设置的读取,更换后立即将设置写 入到新的小型快闪卡中。

报告功能

小型快闪卡

16.6 更换为新的小型快闪卡时的操作

更换为新的小型快闪卡的情况下,必须按照下述步骤进行文件访问停止处理。



□ 10.2节 自动记录功能

 ※要点
 (1)如果未按照上述步骤进行的情况下,有可能发生处理中的记录数据等的丢失、 正在访问的小型快闪卡内的数据的损坏或文件系统异常。 小型快闪卡中发生了异常的情况下,请参阅下述章节。
 ☞ 18.3.8 项数据管理、小型快闪卡相关的故障排除
 (2)高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的状态或小型快闪卡中未写入设置的状态下,如果进行电源 0FF/0N 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回到初始状态 (192.168.3.3)。

> 根据需要卸下小型快闪卡之前应进行当前的设置的读取,更换后立即将设置写 入到新的小型快闪卡中。

11

设置工具的使用方法 (模块的设置)

小型快闪卡

(1) 进行文件访问停止处理

- (a) 使用输入信号的情况下
 - 1)进行文件访问停止。
 - 将文件访问停止请求 (Y2) 置为 OFF → ON
 - 2) 确认文件访问已停止。
 - •小型快闪卡安装状态(X1)变为OFF
 - •文件访问状态(X2)变为ON
 - •将文件访问停止请求 (Y2) 置为 ON → OFF



- (b)使用设置工具的情况下(CF 13.1.6项小型快闪卡诊断)
 - 进行文件访问停止。
 [在线]→[诊断]→点击 << 小型快闪卡诊断 >>
 选项卡→选择小型快闪卡操作"访问停止"→ Execute 按钮
 - 2)确认文件访问已停止。
 确认访问状态处于停止中状态

(2) 进行文件访问停止解除处理

- (a)使用输入信号的情况下
 - 进行文件访问停止状态的解除。
 将文件访问停止解除请求 (Y3) 置为 0FF → 0N
 - 2) 确认文件访问停止状态已被解除。
 - •小型快闪卡安装状态(X1)变为 0N
 - •文件访问状态(X2)变为OFF
 - •将文件访问停止解除请求(Y3)置为 ON → OFF


- (b) 使用设置工具的情况下(LP 13.1.6项 小型快闪卡诊断)
 - 1) 进行文件访问停止状态的解除。 [在线]→[诊断]→点击 << 小型快闪卡诊断 >> 选项卡→选择小型快闪卡操 作"访问重启"→ Execute 按钮
 - 2) 确认文件访问停止状态已被解除。 确认访问状态处于动作中状态
- (3) 安装小型快闪卡
 - (a) 打开高速数据记录模块前面的 LED 盖板, 卸下小型快闪卡安装插槽盖板。



- 1) 将手指按在高速数据记录模块前面的 LED 盖板下部,将 LED 盖板向上打开。
- 2) 将手指按在小型快闪卡安装插槽盖板的上部,卸下小型快闪卡安装插槽盖板。
- (b) 安装小型快闪卡。

将小型快闪卡可靠插入到插槽中,直至小型快闪卡与 EJECT 按钮的高度相同。



报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

16

小型快闪卡

(c) 将高速数据记录模块前面的 LED 盖板向下按压直至发出咔嚓声为止。

备注 安装小型快闪卡时,不能将小型快闪卡安装插槽盖板安装到高速数据记录模块上。 卸下的小型快闪卡安装插槽盖板应妥善保管。

(4) 卸下小型快闪卡

(a) 打开高速数据记录模块前面的 LED 盖板。 将手指按在高速数据记录模块前面的 LED 盖板下部,将 LED 盖板向上打开。



(b) 卸下小型快闪卡。 按压 EJECT 按钮,弹出小型快闪卡。





(1) 小型快闪卡难以更换的情况下,建议使用下述镊子。
 销售商: Mitsubishi Electric System & Service Co., Ltd.
 产品名: 带槽塑料镊子
 型 号: NK-2539

使用带槽塑料镊子更换小型快闪卡



- (2) 卸下小型快闪卡后,未安装小型快闪卡的情况下,执行下述步骤。
 - 1) 安装小型快闪卡安装插槽盖板。
 - 2) 将高速数据记录模块前面的 LED 盖板向下按压直至发出咔嚓声为止。
- (3) 高速数据记录模块的设置被保存在小型快闪卡中。因此,在未安装小型快闪卡的状态下,如果进行电源 OFF/ON 或可编程控制器 CPU 的复位,高速数据记录模块的 IP 地址将返回到初始状态(192.168.3.3)。进行更换的情况下,根据需要卸下小型快闪卡之前应进行当前的设置的读取,更换后立即将设置写入到新的小型快闪卡中。

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

配方功能

16

小型快闪卡

16.7 小型快闪卡的寿命

小型快闪卡有寿命(写入执行限制)。各小型快闪卡(QD81MEM-512MBC、QD81MEM-1GBC、QD81MEM-2GBC、QD81MEM-4GBC、QD81MEM-8GBC)的寿命的计算方法如下所示。实际的寿命根据使用条件及环境而有所不同。应将其作为更换期限的大致基准。

(1) 寿命的计算

小型快闪卡的寿命由下述公式求出。

	计算公式
小型快闪卡的寿命(年)	=可写入总容量 (G字节)*1/1年的写入容量 (G字节/年)*2
*1	: 参阅 (2)
• 1	

*2: 参阅(3)

(2) 可写入总容量

至小型快闪卡的可写入总容量如下所示。

型号	可写入总容量(G字节)
QD81MEM-512MBC	0.5G字节(512M字节)× 100,000(次) = 50,000
QD81MEM-1GBC	1G字节× 100,000(次) = 100,000
QD81MEM-2GBC	2G字节× 100,000(次) = 200,000
QD81MEM-4GBC	4G字节 × 100,000(次) = 400,000
QD81MEM-8GBC	8G字节 × 100,000(次) = 800,000

(3)1年的写入容量

至小型快闪卡的1年的写入容量由下述公式求出。

	计算公式*3
1年的写入容量 (G字节/年)	$= \{ (\underline{\text{DS}_{1}}+1024+1536^{*4}) \times \text{DN}_{1} + \cdots + (\underline{\text{DS}_{n}}+1024+1536^{*4}) \times \text{DN}_{n} \\ + (\underline{\text{DCS}_{1}}+2048) \times \text{DCN}_{1} + \cdots + (\underline{\text{DCS}_{n}}+2048) \times \text{DCN}_{n} \\ + (\underline{\text{ES}_{1}}+1024) \times \text{EN}_{1} + \cdots + (\underline{\text{ES}_{n}}+1024) \times \text{EN}_{n} \\ + (\underline{\text{ECS}_{1}}+2048) \times \text{ECN}_{1} + \cdots + (\underline{\text{ECS}_{n}}+2048) \times \text{ECN}_{n} \\ + (\underline{\text{RS}_{1}}+2048) \times \text{RN}_{1} + \cdots + (\underline{\text{RS}_{n}}+2048) \times \text{RN}_{n} \} \\ / (1024 \times 1024 \times 1024)$

- *3:下划线部分应以 512 的倍数进位进行计算。
 - 例) DSn=600 的情况下,将变为 <u>DSn</u>=1024。
- *4: 只有通过报告的某个数据记录布局指定的数据记录 No.n, 才加上"1536"。
- DSn : 数据记录 No. n 的 1 个记录(行)的容量
- DNn : 1年的数据记录 No.n 的写入记录(行)数
- DCSn : 数据记录 No.n 的头的容量
- DCNn : 1年的数据记录 No.n 的文件切换次数
- ESn : 事件记录 No. n 的 1 个记录 (行) 的容量
- ENn : 1年的事件记录 No.n 的写入记录(行)数
- ECSn : 事件记录 No.n 的头的容量
- ECNn : 1年的事件记录 No.n 的文件切换次数
- RSn : 报告 No.n 的文件容量
- RNn : 1年的报告 No.n 的报告创建数

- (4) 数据记录的写入容量及次数 数据记录的写入容量及次数通过下述方式求出。
 - (a) 数据记录的1个记录(行)的容量(DSn)
 - •CSV 格式的情况下 请参阅下述章节。
 - □ 3.6.2页(2)(d) 数据行
 - •二进制格式的情况下 请参阅下述章节。
 - ☞ 3.7.1 项 数据记录文件
 - (b)1年的数据记录的写入记录(行)数(DNn)
 - 1) 连续记录的情况下

	计算公式				
DNn	60 × 60 × 24 × 365 ÷ 采集间隔 (秒) ^{*1} × 运行率 ^{*2}				
*1	 : 采集间隔是数据记录的采集设置的值。 高速采集的情况下,需要进行毫秒→秒的转换。 3: 对于运行率,应根据数据记录的期间设置及可编程控制器系统的运行时间进行计算。 例) 期间设置为9:00~17:00(8小时)的情况下 8(小时) ÷ 24(小时) = 0.33 				

2) 触发记录的情况下

	计算公式
DNn	总行数*3 × 1年的触发发生次数*4
*3 *4	: 总行数是数据记录的触发设置的值。 : 1 年的触发发生次数应根据系统的动作通过预测次数进行计算。
(c)	 b. 法 b. CSV 格式的情况下 cSV 格式的情况下 请参阅下述章节。 □ □ 3. 6.2 项 (2) (c) 数据名行 ● 二进制格式的情况下 请参阅下述章节。 □ □ 3. 7.1 项 数据记录文件
(1) 1	

(d)1年的数据记录的文件切换次数(DCNn) 根据数据记录的保存设置及系统的动作通过预测次数进行计算。

配方功能

16

报告功能

其它功能

设置工具的使用方法 (模块的设置)

设置工具的使用方法(设置数 据的写入/读取/校验)

设置工具的使用方法 (模块的动作确认)

14

记录文件转换工具的使 用方法

- (5) 事件记录的写入容量及次数 事件记录的写入容量及次数通过下述方式求出。
 - (a) 事件记录的1个记录(行)的容量(ESn)
 - •CSV 格式的情况下 请参阅下述章节。 □ 3.6.3 项 (2) (d) 数据行
 - ・二进制格式的情况下 请参阅下述章节。
 ☆ 3.7.2项 事件记录文件
 - (b)1年的事件记录的写入记录(行)数(ENn) 根据系统的动作将事件的预测发生次数作为写入记录(行)数的预测值使用。
 - (c) 事件记录的头的容量 (ECSn)
 - •CSV 格式的情况下 请参阅下述章节。
 □ 3.6.3 项 (2) (c) 数据名行
 •二进制格式的情况下 请参阅下述章节。
 □ 3.7.2 项 事件记录文件
 - (d) 1 年的事件记录的文件切换次数 (ECNn) 根据事件记录的保存设置及系统的动作通过预测次数进行计算。

(6) 报告的文件容量及创建数

报告的文件容量及创建数通过下述方式求出。

(a) 报告的文件容量 (RSn)

	计算公式*1
	$= LS \times 4 + (SS + BS) \times 2$
	$SS = SS_1 + \cdot \cdot \cdot SS_n$
RSn	$SSn = (SN_n \times 2) + (SN_n \times 2) / 8192 \times 6^{*1}$
	$BS = BS_1 + \bullet \bullet BS_m$
	$BS_m = (BN_m \times 4) + (BN_m \times 4) / 8192 \times 6^{*1}$
	,应收险计协计用进台头刺激

*1: 应将除法的结果进位为整数。

LS	: 布局容量(被显示在报告的布局一览画面中)	
SS	: 字符串型数据附加容量	
SSn	: 布局中设置的第 n 个字符串型数据输出区域容量	
SNn	: 布局中设置的第 n 个字符串型数据的容量	
BS	: 数值列型数据附加容量	
BSm	: 布局中设置的第 m 个数值列型数据输出区域容量	
BNm	: 布局中设置的第 m 个数值列型数据的容量	

(b) 1 年的报告创建数 (RNn) 根据报告的创建触发设置及系统的动作通过预测次数进行计算。

14

小型快闪卡

16 小型快闪卡
备忘录

第17章 处理时间

17.1 处理时间

在本项中介绍将数据记录所需的处理时间通过下述所示的条件进行了测定的结果。 但是,由于下述某个原因处理时间有可能变长。

- 顺控程序扫描时间
- •网络的速度及负载状态(其它站可编程控制器 CPU 访问时)
- 对象数据的值 (CSV 文件的情况下,根据值的大小输出容量有所不同)
- 小型快闪卡的类型
- •小型快闪卡内的文件数、文件容量
- •从设置工具、GX LogViewer 或 FTP 客户端软件对高速数据记录模块的访问状态
- •从个人计算机、显示器及其它智能功能模块对可编程控制器 CPU 的访问状态

测定结果应作为处理时间的大致基准使用。

17

处理时间

故障排除

17.1.1 触发记录

(1) 高速采集

(a) 测定条件

项		内容				
	可编程控制器 CPU	Q04UDHCPU				
访问目标 CPU	网络	本站(単 CPU 构成)				
	顺控程序扫描时间	将可采集的顺控程序扫描时间显示到测定结果中。				
	记录类型	触发记录				
		数据记录 01 ~ 05: 高速采集(每个扫描)				
	采集	数据记录 06 ~ 32: 高速采集(每个扫描)				
		采集连续的软元件。				
	粉掘	D软元件				
	<i>鉯</i> 掂	数据类型:字[带符号]小数形式(位数:0)				
	CSV 输出	•输出日期时间列。				
粉挥记录设置		•输出索引列。				
<u> </u>	二进制输出	•输出日期时间数据。				
		 输出索引。 				
	保存	文件切换时机: 1000 行				
		保存文件数: 256				
	数据记录数	软元件点数 16 ~ 256 : 数据记录 01				
		软元件点数 1024 : 数据记录 01 ~ 04				
		软元件点数 4096 : 数据记录 01 ~ 16				
		软元件点数 8192 : 数据记录 01 ~ 32				
小型快闪卡		QD81MEM-8GBC				
测宁专注	采集速度	测定每个扫描可进行数据触发记录的顺控程序扫描时间的最小值。				
侧足刀石	文件保存时间	测定从采集触发前后行数的数据起至文件的保存完成为止的时间。				

(b) 测定结果*1

项目		软元件点数						
		16	64	256	1024	4096	8192	
采集速度(毫秒)		1	1	1	2	8	16	
触发记录期间 *2(秒)		58	24	7.9	3.7	3.7	3.7	
文件保存时间*3(秒)	二进制文件	0.5	0.5	0.7	2.8	11	22	
	CSV 文件	0.6	0.7	1.5	12	48	96	

*1: 应作为处理时间的大致基准使用。处理时间根据设置内容及来自于 GX LogViewer 的访问等外部原因而变化。(CF 17.1 节 处理时间)

*2: 是在触发发生时,可保持数据并输出到文件中的,触发前后的最大时间。

*3: 是输出触发前后数据 100 行(记录)时的必要时间。

(2) 通用采集

(a) 测定条件

项	目	内容				
	可编程控制器 CPU	Q04UDHCPU				
访问目标 CPU	网络	本站(単 CPU 构成)				
	内编程控制器 CPU Q04UDHCPU 网络 本站(单 CPU 构成) 顺控程序扫描时间 20ms 记录类型 触发记录 通用采集 采集间隔:将可采集的时间显示到测定结果中 数据 D 软元件 数据 b 软元件 数据类型:字[带符号]小数形式(位数:0) CSV 输出 •输出日期时间列。 •输出目期时间刻。 •输出局期时间数据。 •输出素引列。 二进制输出 ·轮示件点数16~256 数据记录 01 软元件点数16~256 数据记录 01~04 软元件点数1024 •数据记录 01~04 软元件点数1024 •数据记录 01~04 软元件点数1034 •如8108	20ms				
	记录类型	触发记录				
	灭住	通用采集				
	木朱	采集间隔:将可采集的时间显示到测定结果中。				
	粉坭	D 软元件				
	剱1店	数据类型:字[带符号]小数形式(位数:0)				
	CSV 输出	•输出日期时间列。				
		•输出索引列。				
数据记录设置	二进制输出	•输出日期时间数据。				
		 输出索引。 				
	保存	文件切换时机: 1000 行				
		保存文件数: 256				
	数据记录数	软元件点数 16 ~ 256 : 数据记录 01				
		软元件点数 1024 : 数据记录 01 ~ 04				
		软元件点数 4096 : 数据记录 01 ~ 16				
		软元件点数 16384 : 数据记录 01 ~ 64				
小型快闪卡		QD81MEM-8GBC				
测空专注	采集速度	测定以指定的时间可进行触发记录的采集间隔。				
侧止力伝	文件保存时间	测定从采集触发前后行数的数据起至文件的保存完成为止的时间。				

(b) 测定结果*1

项目		软元件点数					
		16	64	256	1024	4096	16384
采集速度(秒)		0.1	0.1	0.1	0.5	2.0	8.0
触发记录期间*2(秒)		5800	2400	750	940	940	940
文件保存时间*3(秒)	二进制文件	0.8	1.1	1.3	2.6	7.6	29
	CSV 文件	0.8	1.1	1.6	8.2	32	130

*1: 应作为处理时间的大致基准使用。处理时间根据设置内容及来自于 GX LogViewer 的访问等外部原因而变化。(🖙 17.1 节 处理时间)

*2: 是在触发发生时,可保持数据并输出到文件中的,触发前后的最大时间。

*3: 是输出触发前后数据100行(记录)时的必要时间。

17

附

新

17.1.2 连续记录

(1) 高速采集

(a) 测定条件

项	E	内容			
	可编程控制器 CPU	Q04UDHCPU			
访问目标 CPU	网络	本站(単CPU构成)			
	顺控程序扫描时间	将可采集的顺控程序扫描时间显示到测定结果中。			
	记录类型	连续记录			
		数据记录 01 ~ 05: 高速采集(每个扫描)			
	采集	数据记录 06 ~ 32: 高速采集(每个扫描)			
		采集连续的软元件。			
	粉捉	D软元件			
	蚁1/石	数据类型:字[带符号]小数形式(位数:0)			
	CSV 输出	•输出日期时间列。			
数据记录		•输出索引列。			
设置	二进制输出	•输出日期时间数据。			
		 输出索引。 			
	保存	文件切换时机: 1000 行			
		保存文件数: 256			
		软元件点数 16 ~ 256 : 数据记录 01			
	数据记录数	软元件点数 1024 : 数据记录 01 ~ 04			
	双印 儿 水 双	软元件点数 4096 : 数据记录 01 ~ 16			
		软元件点数 8192 : 数据记录 01 ~ 32			
小型快闪卡		QD81MEM-8GBC			
测定方法		测定每个扫描可进行数据连续记录的顺控程序扫描时间的最小值。			

(b) 测定结果*1

	软元件点数					
	16	64	256	1024	4096	8192
二进制文件	3	4	10	40	160	390
CSV 文件	4	10	30	130	580	1400

(单位:毫秒)

*1: 应作为处理时间的大致基准使用。处理时间根据设置内容及来自于 GX LogViewer 的访问等外部原因而变化。(☞ 17.1 节 处理时间)

(2) 通用采集

(a) 测定条件

项	目	内容
	可编程控制器 CPU	Q04UDHCPU
访问目标 CPU	网络	本站(单 CPU 构成)
	顺控程序扫描时间	20ms
	记录类型	连续记录
	亚隹	通用采集
	木朱	采集间隔:将可采集的时间显示到测定结果中。
	粉馄	D软元件
	刻 1/山	数据类型:字[带符号]小数形式(位数:0)
	CSV 输出	•输出日期时间列。
教推记录		•输出索引列。
公 置	一进制输出	•输出日期时间数据。
人 且		 输出索引。
	保存	文件切换时机: 1000 行
		保存文件数: 256
		软元件点数 16 ~ 256 : 数据记录 01
	教据记录教	软元件点数 1024 : 数据记录 01 ~ 04
	xx /u /u xx xx	软元件点数 4096 : 数据记录 01 ~ 16
		软元件点数 16384 : 数据记录 01 ~ 64
小型快闪卡		QD81MEM-8GBC
测定方法		测定以指定的时间可采集、连续记录的采集间隔。

(b) 测定结果^{*1}

六件校一	软元件点数					
又件格式	16	64	256	1024	4096	16384
二进制文件	0.1	0.1	0.1	0.5	3.0	10.0
CSV 文件	0.1	0.1	0.1	0.5	3. 0	10.0

(单位:秒)

*1: 应作为处理时间的大致基准使用。处理时间根据设置内容及来自于 GX LogViewer 的访问等外部原因而变化。(☞ 17.1 节 处理时间)

17

故障排除

附

索

17.2 处理时间的确认方法

本模块的数据记录、事件记录及报告功能是 best-effort 型的功能。

由于模块的处理时间根据设置内容及其它设备的状态而变化,因此有可能不按照设置的采 集间隔执行动作。构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运行系统。

高速数据记录模块从可编程控制器 CPU 中采集数据后,输出到文件中的处理的关系如下图 所示。

在本项中,下述处理相关的处理时间的确认要点如下所示。



处理	内容	确认要点	参照
1) 采集处理	从可编程控制器 CPU 中采集数据后,将采集的数据暂时储存到未处理缓冲 (模块的内部存储器)中。 采集处理与指定的采集间隔或顺控程序扫描同步动作,但根据数据数、网 络的速度及顺控程序扫描时间的条件,有可能无法以指定的采集间隔执行 动作。(数据遗漏)	确认从可编程控制器 CPU 中 采集数据的处理是否以指定 的采集间隔执行动作。	17.2.1 项
2) 数据记录处理 ^{*1}	将未处理缓冲中储存的数据保存到数据记录文件中。(设置了触发及期间的 情况下事先实施条件的成立判定。) 数据记录处理跟不上数据采集处理的速度的情况下,将发生处理上溢而导 致数据遗漏。(触发及期间的设置时有可能会无法检测出条件成立。)		17. 2. 2 项
3) 事件记录处理 ^{*1}	使用未处理缓冲中储存的数据实施事件条件的成立判定。条件成立时将事件保存到事件记录文件中。 事件记录处理跟不上数据采集处理的速度的情况下,有可能发生处理上溢 而无法检测出事件条件的成立。	确认采集的数据是否可全 部处理。	17.2.3 项
4) 报告处理 ^{*1}	使用未处理缓冲中储存的数据实施创建触发的成立判定。条件成立时将数据 记录文件内的数据及未处理缓冲内的数据(当前值数据)输出到Excel中。 报告处理跟不上数据采集处理的速度的情况下,有可能发生处理上溢而无 法检测出创建触发的成立。		17.2.4 项

*1: 数据记录处理、事件记录处理及报告处理按顺序被执行。因此,某个功能的负载过高的情况下,将 会对其它处理产生影响。

17.2.1 采集处理时间的确认

确认从可编程控制器 CPU 中采集数据的处理是否以指定的采集间隔执行动作。 确认的输入输出信号及发生了异常时的处理方法如下所示。

(1) 高速采集的情况下

确认的输入输出信号	发生了异常时的处理方法			
	应更改设置以满	应更改设置以满足下述条件。		
	每个扫描	应更改指定了高速采集的设置的个数,或将可编程控制器 CPU 设置为恒定扫描。 顺控程序扫描时间(毫秒)>		
X1A(高速采集失败发生)	指正的情况下	(0.5 × 指定了高速采集的设置的个数*1+2.0 × 实时监视数*2)		
↓ ON 的情况下		应更改指定了高速采集的设置的个数,或设置采集间隔。		
无法以指定的采集间隔(每个	时间指定 的情况下	采集间隔(毫秒) >		
扫描、时间指定)进行采集。		(0.5 × 指定了高速采集的设置的个数 *1+2.0 × 实时监视数 *2)		
		以及		
		采集间隔(毫秒) >		
		(顺控程序扫描时间 × 指定了高速采集的设置的个数*3)		
*1: 高速采集设置中选择了分割模式的情况下以1进行计算。				

*2: 是通过 GX LogViewer 实施实时监视的窗口数。

*3: 高速采集设置中选择了批量模式的情况下以1进行计算。

∑要 点

采集在可编程控制器 CPU 的 END 处理时被实施。

- 因此,对指定的采集间隔将发生下述误差。(在这种情况下,不发生高速采集失败)
 - 高速采集设置中选择了批量模式的情况下 顺控程序扫描时间
 高速采集设置中选择了分割模式的情况下
 - 顺控程序扫描时间 × 指定了高速采集的设置的个数

17

处理时间

故障排除

确认的输入输出信号	发生了异常时的处理方法
X1E(通用采集延迟发生) ↓ 0N的情况下 对指定的采集间隔发生了延迟。	应进行下述某个处理。 ・应减少指定了通用采集的设置的个数。 ・应减少采集数据数。 ・对各访问目标 CPU 进行数据记录、事件记录或报告的整理。(1个数据记录、事件记录或报告中,混合 有多个访问目标 CPU 的数据时,采集需要耗费时间。) ・在访问目标 CPU 站中安装高速数据记录模块,实施高速采集。
🛛 要	点

(2) 通用采集的情况下

通用采集延迟允许时间的初始值为,指定了通用采集的数据记录、事件记录及报告的采集时间中最短采集时间的一半。在缓冲存储器的通用采集延迟允许时间中可以进行更改。

17.2.2 数据记录处理时间的确认

确认数据记录(触发记录、连续记录)采集的数据是否可全部处理。 确认的输入输出信号及发生了异常时的处理方法如下所示。

确认的输入输出信号	发生了异常时的处理方法			
	应进行下述某个处理。			
X1B(处理上溢发生)	•应减少对象数据数。			
↓ ON 的情况下	•应延长采集间隔。			
缓冲存储器的数据记录信息	•应仅将必要的数据保存到文件中。			
1~64 中确认处理上溢次数	(使用触发记录功能)			
↓ 不为 0 的情况下	•应停止从 GX LogViewer 的访问。			
数据记录处理(触发判定及文件保存)跟不上	•应调整系统,使得触发发生后,不立即发生下一个触发。			
对象数据的采集速度。				
	进行了处理后,确认处理上溢次数为0及未处理数据数(当前)未随时间而增大。			
X1C(触发再发生)	应调整系统,使得触发发生后,不立即发生下一个触发。			
↓ ON 的情况下	关于连续发生了触发时的动作,请参阅下述章节。			
缓冲存储器的数据记录信息	☞ 7.3.2项 触发记录			
1~64 中确认触发再发生次数	对于将数据保存到文件中的期间,可以通过数据记录执行信息(ध事 3.4.11项)进行			
↓ 不为 0 的情况下	确认。			
触发发生后,立即发生了下一个触发,因此未	关于触发发生后,至文件的保存完成为止的时间,请参阅测定结果(🖙 17.1.1 项)中			
进行处理。	文件保存时间。			

17.2.3 事件记录处理时间的确认

确认事件记录采集的数据是否可全部处理。

确认的输入输出信号	发生了异常时的处理方法			
X1B(处理上溢发生)	应进行下述某个处理。			
↓ ON 的情况下	•应减少事件数。			
缓冲存储器的事件记录信息	•应延长采集间隔。			
1~64中确认处理上溢次数	•应降低事件的发生频率。			
↓ 不为 0 的情况下	•应停止从 GX LogViewer 的访问。			
事件记录(事件判定及文件保存)处理跟不上				
对象数据的采集速度。	进行了处理后,确认处理上溢次数为0及未处理数据数(当前)未随时间而增大。			

17

处理时间

故障排除

附

17.2.4 报告处理时间的确认

确认报告采集的数据是否可全部处理。

确认的输入输出信号及发生了异常时的处理方法如下所示。

确认的输入输出信号	发生了异常时的处理方法
X1B(处理上溢发生)	应进行下述某个处理。
↓ ON 的情况下	•应减少报告数。
缓冲存储器的报告创建信息	•应延长采集间隔。
1~64 中确认处理上溢次数	
↓ 不为0的情况下	进行了处理后,确认处理上溢次数为0及未处理数据数(当前)未随时间而增大。
报告处理(触发判定)跟不上对象数据的采集	
速度。	
X1D(创建触发再发生)	应进行下述某个处理。
↓ ON 的情况下	•应减少报告数。
缓冲存储器的报告创建信息	•应延长采集间隔。
1~64 中确认创建触发再发生次数	•应调整系统,使得创建触发发生后,不立即发生下一个创建触发。
↓ 不为 0 的情况下	关于连续发生了触发时的动作,请参阅下述章节。
创建触发发生后, 立即发生了下一个创建触	☞ 7.3.2项 触发记录
发,因此未进行处理。	

17.3 对顺控程序扫描时间的影响

使用数据记录、事件记录或报告功能时,将会对访问目标 CPU 的顺控程序扫描时间产生影响。

17.3.1 高速采集的情况下

访问目标 CPU 中必要的处理时间如下所示。 顺控程序扫描时间发生了下述所示的处理时间程度的延迟。

(扫描时间的延迟时间) = (K1 × N) + (K2 × M) + K3 [us]

N: 软元件总点数(所有高速采集中指定的软元件的合计点数)

M: 高速采集设置数

(指定了高速采集的数据记录、事件记录及报告的合计数) K1、K2、K3:常数(参阅下表)

1) CPU 为 Q04/06/10/13/20/26/50/100UD (E) HCPU 的情况下

	采集方式 ^{*1}	基板 * ²	对象软元件				
常数名			内音	邓软元件	文件寄存器		
			位	字	标准 RAM	存储卡	
	北太佑	基本	1.13	1.10	1.35	1.50	
W 1	- 平廷铁	扩展	1.65	1.63	1.90	2.05	
ΝI	连续	基本	0.59	0.33	0.35	0.42	
		扩展	1.09	0.86	0.85	0.85	
	非连续	基本	50	52	52	50	
VO		扩展	60	66	65	63	
K2	连续	基本	45	40	40	42	
		扩展	67	54	55	58	
КЗ ⁴ 2	非连续	基本、扩展	40	37	34	39	
	连续	基本、扩展	65	45	48	51	

*1: 数据记录、事件记录或报告的采集设置中指定的方式

非连续: 未选择"采集连续的软元件"

连续 : 选择了 "采集连续的软元件" *2: 安装了高速数据记录模块的基板的类型

基本 : 主基板

扩展 : 扩展基板

17

虔

扫描时间的延迟时间的计算公式中使用的常数

			对象软元件					
常数名	常数名 采集方式*1	基板 *2	内部软元件		文作	+寄存器		
			位	字	标准 RAM	存储卡		
	北达法	基本	1.30	1.31	1.70	1.85		
V 1	平廷铁	扩展	1.89	1.80	2.20	2.30		
K1	法法	基本	0.58	0.33	0.36	0.50		
	廷头	扩展	1.14	0.85	0.85	0.88		
	北达法	基本	52	52	54	54		
٧ <u>٩</u>	平廷铁	扩展	66	66	65	68		
ΛZ	法使	基本	50	41	43	41		
	廷绬	扩展	59	55	58	60		
1/2	非连续	基本、扩展	50	57	41	40		
VO	连续	基本、扩展	82	62	65	61		

2)CPU 为 Q03UD (E) CPU 的情况下

3) CPU 为 Q03/04/06/13/26UDVCPU、Q04/Q06/Q13/Q26UDPVCPU 的情况下

				对象软元件					
常数名	采集方式 ^{*1}	基板 * ²	内部	邓软元件	文件寄存器				
			位	字	标准 RAM	存储卡			
	北法侍	基本	0.65	0.65	0.7	0.7			
V 1	非足续	扩展	1.2	1.2	1.3	1.3			
ΛI	法 /赤	基本	0.4	0.37	0.38	0.39			
	足线	扩展	0.9	0.9	0.91	0.92			
	北达佛	基本	30	30	32	32			
70	非廷头	扩展	50	50	52	52			
ΛZ	法 / *	基本	30	25	30	30			
	廷绬	扩展	50	45	48	48			
K.5	非连续	基本、扩展	35	35	28	28			
СŊ	连续	基本、扩展	40	35	30	32			

*1:数据记录、事件记录或报告的采集设置中指定的方式

非连续:未选择"采集连续的软元件"

连续 : 选择了"采集连续的软元件"

*2: 安装了高速数据记录模块的基板的类型

基本 : 主基板 扩展 : 扩展基板

17.3.2 通用采集的情况下

将对访问目标 CPU 的服务处理时间产生影响。 请参阅访问目标 CPU 的用户手册。

请参阅下述手册。

CF QnUCPU 用户手册 (功能解说 / 程序基础篇)

□ Qn (H) /QnPH/QnPRHCPU 用户手册 (功能解说 / 程序基础篇)

☞ MELSEC-L CPU 模块用户手册(功能解说 / 程序基础篇)

17.3.3 扫描时间的延迟时间的计算示例

高速采集时扫描时间的延迟时间的计算示例如下所示。 关于扫描时间的延迟时间相关的计算公式及常数,请参阅17.3.1项。 17

处理时间

故障排除

(1) 采集条件

项	E	内容
	可始把按制器 CDU	Q04UDHCPU
访问目标 CPU	り 痈柱 2 利 奋 UPU	(将高速数据记录模块安装到主基板上)
	网络	本站(单 CPU 构成)
	记录类型	触发记录
	灭住	数据记录01: 高速采集(每个扫描)
粉据记录设置	米果	采集连续的软元件。
<u> </u>		M 软元件: 10 点
	数据记录数	D 软元件: 20 点
		R 软元件: 16 点

(2) 扫描时间的延迟时间的计算

 (a) 常数 K1 相关的计算 (K1 × N) • 位软元件 M(10 点)
0.59(us) × 10(点) = 5.9[us] • 字软元件 D(20 点)
0.33(us) × 20(点) = 6.6[us] • 文件寄存器 R(16 点)
0.35(us) × 16(点) = 5.6[us]
(K1 × N)为上述的合计,通过下述公式计算。
5.9(us) + 6.6(us) + 5.6(us) = 18.1[us]
 (b) 常数 K2 相关的计算 (K2× M) • 位软元件 M 的 K2 值: 45[us] • 字软元件 D 的 K2 值: 40[us] • 文件寄存器 R 的 K2 值: 40[us] K2 为上述的最差值 45[us], (K2× M) 通过下述公式计算。 45(us) × 1(高速采集设置数) = 45[us]
 (c)常数 K3 相关的计算(K3) • 位软元件 M 的 K3 值: 65[us] • 字软元件 D 的 K3 值: 45[us] • 文件寄存器 R 的 K3 值: 48[us] K3 为上述的最差值 65[us]。
扫描时间的延迟时间为上述(a)、(b)、(c)合计后的下述值。

扫描 直。 18.1(us) + 45(us) + 65(us) = 128.1[us]

17 处理时间
备忘录



18.1 出错代码

以下对出错代码的确认方法及出错类型有关内容进行说明。

18.1.1 出错代码的确认方法

在高速数据记录模块中,可以通过下述方法确认出错代码。

(1) 确认高速数据记录模块前面的 ERR. LED

通过高速数据记录模块前面的 ERR. LED 确认发生了出错。

- 亮灯:模块继续运行型出错发生中
- 闪烁:模块停止型出错发生中

(2) 使用设置工具

可以通过"诊断"画面(通过[在线]→[诊断]显示)的 << 模块诊断 >> 选项卡进行确认。

```
访问目标 CPU 及各功能的出错代码也可通过"诊断"画面进行确认。
(℃ 13.1.1 项)
```

nostics							
CompactFlash card diagnostics	Data logging (diagnostics	Eventilo	aaina disanost	ice Beport di	apostics	Ping te
Module diagnostics CPU acce	ess diagnostics	FTP transf	er diagnost	ics E-mails	end diagnostics	Product in	nformatio
Current status and error histo	ry of module a	re displayer	- I.	Module	time 2010/0	04/26 21:12:	16
 Module status Current status of module is di 	splayed.						
Operating status	Stop	Erro	r status	Continue	error	Error cle	ar
Present error information							
	Present error			Error code	Date	Time	
Errors detected by the acce	ess target CPU			4A01	2010/04/26	18:13:2	5
Can be deleted by pressing	the "History clea	r" button or b	y shutting (power off.		History cle	ear
E	rror message			Error code	Date	Time	^
APS mismatch	CDU			0502	2010/04/26	18:13:25	
Errors detected by the acce	ess target CPU			4401	2010/04/26	18:13:20	
							×
,					Error hi	story file	

(3) 使用 GX Works2 或 GX Developer

可以通过"系统监视"的"模块详细信息"进行确认。 可以确认缓冲存储器的当前出错区(L=3.4.6项)及出错日志区(L=3.4.7项)中 相应的内容。

关于"系统监视"的详细内容,请参阅下述章节。 『 18.1.3 项 系统监视

(4) 参阅缓冲存储器

发生异常时,出错检测的输入信号将变为 0N,缓冲存储器的以下区域中将存储出错 代码。

应参阅发生的出错相应的地址,确认内容。

相关的山雄校测信县	缓冲存储	~ 四	
相关的出错检测信号	用途	名称	s m
V10. 甘宁山进	当前出错区	出错代码	3.4.6项
A19: 共匕击钼	出错日志区	出错日志 1~16	3.4.7 项
X16: 访问目标 CPU 出错	访问目标 CPU 设置状态区	访问目标 CPU1 ~ 64 出错代码	3.4.10 项
X12: 数据记录出错	数据记录状态区	数据记录信息 1 ~ 64	3.4.11 项
X13: 事件记录出错	事件记录状态区	事件记录信息 1~64	3.4.12 项
X14: 报告创建出错	报告创建状态区	报告创建信息1~64	3.4.13 项
X17: 电子邮件发送出错	电子邮件发送状态区	出错日志 1~16	3.4.14 项
X18: FTP 传送出错	FTP 客户端状态 (PUT) 区	出错日志 1~16	3.4.16 项

☑要 点

同时发生了多个出错的情况下,应从履历日期时间的旧时间开始按顺序进行针对出错内容的处理。

处理时间

18

故障排除

18.1.2 出错的类型

名称	ERR. LED	动作状态	处理方法
模块停止型出错	闪烁	停止	 (1)应确认发生的出错的出错代码后,进行针对出错内容的处理。 (2)应通过下述某个操作使 ERR. LED 熄灯。 •在设置工具的"诊断"画面(通过[在线]→[诊断]显示)的<< 模块诊断>>> 选项卡中,点击 Encodes 按钮 定3 13.1.1项模块诊断
模块继续运行型出错	亮灯	继续运行	 ・将出错清除请求(Y10)置为 0N ・电源 0FF → 0N ・可编程控制器 CPU 的复位

出错的类型分为下述2种。

对于动作状态,可以通过设置工具的"诊断"画面(通过[在线]→[诊断]显示)的 << 模块诊断 >> 选项卡进行确认。

🖙 13.1节 诊断

CompactFlash card diagnost	os Data longing d	Exercation Event I	onning dispaced	en Report di	amostica	Disc to
Adule diagnostics	access diagnostics	FTP transfer diagnos	tics E-mail s	end diagnostics	Product inf	ormati
Current status and error h	istory of module ar	e displayed.	Module	time 2010/0	04/26 21:12:10	6
Module status	is displayed					_
Operating status	Stop	Error status	Continue	BILOI	Error clear	
Present error informa	ation:					
	Present error		Error code	Date	Time	
Errors detected by the	access target CPU		4A01	2010/04/26	18:13:25	
Stop O Re Error log Can be deleted by proc	istart O Updar	te settings	nower off		Execute History clea	
Stop Re Can be deleted by pres	start O Updat	te settings "button or by shutting	power off.	Date	Execute History clea	*
Stop Re Can be deleted by pres AES memory	istart O Updai sing the "History clear Error message	te settings " button or by shutting	power off. Error code 0502	Date 2010/04/26	Execute History clea Time 18 13 25	*
Stop Stop Reference and a stop of the sto	estant OUpdat sing the "History clean Error message access target CPU	te settings " button or by shutting	power off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History clear Time 18:13:25 18:13:25	*
Stop Stop Can be deleted by pres APS mismatch Errors delected by the	ens charged estart OUpdar sing the "History clear Error message access target CPU	te settings '' button or by shutting	power off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History clear Time 18:13:25 18:13:25	
Stop Stop Re Can be deleted by pres APS memory APS memory	start Updat	te settings ** button or by shulting	power off. Error code 0502 4401	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History clear Time 18:13:25 18:13:25	
Stop Stop Re Error log Can be deleted by pres APS memoto Errors detected by the	et in Charged. start O Updat ang the "History clean Error message access larget CPU	te settings	power off. Error code 0502 4A01	Date 2010/04/26 2010/04/26	Execute History clea Time 18:13:25 18:13:25	
Operang Idadi d moli. O Rig Stop Are consistent of the constant of the const	Istart Updat	te settings	power off. Error code 9502 4401	Date 2010/04/26 2010/04/26 Error hi	Execute History clear Time 1813:25 18:13:25 story file	

<<模块诊断>>选项卡

18.1.3 系统监视

通过编程工具的"系统监视",可以确认高速数据记录模块的模块状态。

(1) 在诊断功能的" 模块详细信息" 中确认模块状态、出错代码的情况下

操作步骤

- 1) 启动GX Developer
- 2) 选择 [诊断]→[系统监视]
- 3) 在"系统监视"画面中点击_Module's Detailed Information... 按钮

显示画面

Module Name I/O Address	QD81DL96 O	Product information 11032000000000	I - B
Implementation Position	Main Base USlot		
Module Information Module access Fuse Status Status of I/O Address Vi	Possible erify Agree	I/O Clear / Hold Settings Noise Filter Setting Input Type Remote password setting status	
Error Display	Present Error No E	rror Display format The HEX DE Pror History Proceed the error history is from the oldest error displayed in the line as under.	C or.
Contents:			~
Disposal:			

	项目	内容	参照
	具实的山雄伊河	显示发生的最新的出错的代码。	
	取新的出错代码	(缓冲存储器的当前出错区的值)	
出错显示	显示形式	对显示的出错代码的 10 进制 /16 进制进行切换。	18.2节
	山雄属工	显示从电源 0N 开始至当前为止发生的出错代码履历。(缓冲存储器	
	山 宙 腹 川	的出错日志区的值)	

处理时间

18

故障排除

(2) 在诊断功能的 "H/W 信息" 中确认 LED 亮灯状态、开关设置状态的情况下

操作步骤

- 1) 启动GX Developer
- 2) 选择 [诊断]→[系统监视]
- 3) 在"系统监视"画面中点击_Module's Detailed Information... 按钮
- 4) 在"模块详细信息"画面中点击HAW Information... 按钮

显示画面

Module Name	QD81DL96	F	Product information	11032000000	0000 - B	Display for • HEX	mat O DEC
H/W LED Info	rmation			H/W SW Infor	mation		
No. 1	Value A000	No. 1	Value A000	No.	Value - <th>No. 1 2 3 </th> <th>Value 0000 0001 00000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000</th>	No. 1 2 3 	Value 0000 0001 00000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000 0000

H/₩ 信息	No.	内容	缓冲存储器地址*1
		0000 : RUN LED 熄灯、ERR. LED 熄灯、CF LED 熄灯	
		8000 : RUN LED 亮灯、ERR. LED 熄灯、CF LED 熄灯	
H/W LED 信息	1	A000 : RUN LED 亮灯、ERR. LED 熄灯、CF LED 亮灯	0-2
		COOO : RUN LED 亮灯、ERR. LED 亮灯、CF LED 熄灯	
		E000 : RUN LED 亮灯、ERR. LED 亮灯、CF LED 亮灯	
	1	开关1状态	0
		(在线/H/W测试/回送测试)	ა
山/W 五子合自	2	开关2状态	4
Ⅱ/₩丌大信忌		(账号设置/连接设置)	4
	0	开关3状态	F
	3	响应监视时间 (15 ~ 255(秒))	Ð

*1:关于缓冲存储器的详细内容,请参阅下述章节。

☞ 3.4.1项 模块状态区(地址:0~20)

18.2 出错代码一览

本节介绍出错代码的内容及处理方法。

🛛 要 点 🗕

发生了"系统出错"的情况下,请向当地三菱电机代理店咨询。

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0001 _H	系统出错	-	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0002#	响应超时出错	没有来自于对象站的响应。	 •应重新审核"访问目标 CPU 设置"。 •应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU 的状态。 •应调整响应监视时间设置。 □□ 4.5节(3)响应监视时间设置(开关3(低位字节)) •应确认到访问目标 CPU 为止的网络路径上的网络模块的管理 CPU 为 QCPU (Q 模式)。 •应重新审核访问路径上的 CPU 的路由参数。 •应重新审核访问路径上的网络。 •应调整访问目标 CPU 的服务处理设置。 •网络的负载较高的情况下,应调整系统使负载变小。
0041н ~ 0044н	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
0045н	处理代码出错	发出了对象目标无法处理的处理代码。	•应重新审核访问路径上的 CPU。
0046н	站号指定出错	指定的站号有错误。	• 应通过"访问目标 CPU 设置"重新审 核站号设置。
0047н	接收数据出错	未接收数据。	•应重新审核访问路径上的 CPU。
0048 _H			
0049 _H]		
004DH	系统电错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内
004Ен	小小山山		容,向当地三菱电机代理店咨询。
0050H			
0051н			
0055H	通道编号出错	以太网模块被设置为禁止运行中写入。	•应重新审核访问目标 CPU 的以太网模块 的设置。
0064н	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。

(转下页)

处理时间

18

故障排除

索

(接上页)

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0065н	路由参数 异常	未设置路由参数。	 •应对访问路径上的路由参数进行设置。
0066H	数据发送出错	数据发送失败。	•应重新审核访问路径上的 CPU。 •应重新审核访问路径上的网络。
0067#	数据接收出错	数据接收失败。	 经由内置以太网端口进行访问的情况 下,应重新审核在访问目标 CPU 的内置 以太网端口的打开设置中,是否添加了 UDP (MELSOFT 连接)。 应重新审核访问路径上的 CPU。 应重新审核访问路径上的网络。
0080H	读取数出错	读取容量异常。	 ·应重新审核访问路径上的 CPU。 ·应重新审核访问路径上的网络。
0081н	软元件类型出错	对访问目标站指定的软元件类型无效。	•应重新审核设置的软元件的类型。
0082н	软元件编号出错	对访问目标站指定的软元件编号超出了 范围。	,它毛觉守拉巩黑植物二体的여口
0083н	软元件点数出错	对访问目标站指定的软元件点数超出了 范围。	• 应里初甲核反直的扒兀针的狮亏。
0084H	写入数出错	写入容量异常。	•应重新审核访问路径上的 CPU。
0085H	链接参数出错	链接参数已损坏。	•应重新设置访问路径上的 CPU 的链接 参数。
0087н ~ 0089н	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
00D2h	运行中禁止出错	进行了运行中禁止的请求。	•应重新审核访问路径上的 CPU。
00D4H	系统出错	-	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
00D7H	接收数据长出错	接收数据长或字节长超出了范围。	- 应确计注词收久上的中继
00D8H	协议出错	通信步骤异常。	• 应朔仄切问路仕上的电缆。
00D9H	地址出错	地址异常。	- 古重新中华社员政权上的 CDU
00DBH	写入出错	无法写入。	·应重制单核切问路住上的 UFU。
00E0h	站号出错	指定的站号不存在。	•应在"访问目标 CPU 设置"中重新审核站号的设置。
00E1H	处理模式出错	进行了访问目标 ACPU 无法处理的请求。	•应重新审核访问路径上的 CPU。
00Е2н	智能功能模块指定出错	指定的智能功能模块异常。	 ・应重新审核设置的软元件(缓冲存储器 指定的"U□\G□")。
00EЗн	其它数据出错	请求数据中有错误。	•应重新审核访问路径上的 CPU。

出错代码

00E4H

00E8H

00E9H

OOEAH

OOEC_H

00F0H

00F1H

00F2h

0100H

0104н

0110н 0112н

0180н

0181н

0182н

0190н

0191н

0192н

0193н

0200H \sim

0203н

0210н 0300н

0304н

0305н

0308_H

0319н

出错名称

链接指定出错

特殊模块的 BUSY

特殊模块总线出错

访问目标 BUSY

特殊模块超时

开关设置出错

ROM 和校验出错

RAM 测试出错

超时出错

通信出错

比较出错

系统出错

系统出错

帧内位置出错

DHCP 参数获取出错

DHCP 租约更新失败

系统出错

链接超时

链接出错

系统出错

出错内容

接收了访问路径途中的链接模块无法处理

无法进行指定的智能功能模块的处理准备。

没有来自于指定的智能功能模块的响应。

硬件测试中检测出开关设置异常。

硬件测试中检测出 ROM 异常。

硬件测试中检测出 RAM 异常。

自回送测试中发生了异常。

的获取失败。

败。

设置为在 LAN 连接中自动获取 IP 地址的情

况下,来自于 DHCP 服务器的网络参数信息

从 DHCP 服务器中获取的 IP 地址的租约到

期的情况下进行的自动租约更新处理失

的请求。(不支持的访问路径)

处理中访问目标链接中断。

访问目标的接收缓冲已满。

对链接中断站执行了请求。

或无法进行接收准备。

(接	上页	
· · ·			

出错处理

•应参照可访问范围对访问路径进行重新

•发生了此出错时,请带上故障详细内

容,向当地三菱电机代理店咨询。

•应重新审核智能功能模块的硬件

•应重新审核智能功能模块的硬件。

•发生了此出错时,请带上故障详细内

•发生了此出错时,请带上故障详细内

•发生了此出错时,请带上故障详细内

容,向当地三菱电机代理店咨询。

•应确认与 DHCP 服务器的连接状态。

容,向当地三菱电机代理店咨询。

•应确认连接电缆。

容,向当地三菱电机代理店咨询。

容,向当地三菱电机代理店咨询。

•应重新审核智能功能开关设置。

•应再次实施硬件测试。

·应再次实施硬件测试。

•硬件异常

•应恢复访问路径上的链接。

•应恢复访问路径上的链接。

•应重新审核访问目标。

审核。

		LEV THE PART AND	
Í	1	Į	

24
2.52
-
1.4 1.

-		-
	٢.	
	6	2
	31	

•应重新审核 DHCP	服务器的设置。	
•发生了此出错时,	请带上故障详细内	

• 应确认连接电缆、DHCP 服务器的状态 (启动状态、分配的 IP 地址是否被确保)。

(接上页)

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
031Ан	网络诊断出错	网络诊断 (ping 发送) 失败。	 •应确认连接电缆、对象设备的状态。 •应确认"网络设置"内的网络诊断设置的发送目标是否正确。
0330н			
0400н ~ 0402и	系统出错	_	 步生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
0480			
0483н	CF 卡安装失败	由于检测出小型快闪卡的异常,导致小型 快闪卡的安装失败。	•应确认小型快闪卡是否可靠安装。 •应更换小型快闪卡。
0490 _H			• 发生了业业进时 诗带上妆陪详细内
~ 0493н	系统出错	_	容,向当地三菱电机代理店咨询。
0494 _H	CF 卡格式化出错	小型快闪卡的格式化处理失败。	•应确认小型快闪卡是否可靠安装。 •应更换小型快闪卡。
0495н	CF 卡检查出错	小型快闪卡的检查失败。	
0496н	CF 卡响应出错	访问小型快闪卡时,从小型快闪卡的响应 等待中发生了超时。	•应更换小型快闪卡。
0497 _H	CF 卡驱动异常	由于检测出 CF 卡的异常,导致 CF 卡的安装失败。 或文件访问中进行了小型快闪卡的取出, 导致小型快闪卡驱动变为异常状态。	 ·应重新接通安装了高速数据记录模块的 可编程控制器的电源,或者对可编程控 制器 CPU 进行复位。 ·应进行了文件访问停止处理之后再拆卸 小型快闪卡。 ·应确认小型快闪卡内是否有非法文件、 文件夹。
04АОн	CF 卡安装失败	由于检测出小型快闪卡的异常,导致小型 快闪卡的安装失败。	•应确认小型快闪卡是否可靠安装。•应更换小型快闪卡。
04А1н ~ 04А4н	系统出错	-	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
04D0H	CF 卡访问出错	文件访问时发生了异常。	• 应确计小刑执问卡县不可靠宏壮
04D1H	CF 卡响应出错	访问小型快闪卡时,从小型快闪卡的响应 等待中发生了超时。	•应更换小型快闪卡。
0501н	CPU 异常检测	检测出模块安装站的 CPU 的异常。	•应确认模块安装站的 CPU 的状态。

(接_	上页	

が^{運时间}

故障排除

附

索

山供代加	山楼夕称	山雄山家	出盘处理
Ш та 1 С нэ 0502н	APS 不一致	□ 谓 内 在 请求数据包的 APS 与响应数据包的 APS 不 一致。 " 注词目标 CPU 设置" 中 起始 I/0 抽	□田知处理 ・应进行发送重试。 ・应重新审核" 注记日标 CPU 设置"
0550 _H		如何日称 CFU 设直 中, 起如 1/0 地 址有错误。	·应重新单核 切凹日林 GFU 以直 。
\sim 0554 $_{ m H}$	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
0556н	- 设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0557н		高速数据记录模块的版本低于设置文件的 版本。	•应从使用的高速数据记录模块对设置工 具进行在线启动,写入设置。
0600н	文件访问停止中出错	在文件访问停止中试图进行了伴随文件访 问的操作。	• 应将文件访问停止解除请求 (Y3) 置为 0N, 文件访问状态 (X2) 变为了 0FF 之后再次执 行操作。
0601H	CF 卡未安装出错	在未安装小型快闪卡的状态下,试图对小 型快闪卡进行了访问。	•应安装小型快闪卡后再进行访问。
0602н	CF 卡未格式化出错	在未格式化小型快闪卡的状态下,试图对 小型快闪卡进行了访问。	•应在对小型快闪卡进行了格式化后再进
0603н	CF 卡格式化中出错	在小型快闪卡的格式化中,试图对小型快 闪卡进行了访问。	行访问。
0604н ~ 0615н 0617н ~ 061Dн	- 系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
061Ен ~ 0622н	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。 •应确认是否在不停止文件访问的状况下 进行了电源的 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。
$\begin{array}{c} 0623_{\text{H}} \\ 0624_{\text{H}} \\ 062D_{\text{H}} \\ \sim \\ 0656_{\text{H}} \\ 0658_{\text{H}} \\ \sim \\ 0664_{\text{H}} \\ 0670_{\text{H}} \\ 0671_{\text{H}} \end{array}$	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
0672н	不支持 CPU 出错	对不支持的 CPU 进行了访问。	•应重新审核访问目标 CPU 的类型。

(接上页)

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0680н	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0681H			
0682н	网络通信路径出错	"访问目标 CPU 设置" 中网络通信路径 的起始 I/0 地址中指定的模块不存在。	•应在"访问目标 CPU 设置"中重新审 核起始 I/0 地址。
0683н	高速采集设置非法出错	进行了无效的"高速采集设置"。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0684н			
0685н	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0686н	软元件名异常出错	"数据记录设置"、"事件记录设置"或 "报告设置"中指定的软元件名有错误。 或者指定了不能使用的软元件。	•应重新审核"数据记录设置"、"事件 记录设置"或"报告设置"的软元件。
0687 _H			
0688H	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0689 _H	软元件名异常出错	"数据记录设置"、"事件记录设置"或 "报告设置"中指定的软元件名有错误。 或者指定了不能使用的软元件。	 ·应重新审核"数据记录设置"、"事件 记录设置"或"报告设置"的软元件。
068Ah			
068Вн		-	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
~ 068Fн	系统出错		
0690н			
~			
0694H	_		
0696н			
0697н			
~	局速米集个文持 CPU 出销	官理 UPU 个文持局速米集。	• 应更换为文持局速采集的 CPU。
069BH	高速采集重复出错	其它智能功能模块正在实施高速采集。	应实施以下某个操作之后,重新接通高速 数据记录模块的电源或者对可编程控制器 CPU进行复位后再重新开始模块动作。 •应指定通用采集后,写入设置。 •应停止其它智能功能模块的高速采集。
069Сн		_	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
~	系统出错		
06А5н			
ОбААн	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。
06ABH	记录设置异常出错	记录设置文件已损坏。	
06ACh	设置文件出错	没有设置文件。	
		或设置文件已损坏。	

			(接上页)
出错代码 06ADH	出错名称 系统出错	出错内容	出错处理 •发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
06АЕн ~ 06ВОн	软元件名异常出错	"数据记录设置"、"事件记录设置"或 "报告设置"中指定的软元件名有错误。 或者指定了不能使用的软元件。	 ·应重新审核"数据记录设置"、"事件 记录设置"或"报告设置"的软元件。
06B1н	高速采集软元件点数上溢	1个设置中高速采集的软元件点数超出了 256点。	•设置时应确保1个设置中高速采集的软 元件点数不超出256点。
06B2н	通用采集软元件点数上溢	1个设置中通用采集的软元件点数超出了 4096点。	•设置时应确保1个设置中通用采集的软 元件点数不超出4096点。
06ВЗн ~ 06В8н 06ВВн ~ 06ВЕн	- 系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
06BFH	触发缓冲不足出错	总触发缓冲使用率超出了100%。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。
06C0 _H	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
06C1H	触发缓冲不足出错	总触发缓冲使用率超出了100%。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。
06С2н	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
06СЗн	触发缓冲不足出错	总触发缓冲使用率超出了100%。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
06С4н	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
06С5н ~ 06С6н	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0700н ~ 070Вн	系统出错	-	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0712н	邮件发送目标设置出错	"事件记录设置"的邮件通知设置中指定 的发送目标未登录。或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。

(转下页)

17

(接上页)

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0713н	邮件发送队列满出错	邮件发送用的队列已满。	 ・应降低邮件发送的频率。 ・应减少邮件发送的设置。 ・应降低文件切换的频率。 ・应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU 的状态。(に) 附 8.2)
0714н	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0715н	邮件发送目标设置出错	保存设置中指定的发送目标未登录。 或设置文件已损坏。	
0716н	邮件发送队列满出错	邮件发送用的队列已满。	 ・应降低邮件发送的频率。 ・应减少邮件发送的设置。 ・应降低文件切换的频率。 ・应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU 的状态。(ビデ 附 8.2)
0717н	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0718 _H	FTP 传送目标设置出错	保存设置中指定的发送目标未登录。 或设置文件已损坏。	
0719 _H	乏伏山雄	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容, 向当地三菱电机代理店咨询。
071AH	从北田田		
071B#	FTP 传送队列满出错	FTP 传送用的队列已满。	 ・应降低 FTP 传送的频率。 ・应减少 FTP 传送的设置。 ・应降低文件切换的频率。 ・应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU 的状态。(ご) 附 8.2)
071Сн ~ 071Fн	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容, 向当地三菱电机代理店咨询。
0720H	FTP 传送失败	FTP 传送中发生了出错。 传送的保存文件由于文件切换在 FTP 传送 前被删除。	 ・应重新审核 "FTP 设置"。 ・应重新审核 FTP 传送端口编号。 ・应确认与 FTP 服务器的连接状态。 ・应确认传送目标的 FTP 服务器状态。 ・应重新审核保存设置(文件切换时机、保存文件数)。 に3 11.5.15项(5)要点
0721н ~ 0724н	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。 •应确认是否在不停止文件访问的状况下进行了电源的 OFF 或可编程控制器 CPU 的复位。
0728н ~ 072Ан	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内容, 向当地三菱电机代理店咨询。
(接上页)		
------	---		
------	---		

处理时间

18

故障排除

附

索

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0740 _H	目录创建出错	目录的创建失败。	 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, ·应得小型快闪卡内的不要的文件删除,
0741н	文件打开出错	文件的创建失败。	···应更换小型快闪卡。
0744н	- 设置文件出错	没有设置文件。	 ·应通过设置工具再次写入设置。
0745н		或设置文件已损坏。	•应更换小型快闪卡。
0746н	文件写入出错	文件的写入失败。	•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
0747н	CSV 文件写入出错	CSV 文件的写入失败。	确保空余容量。
0748_{H}	二进制文件写入出错	二进制文件的写入失败。	•应更换小型快闪卡。
0749 _H	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。
074Ан	文件写入出错	文件的写入失败。	• 应更换小型铁闪卞。
074B _H	文件打开出错	文件的打开失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
074Сн	系统出错	-	•发生了此出错时,请带上故障详细内
$074D_{\text{H}}$			容,问当地三菱电机代埋佔谷询。
074Ен	数据类型设置出错	在数据类型设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	
074Fh	输出形式设置出错	设置了无效的 CSV 输出形式。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。
0750 _H	数据类型设置出错	在数据类型设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	•应更换小型快闪卡。
0751H	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	
0752н ~ 075Fн 0762н ~ 0765н 0765н 0768н 0768н 076Вн ~	报告源文件出错	未找到输出到报告中的数据记录文件。	 在进行设置及系统构筑时,应确保将指定的记录数数量的数据保存到数据记录 文件中后,再发生创建触发。 应调整数据记录的文件切换时机。 (二) 9.1节(1)要点 输出报告前应确认是否删除数据记录 文件。 应更换小型快闪卡。
076Ен 078Ан	目录创建出错	目录的创建失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
078Сн			
~	CSV 文件检查出错	CSV 文件的检查失败。	
078Fh			
0791н			- • 应更换小型快闪卡。
\sim	二进制文件检查出错	二进制文件的检查失败。	
0797н			
0798н	文件检查出错	文件的检查失败。	
0799н			-
079Ан	又件打开出错	文件的打开矢败。	•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
079Вн	文件读取出错	文件的读取失败。	一 确保空余容量。
079Сн	文件写入出错	文件的写入失败。	- • 应更换小型快闪卞。
079DH	文件读取出错	文件的读取失败。	
		在数据类型设置中进行了无效的设置。	
07АВн	数据类型设置出错	或设置文件已损坏。	
		在 CSV 输出设置中进行了无效的设置。	
07АСн	CSV 输出形式设置出错	或设置文件已损坏。	
		在数据类型设置中进行了无效的设置。	
07ADh	数据类型设置出错	或设置文件已损坏。	
0515		在 CSV 输出设置中进行了无效的设置。	• 应通过设置上具再次与入设置。
07AEh	LSV 输出形式设直出错	或设置文件已损坏。	• 应更换小型快闪卞。
0715	<u>来相来到你可见</u> !!!!	在数据类型设置中进行了无效的设置。	
07AFH	<u> </u>	或设置文件已损坏。	
07ВОн		左二进制绘山识罢由进行了王汝的识罢	
\sim	二进制输出形式设置出错	任————————————————————————————————————	
07В9н		以以且又什口狈坏。	
07BA.			
OTDIM	设置文件中错	没有设置文件。	•应通过设置工具再次写入设置。
07PP	以且又自由田田	或设置文件已损坏。	•应更换小型快闪卡。
07DDH			
07PC	立卅字》山进	文件的写入生呀	
UTDCH	又什与八山相	又什的与八天败。	• 应将小型快闪卡内的个要的文件删除,
			· · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
0.4 RDH	又件刨建出错	义件的创建失败。	• 应更换小型快闪下。
		在文件格式中进行了无效的设置。	
07ВЕн	文件输出形式设置出错	或设置文件已损坏。	
		没有设置文件。	
07BFh	设置又件出错	或设置文件已损坏。	•应通过设置上具冉次写入设置。
0700			- ● □ 更 换 小 型 伏 内 卞 。
0.000	二进制输出形式设置出错	仕一进前制出收直中进行「尤效的设置。	
07С1н		以汉直义什匚坝外。	
07С2н	CSV 文件打开出错	CSV 文件的打开失败。	•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
07СЗн	文件检查出错	文件的检查失败。	确保空余容量。
07С4н	二进制文件创建出错	二进制文件的创建失败。	•应更换小型快闪卡。

	statute to atta	1	(接上页)
出错代码	出错名称	出销内谷	出错处理
07С7н	文件格式设置出错	在又什格式设直中进行了无效的设直。 或设置文件已损坏。	
07C8H	数据类型设置出错	在数据类型设置中进行了无效的设置。	•应通过设置工具再次写入设置。
		以反直义什 口 须外。 <u> </u> <u> </u>	• 应更换小型伏闪下。
07C9H	二进制输出形式设置出错	在一近村制山反直中近111九双的反重。 或设置文件已损坏。	
07САн			,它收走到地门上市的了西的之供则队
07СВн	- 又件创建出错	又件的创建失败。	•应将小空伏闪下闪的小安的又针删陈,确保空余容量。
07ССн	目录创建出错	目录的创建失败。	•应更换小型快闪卡。
07CDH	- 文件访问出错	文件访问时发生了异常。	• 应确认是否通过外部 FTP 等删除文件。
07СЕн			•应更换小型快闪卞。
07D0 _H	文件格式设置出错	在文件格式设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	
07D1н	数据类型设置出错	在数据类型设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。
07D2H	二进制输出形式设置出错	在二进制输出设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	
07D3H	文件检查出错	文件的检查失败。	
$07D4_{\rm H}$	文件打开出错	文件的打开失败。	•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
07D5H	文件写入出错	文件的写入失败。	确保空余容量。
07D6н	文件打开出错	文件的打开失败。	•应更换小型快闪卡。
$07D7_{\rm H}$	文件信息获取出错	文件的信息获取失败。	1
07D8H			• 应确计具不通过处却 FTD 笙则除文件
\sim	文件访问出错	文件访问时发生了异常。	•应丽从走百迪过外前「1」;动脉文件。
07DEh			一些更狭小型厌闷下。
07Е1н ~ 07Е4н	报告源文件出错	未找到输出到报告中的数据记录文件。	 ・在进行设置及系统构筑时,应确保将指定的记录数数量的数据保存到数据记录 文件中后,再发生创建触发。 •应调整数据记录的文件切换时机。 <i>□</i> 9.1节(1)要点 •输出报告前应确认是否删除数据记录 文件。 •应更换小型快闪卡。
07Е5н ~ 07Е9н	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。

处理时间

18

故障排除

附

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
07F0н	保存文件名获取出错	保存文件名的获取失败。	 •应确认是否删除文件等。 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
07F1H	保存文件名获取出错	保存文件名的获取失败。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
07F2н	保存文件名获取出错	保存文件名的获取失败。	 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
07F3H	保存文件名获取出错	保存文件名的获取失败。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
07F4н ~ 07F6н	文件写入出错	文件的写入失败。	 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 ·应更换小型快闪卡。
07F7н	日录创建出错	目录的创建失败。	 •应确认是否删除文件等。 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
07F8н			确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
0800н ~ 0802н	期间设置出错	在期间设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0803н	触发次数条件设置出错	触发记录设置的触发类型的次数设置中设 置了无效的次数条件。 或设置文件已损坏。	
0804н	标度仍要再进	在标度设置中进行了无效的设置。	
0805н	你反议直山垣	或设置文件已损坏。	
0806 _H	数据条件设置出错	在数据条件设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。
0807H	触发记录复合条件设置 出错	在触发记录设置的触发复合条件设置中进 行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	•应更换小型快闪卡。
0808H	事件记录复合条件设置	在"事件记录设置"的事件复合条件设置中进行了王效的设置	
0809н	出错	或设置文件已损坏。	
080Ан	数据条件设置出错	在数据条件设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	

			(接上页)
出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
080BH	重命名出错	重命名失败。	
080Сн	文件打开出错	文件的打开失败。	,它收去到地门上市的了西的文件则必
080DH	文件读取出错	文件的读取失败。	 一应将小型伏闪下闪的小安的又针删除, 一应但应合应量
080Fh	文件写入出错	文件的写入失败。	· 应再换小刑机门上
0810н	文件创建出错	文件的创建失败。	一些史沃尔至庆内下。
0811н	文件写入出错	文件的写入失败。	
0812н		迎右边罢立件	
\sim	设置文件出错	汉 行 以 且 义 什 。	
0815н		以以且又什口顶坏。	
0816н	触发条件设置出错	在触发记录设置的触发条件的设置中进行 了无效的设置。 或设置文件己损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。
0817н		在数据条件设置中进行了无效的设置。	1
0818 _H	数据条件 设直出错	或设置文件已损坏。	
081Ah	保存文件编号上溢出错	保存文件编号超出了 FFFFFFFF。	•应从小型快闪卡中删除所有的保存文件。 •应更换小型快闪卡。
081BH	目录创建出错	目录的创建失败。	• 应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
081CH	文件信息获取出错	文件的信息获取失败。	确保空余容量。
081DH	文件创建出错	文件的创建失败。	• 应更换小型快闪下。
081Ен	数据条件设置出错	在数据条件设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	
081FH	数据类型设置出错	在数据类型设置中进行了无效的设置。 或设置文件已损坏。	户译计加盟于目录 开启之加盟
0822н	苏 累立供山雄	没有设置文件。	•应更换小型协议上具件伏与入议直。
0823н	反且又什出钼	或设置文件已损坏。	• 应更换小型快闪卡。
0824н	文件切换设置出错	文件切换设置中设置了无效的文件切换 时机。 或设置文件已损坏。	
0825н	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0826н	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0900н ~ 0906н	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
0907н	布局类型指定出错	指定了无效的布局类型。 或报告设置文件已损坏。	
0909н	当前值采集软元件信息获 取出错	设置了无效的当前值采集软元件。 或由于报告设置文件已损坏,无法获取当 前值采集软元件信息。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
090Ан	布局类型指定出错	指定了无效的布局类型。 或报告设置文件已损坏。	

处理时间

18

故障排除

附

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
090Fh	系统出错	-	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0912н ~ 0914н	采集方式指定出错	指定了无效的采集方式。 或报告设置文件已损坏。	产资计加四十月五亿亿)加四
0915н	数据类型指定出错	指定了无效的数据类型。 或报告设置文件已损坏。	•应理过设直上具冉次与入设直。 •应更换小型快闪卡。
091Сн	布局类型指定出错	指定了无效的布局类型。 或报告设置文件已损坏。	
091Ен	保存文件编号上溢出错	保存文件编号达到了 FFFFFFFF。	 •应从小型快闪卡中删除所有的保存文件。 •应更换小型快闪卡。
091FH	保存文件数上溢	保存文件数达到了上限。	•应从小型快闪卡中删除保存文件。 •应通过设置工具更改保存文件数。
0920н	目录创建出错	目录的创建失败。	 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 ·应更换小型快闪卡。
0921н	重命名出错	重命名失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除,确保空余容量。 •输出报告前应确认是否删除数据记录文件。 •应更换小型快闪卡。
0922н ~ 0929н	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
092Вн	输出形式指定出错	指定了无效的输出形式。 或报告设置文件已损坏。	
092Сн	数据类型指定出错	指定了无效的数据类型。 或报告设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。
0930H		沿右设置文件	•应更换小型快闪卡。
0931н	设置文件出错	或设置文件已损坏。	
0949 _H	-		
094Ан	系统出错	-	 反至了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。
094Вн ~ 094Dн	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。

			(接上页)
出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0950 _H	文件打开出错	文件的打开失败。	 ·应确认是否对 /CF/SYSTEM 目录内的文件 进行了直接编辑。 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 ·应更换小型快闪卡。
0951н	文件信息获取出错	文件信息的获取失败。	•应更换小型快闪卡。
0952 _H	文件查找出错	文件的查找失败。	 ·应确认是否对 /CF/SYSTEM 目录内的文件 进行了直接编辑。 ·应通过设置工具再次写入设置。
0953н	文件读取出错	文件的读取失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, • · · · · · · · · · · · · · · · · · · ·
0954н	文件写入出错	文件的写入失败。	•应更换小型快闪卡。
0955h	文件查找出错	文件的查找失败。	 •应确认是否对 /CF/SYSTEM 目录内的文件 进行了直接编辑。 •应通过设置工具再次写入设置。
0956н	文件读取出错	文件的读取失败。	•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,确保空余容量。•应更换小型快闪卡。
$0957_{\rm H}$	文件查找出错	文件的查找失败。	 •应确认是否对 /CF/SYSTEM 目录内的文件 进行了直接编辑。 •应通过设置工具再次写入设置。
09 58 _H	文件写入出错	文件的写入失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
095Ah	文件信息获取出错	文件信息的获取失败。	 •应确认是否对 /CF/SYSTEM 目录内的文件 进行了直接编辑。 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。

处理时间

18

故障排除

附

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
095Вн	文 供打工山供	之供如打开出账	
095Сн	又什打开击销	文件的11开关威。	
095DH	文件读取出错	文件的读取失败。	
095Ен	文件写入出错	文件的写入失败。	
095Fh	文件读取出错	文件的读取失败。	
0960н	文件写入出错	文件的写入失败。	
0961н	立供法取山建	文件的读取生败	•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
0962н	又什哄取出拍	父什时陕联大败。	确保空余容量。
0963н			•应更换小型快闪卡。
0964н			
0965н	文件写入出错	文件的写入失败。	
0966н			
0967н			
096Ан	文件读取出错	文件的读取失败。	
096Вн	文件写入出错	文件的写入失败。	
096Сн ~ 096Fн	文件读取出错	文件的读取失败。	 ·应确认是否通过设置工具以外的工具对 报告的布局文件进行了编辑。 ·应通过设置工具再次写入设置。 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 ·应更换小型快闪卡。
0970н ~ 0978н	文件写入出错	文件的写入失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
0979 ₈	设置文件出错	设置文件内的报告布局文件处于不支持的 格式。	 •应确认是否通过设置工具以外的工具对 报告的布局文件进行了编辑。 •应通过设置工具进行报告的布局设置, 重新保存 Excel 文件。 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
097Ан	布局文件读取出错	布局文件的读取失败。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除,
097DH			确保空余容量。 • 应更换小型快闪卡。
097Ен	文件读取出错	文件的读取失败。	 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。

处理时间

18

故障排除

附

索

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0980н ~ 0985н	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0990н ~ 0997н	报告源文件出错	未找到输出到报告中的数据记录文件。	 ・在进行设置及系统构筑时,应确保将指定的记录数数量的数据保存到数据记录文件中后,再发生创建触发。 ・应调整数据记录的文件切换时机。 にご予9.1节(1)要点 ・输出报告前应确认是否删除数据记录文件。 ・应更换小型快闪卡。
0999 _H	报生文件创建山供	报生文件创建市省生了山建	•应通过设置工具再次写入设置。
099Ан	 似 口 又 什 問 廷 山 钼	¹1	•应更换小型快闪卡。
09B0H	报告源文件出错	未找到输出到报告中的数据记录文件。	 ・应调整数据记录的文件切换时机。 ↓ 第 9.1 节 (1) 要点 ・输出报告前应确认是否删除数据记录 文件。 ・应更换小型快闪卡。
09В1н ~ 09В5н	文件打开出错	文件的打开失败。	 ·应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
09В6н	报告源文件出错	未找到输出到报告中的数据记录文件。	 ・应调整数据记录的文件切换时机。 ☆ 9.1节(1)要点 ・输出报告前应确认是否删除数据记录 文件。 ・应更换小型快闪卡。
09В7н	文件读取出错	文件的诗取生败	
09 B8H			•应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空全容量。
09ВАн	文件写入出错	文件的写入失败。	•应更换小型快闪卡。
09ВВн			
09BC _H	设置文件出错	设置文件内的报告布局文件处于不支持的 格式。	 •应通过设置工具进行报告的布局设置, 重新保存 Excel 文件。 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
09BDH	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容, 向当地三菱电机代理店咨询。
09ВЕн	文件写入山雄	立供始写入开断	• 应将小型快闪卡内的不要的文件删除,确
09BFH	又什与八出钼	又件的与八天败。	体至汞谷重。 •应更换小型快闪卡。
09С0н	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内容, 向当地三菱电机代理店咨询。
09С2н			
09С3н	六世写 入山世		•应将小型快闪卡内的不要的文件删除,确
09С5н	又件与入出错	又件的与八天败。	保全宗谷重。 •应更换小型快闪卡。
09С6н			
09C7H	设置文件出错	没有设置文件。 或设置文件已损坏。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
09D0h	邮件发送出错	试图对超出 512KB 的文件进行了邮件发送。	•应重新审核设置以确保报告文件不超出 512KB。
0В00н	FTP 设置文件出错	FTP 设置文件的读取失败。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0В01н	FTP 传送目标 No. 非法 出错	FTP 传送目标 No. 超出了设置范围。	•应确认保存设置的 FTP 传送目标 No.。
0В02н	FTP 传送目标 No. 未设置 出错	对 FTP 设置中未设置的 FTP 传送目标 No. 发出了文件发送请求。	•应通过设置工具再次写入设置。
0B03н	FTP 文件传送出错	FTP 文件传送中发生了出错。 传送的保存文件由于文件切换在 FTP 传送 前被删除。	 ・应重新审核 "FTP 设置"。 ・应重新审核 FTP 传送端口编号。 ・应确认与 FTP 服务器的连接状态。 ・应确认传送目标的 FTP 服务器状态。 ・应重新审核保存设置(文件切换时机、保存文件数)。 ℃³ 11.5.15 项(5) 要点
0B05н	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内容,
0В06н			向当地三菱电机代理店咨询。
0B07H	FTP 服务器控制端口连接 出错	至 FTP 服务器的控制端口的连接失败。	 ·应重新审核"FTP 设置"。 ·应重新审核 FTP 传送端口编号。 ·应通过 PING 测试确认网络连接状态。 ·应确认传送目标的 FTP 服务器状态。 ·电源 OFF 后立即将电源置为了 ON 的情况下,应等待数分钟之后再将电源置为 ON。

			(接上页)
出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0B08H	FTP 服务器控制端口断开	至 FTP 服务器的控制端口的断开失败。	•应确认与 FTP 服务器的连接状态。
	出错		•应确认传送目标的 FTP 服务器状态。
			• 应重新审核 "FTP 设置"。
0B09 ^H	FTP 服务器登录出错	至 FTP 服务器的登录失败。	• 应重新审核 FTP 传送端口编号。
			• 应确认与 FIP 服务器的连接状态。
			• 应确认传达日标的FIP 服务畚状态。
			•应确认与 FIP 服务 奋的 E 按 低态。
ОВОАн	FTP 服务器指令执行出错	至 FTP 服务器的 FTP 指令的执行失败。	• 应确认传送日标的FTI 服务船状态。
			$\lambda \eta \eta$
			• 应重新审核 "FTP 设置"。
	FTP 服务器数据传送端口		•应重新审核 FTP 传送端口编号。
0В0Вн	连接出错	至 FTP 服务器的数据传送端口的连接失败。	• 应确认与 FTP 服务器的连接状态。
			•应确认传送目标的 FTP 服务器状态。
0000	FTP 服务器数据传送端口	不匹胆及胆药物根化光池口的水工止吸	•应确认与 FTP 服务器的连接状态。
OROCH	断开出错	至 FIP 服务 器的 数据 传达 端口的 断开 失败。	•应确认传送目标的 FTP 服务器状态。
0B0DH	FTP 文件传送禁止	"网络设置"默认动作中发出了 FTP 文	• 应解除"网络设置"默认动作。
		件传送请求。	
			•应通过设置工具冉次写入设置。
0B10 _H	邮件设置文件出错	" 邮件设置 " 又件的读取失败。或域名	• 应重新审核 " 邮件设置 "。
		的脾饥失败。	• 应将"SMIP 服务器名" 的设直更改为 IP
	邮件发送目标 No 非法		서라서!! 0
0B11H	出错	邮件发送目标 No. 超出了设置范围。	• 应确认保存设置的邮件发送目标 No.。
	邮件发送目标 No. 未设置	对"邮件设置"中未设置的邮件发送目	•应通过设置工具再次写入设置。
0В12н	出错	标 No.,发出了邮件发送请求。	
			•应重新审核"邮件设置"。
0012	市内住住 生きごそ 山口 た井	邮件先送中代开了电盘	•应确认与邮件服务器的连接状态。
UD13H	唧什及达出钼	聊什及这中及生于出错。	• 应确认发送目标的邮件服务器状态。
			•应通过"邮件设置"进行认证设置。
0B14H	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内容,
ODT III			向当地三菱电机代理店咨询。
		由于文件切换, 邮件中附加的保存文件在	• 应重新审核保存设置(文件切换时机、保
0В15н	无附件出错	邮件发送前被删除。	存文件数)。
			☞ 11.5.15 项(5)要点

17

处理时间

18

故障排除

附

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0B16#	SMTP 服务器登录出错	至邮件服务器(SMTP 服务器)的连接失败。	 •应重新审核"邮件设置"。 •应确认与邮件服务器的连接状态。 •应确认发送目标的邮件服务器状态。 •电源 OFF 后立即将电源置为了 ON 的情况下, 应等待数分钟之后再将电源置为 ON。
0B17н	邮件头发送出错	邮件头的发送失败。	
0B18H	邮件正文发送出错	邮件正文的发送失败。	•应确认与邮件服务器的连接状态。
0B19 _H	附件发送出错	附件的发送失败。	•应确认发送目标的邮件服务器状态。
OB1AH	SMTP 服务器注销出错	与邮件服务器(SMTP服务器)的断开失败。	
0B1BH	邮件发送禁止	"网络设置"默认动作中发出了邮件发送请求。	•应解除"网络设置"默认动作。
OB1CH	POP 服务器登录出错	至邮件服务器(POP服务器)的连接失败。	 •应重新审核"邮件设置"。 •应确认与邮件服务器的连接状态。 •电源 OFF 后立即将电源置为了 ON 的情况下,应等待数分钟之后再将电源置为 ON。
0B1D _H	至部分发送目标的邮件发 送出错	至部分发送目标的邮件发送失败。	 • 应重新审核"邮件设置"的发送目标 邮件地址设置。
0В2Он ~ 0В22н	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。
0В23н	再送缓冲写入出错	FTP 再送缓冲的写入失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
0В24н	再送缓冲写入出错	FTP 再送缓冲的写入失败。	•应通过设置工具再次写入设置。•应更换小型快闪卡。
0B25#	再送缓冲写入出错	FTP 再送缓冲的写入失败。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
0В26н	再送缓冲满出错	FTP 的再送缓冲件数超出了设置工具中设置的再送缓冲容量的件数。	 •应进行网络设置的确认。 •应通过设置工具的 FTP 传送诊断进行缓冲清除。 •应增大再送缓冲容量。
0В28н ~ 0В2Ан	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内容,向当地三菱电机代理店咨询。

处理时间

18

故障排除

附

索

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0B2Bh	再送缓冲写入出错	至邮件再送缓冲的写入失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
0B2C _H	再送缓冲写入出错	至邮件再送缓冲的写入失败。	•应通过设置工具再次写入设置。 •应更换小型快闪卡。
0B2Dh	再送缓冲写入出错	至邮件再送缓冲的写入失败。	 •应通过设置工具再次写入设置。 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
OB2Eh	再送缓冲满出错	邮件的再送缓冲件数超出了设置工具中设 置的再送缓冲容量的件数。	 •应进行网络设置的确认。 •应通过设置工具的邮件发送诊断进行缓冲清除。 •应增大再送缓冲容量。
0ВЗОн	初次 SNTP 时间查询失败 出错	初次对 SNTP 服务器的时间查询失败。	 •应确认 SNTP 服务器地址。 •应确认设置的服务器是否作为 SNTP 服务器动作。
0B31H	SNTP 时间查询失败出错	对 SNTP 服务器的时间查询失败。	•应确认网络是否连接。
0С00н	CF 卡访问出错	小型快闪卡的访问状态为访问准备中时, 试图对小型快闪卡进行了访问。	 ·应确认小型快闪卡的访问状态变为可访问状态之后,再次执行操作。 * 3.1.6项 小型快闪卡诊断
0C01H	CF 卡访问出错	文件访问停止中进行了伴随文件访问的 操作。	 •应确认小型快闪卡是否安装。 •执行访问重启后,应再次执行操作。 * 3.1.6项 小型快闪卡诊断 •应将文件访问停止解除请求 (Y3) 置为 0N,文件访问状态 (X2) 变为了 0FF 之后 再次执行操作。
0С02н	CF 卡访问出错	在未格式化小型快闪卡的状态下,试图对 小型快闪卡进行了访问。	•应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存 储到小型快闪卡中后,再次执行操作。
0С03н	CF 卡访问出错	在小型快闪卡的格式化中,试图对小型快 闪卡进行了访问。	 •应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存 储到小型快闪卡中后,再次执行操作。

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0С05н	 记录 No. 指定出错	在 RCPREAD 指令中指定了超出范围的记	•应重新审核 RCPREAD 指令的控制数据。
00000		录 No. 。	🖙 15.6.1 项 配方读取 (RCPREAD)
0С06н	无指定文件出错	指定了不存在的文件名。	•应指定 RECIPE 文件夹内存在的配方文件。
0C07h	文件名异常出错	指定了文件名中不能使用的字符。	 ・应重新审核 RCPREAD 指令的控制数据。 ご 15 6 1 项 配方違取 (RCPRFAD)
0008.			•应收小刑也囚上内的不更的文件删除
OCOOH		由于小型快闪卡的空余容量不足,导致写	一应村小至庆内下内的小安的又什咖味, 确况穷今家县
0000	能力又行与八山钼	入失败。	· 应再换 小 刑 仲 问 上
00098		大京注张坦江寻楼协始共化小大小方式市	· 应更狭小空伏闪下。
ОСОАн	模块停止中出错	在高速致据记录模块的动作状态为停止中 状态时,进行了配方执行操作。	· 应将模块的幼稚小恋重为幼稚中。 ↓ 〒 13.1.6 项 小型快闪卡诊断
		配方文件的格式不正确或指定了已损坏的	•应确认指定的配方文件的格式。
ОСОВн	配方文件异常出错	配方文件。	☞ 3.8节 配方文件格式
		指定了与配方文件的数据类型不兼容的数	
ОСОСн	数据类型非法出错	据类型。	• 应确认配万文件的数据类型。
0000	粉起来到北汗山雄	位软元件的数据类型中指定了 "Bit"	一古本儿而子子供的教授来到
OCODH	<u> </u>	以外。	•应佣认配方义件的数据尖型。
			•应指定 512Kbyte 以下的配方文件。
0C0Eh	文件容量出错	指定了超出 512Kbyte 的配方文件。	• 应重新审核配方文件的设置使其为
			512Kbyte 以下。
OCOE.	粉惺粉山雄	指定的配方文件的数据数的合计超出了	• 应重新审核配方文件使数据数的合计为
ОСОГН	刻16刻山垣	256.	256 以下。
0C10H	数据数出错	位软元件的数据数中指定了"1"以外。	•应将位软元件的数据数更改为"1"。
0011		化ウマズエゆめ地粉	•应将块数指定为范围内的值。
OCITH	块数出错	指走 」 个正确的状数。	☞ 3.8节 配方文件格式
0С12н	块数出错	对于指定的块数块不足。	•应确认配方文件的块数及块。
0С13н		ドウファナカルション	•应将记录数指定为范围内的值。
	11. 求	指定 「 个 止 朔 的 记 录 数 。	☞ 3.8节 配方文件格式
0014	コヨ伯日山雄	记录编号的值不连续。	- 古森江町子子供的江目炉日
0С14н	11. 求骗亏出错	或记录编号的值重复。	• 巡佣认配力乂忤旳记求编亏。
0C15н	记录数出错	对于指定的记录编号记录不足。	•应确认配方文件的记录数及记录。

(接	上页)
	1女-	エッシ	1

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0С16н	记录属性出错	记录属性中指定了非法的字符。	•应确认配方文件的记录属性。
0С17н	记录属性出错	指定记录中,指定了多个属性。 或记录属性中指定了非法的字符。	•应确认配方文件的记录属性。
0С18н	软元件值非法出错	对数据类型"16bit BCD"指定了超出范 围的值。	•应将软元件值指定为 16bit BCD 的范围 内的值。
0С19н	软元件值非法出错	对数据类型"32bit BCD"指定了超出范 围的值。	•应将软元件值指定为 32bit BCD 的范围 内的值。
ОС1Ан	软元件值非法出错	对数据类型"Bit"指定了超出范围的 值。	 ·应将软元件值指定为0或1。
0С1Вн	软元件值非法出错	对数据类型"Double word[signed]"指 定了超出范围的值。	•应将软元件值指定为双字[带符号]的 范围内的值。
OC1CH	软元件值非法出错	对数据类型"FLOAT[double precision]" 指定了超出范围的值。	•应将软元件值指定为双精度实数的范围 内的值。
OC1D _H	软元件值非法出错	对数据类型"Double word[unsigned]" 指定了超出范围的值。	•应将软元件值指定为双字[无符号]的 范围内的值。
0С1Ен	软元件值非法出错	对数据类型 "Word[signed]" 指定了超出 范围的值。	•应将软元件值指定为字[带符号]的范 围内的值。
0C1FH	软元件值非法出错	对数据类型 "FLOAT[single precision]" 指定了超出范围的值。	•应将软元件值指定为单精度实数的范围 内的值。
0С20н	软元件值非法出错	对数据类型"Word[unsigned]"指定了超出范围的值。	•应将软元件值指定为字 [无符号]的范 围内的值。
0C21H	属性非法出错	对属性"P"的记录执行了写入。	 •应确认指定的"记录 No."是否正确。 •应确认指定的配方文件名是否正确。 •应确认指定的配方文件。
0С22н	属性非法出错	对属性"N"的记录执行了读取。	 •应确认指定的"记录 No."是否正确。 •应确认指定的配方文件名是否正确。 •应确认指定的配方文件。
0С23н	软元件值非法出错	软元件值中指定了有空栏的记录 No.。	• 应确认指定的"记录 No."的软元件值。
0С24н	数据类型非法出错	字软元件的数据类型中指定了"Bit"。	•应确认配方文件的数据类型。
0С25н	无权限出错	由无管理者权限的用户,进行了配方执行 操作。	 •应以有管理者权限的用户连接后,再次 执行操作。 •在账号设置中,应写入取消了使用访问 认证功能的勾选的设置。

故障排除

附

索

が^{運时间}

18.2 出错代码一览 18-29

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0С26н	CF 卡访问出错	文件访问停止中进行了伴随文件访问的 操作。	 ・应确认小型快闪卡是否安装。 ・执行访问重启后,应再次执行操作。 に〒13.1.6项 小型快闪卡诊断 ・应将文件访问停止解除请求(Y3)置为 0N,文件访问状态(X2)变为了0FF之后 再次执行操作。
0С27н	模块停止中出错	在模块停止型出错发生中进行了配方执行 操作。	•应消除模块停止型出错原因,复位 CPU 模块后,再次执行操作。
0С28н	文件容量出错	指定了文件容量为0的配方文件。	•应确认指定的配方文件。
0С29н	模块停止中出错	在高速数据记录模块的动作状态为停止中 状态时,进行了配方执行操作。	•应将模块的动作状态置为动作中。 ℃到13.1.6项 小型快闪卡诊断
ОС2Ан	配方执行操作中出错	已处于配方执行操作中。	•配方执行操作完成后,应再次执行。
OC2B _H	操作类型非法出错	指定了不支持的配方执行操作类型。	 ・ 应重新审核 RCPREAD 指令的控制数据。 □ 5.6.1 项 配方读取 (RCPREAD)
ОС2Сн	模块停止中出错	在高速数据记录模块的动作状态为停止中 状态时,进行了配方执行操作。	•应将模块的动作状态置为动作中。 ☞ 13.1.6项 小型快闪卡诊断
OC2DH	软元件出错	指定了非法的软元件。	•应确认指定的配方文件的软元件。
OC2EH	数据数出错	指定了超出范围的数据数。	 "数据类型"为"Bit"的情况下, 应将"数据数"指定为1。 "数据类型"为"Bit"以外的情况 下, 应将"数据数"指定为1~256。
0C2Fн	软元件值非法出错	软元件值的获取失败。	 •应确认软元件值。 •应确认指定的配方文件的记录、块。 •应确认指定的配方文件。
0С30н	软元件出错	指定了非法的软元件。	•应确认指定的配方文件的软元件。
0С31н	块数出错	指定了不正确的块数。	 ・应确认块数。 □□ 3.8节 配方文件格式
0С32н	记录数出错	指定了不正确的记录数。	 ・应确认记录数。 に3 3.8节配方文件格式

			(接上页)
出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0СЗЗн	记录编号出错	非法的值被指定为记录编号的开始值。	 ・应将记录编号的开始值指定为1。 こ3 3.8 节 配方文件格式
0C34H	配方写入出错	由于小型快闪卡的空余容量不足,导致写 入失败。	 •应将小型快闪卡内的不要的文件删除, 确保空余容量。 •应更换小型快闪卡。
0C35н	CF 卡访问出错	小型快闪卡的访问状态为访问准备中时, 试图对小型快闪卡进行了访问。	 •应确认小型快闪卡的访问状态变为可访问状态之后,再次执行操作。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
0СЗ6н	CF 卡访问出错	文件访问停止中进行了伴随文件访问的 操作。	 •应确认小型快闪卡是否安装。 •执行访问重启后,应再次执行操作。 ▷☞ 13.1.6项 小型快闪卡诊断 •应将文件访问停止解除请求(Y3)置为 ON,文件访问状态(X2)变为了OFF之后 再次执行操作。
0С37н	CF 卡访问出错	在未格式化小型快闪卡的状态下,试图对 小型快闪卡进行了访问。	•应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存 储到小型快闪卡中后,再次执行操作。
0C38H	CF 卡访问出错	在小型快闪卡的格式化中,试图对小型快 闪卡进行了访问。	•应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存 储到小型快闪卡中后,再次执行操作。
ОСЗАн	模块停止中出错	在高速数据记录模块的动作状态为停止中 状态时,进行了配方执行操作。	 •应执行"模块操作"的"重启" 后,再次执行操作。 □□ 13.1.6项小型快闪卡诊断 •应执行"模块操作"的"设置的更新"后,再次执行操作。 □□□ 13.1.6项小型快闪卡诊断
0СЗВн	模块停止中出错	在模块停止型出错发生中进行了配方执行 操作。	•应消除模块停止型出错原因,复位 CPU 模块后,再次执行操作。
OC3CH	模块停止中出错	在设置的更新中,进行了配方执行操作。 或在小型快闪卡的格式化中,进行了配方 执行操作。	 ·应在模块的动作状态变为动作中后,再次执行操作。 * 3.1.6项小型快闪卡诊断 • 应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存储到小型快闪卡中后,再次执行操作。

が^{理时间}

故障排除

附

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
OC3DH	配方执行操作中出错	在配方执行操作中,进行了配方执行操 作。	•配方执行操作完成后,应再次执行。
0СЗЕн	记录 No. 指定出错	在 RCPWRITE 指令中指定了超出范围的记录 No.。	 ・应重新审核 RCPWRITE 指令的控制数据。 に3 15.6.2 项 配方写入 (RCPWRITE)
0C3FH	无指定文件出错	指定了不存在的文件名。	•应指定 RECIPE 文件夹内存在的配方文件。
0C40H	文件名异常出错	指定了文件名中不能使用的字符。	・应重新审核 RCPWRITE 指令的控制数据。 に デ 15.6.2 项 配方写入 (RCPWRITE)
0C41H	文件容量出错	指定了超出 512Kbyte 的配方文件。	•应指定 512Kbyte 以下的配方文件。 •应重新审核配方文件的设置使其为 512Kbyte 以下。
0С42н	文件容量出错	通过写入,配方文件的容量超出了 512Kbyte。	•为了在写入后,不超出512Kbyte,应对 块、记录、数据数进行调整。
0С44н ~ 0С46н	配方文件异常出错	配方文件的格式不正确。 或指定了已损坏的配方文件。	•应确认指定的配方文件的格式。 ^[2]] 3.8节 配方文件格式
0С49н ~ 0С5Ан	配方文件异常出错	配方文件的格式不正确。 或指定了已损坏的配方文件。	 ・应确认指定的配方文件的格式。 □□ 3.8 节 配方文件格式
0C5B _H	CF 卡访问出错	小型快闪卡的访问状态为访问准备中时, 试图对小型快闪卡进行了访问。	 •应确认小型快闪卡的访问状态变为可访问状态之后,再次执行操作。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
OC5CH	CF 卡访问出错	文件访问停止中进行了伴随文件访问的 操作。	 ·应确认小型快闪卡是否安装。 ·执行访问重启后,应再次执行操作。 *ご 13.1.6项 小型快闪卡诊断 •应将文件访问停止解除请求 (Y3) 置为 0N,文件访问状态 (X2)变为了 0FF 之 后,再次执行操作。
OC5DH	CF 卡访问出错	在未格式化小型快闪卡的状态下,试图对 小型快闪卡进行了访问。	•应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存 储到小型快闪卡中后,再次执行操作。
0С5Ен	CF 卡访问出错	在小型快闪卡的格式化中,试图对小型快 闪卡进行了访问。	 应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存 储到小型快闪卡中后,再次执行操作。

			(接上页)
出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
0C60 _H	模块停止中出错	在高速数据记录模块的动作状态为停止中 状态时,进行了配方执行操作。	 •应执行"模块操作"的"重启" 后,再次执行操作。 定》 13.1.6项小型快闪卡诊断 •应执行"模块操作"的"设置的更新"后,再次执行操作。 C》 13.1.6项小型快闪卡诊断
0С61н	模块停止中出错	在模块停止型出错发生中进行了配方执行 操作。	•应消除模块停止型出错原因,复位 CPU 模块后,再次执行操作。
0С62н	模块停止中出错	在设置的更新中,进行了配方执行操作。 或在小型快闪卡的格式化中,进行了配方 执行操作。	 •应在模块的动作状态变为动作中后,再次执行操作。 ℃☞ 13.1.6项 小型快闪卡诊断 •应将小型快闪卡格式化后,将配方文件存储到小型快闪卡中后,再次执行操作。
0С63н	配方执行操作中出错	在配方执行操作中,进行了配方执行操作。	•配方执行操作完成后,应再次执行。
0С64 _н ~ 0С65 _н	CF 卡访问出错	文件访问停止中进行了伴随文件访问的 操作。	 •应确认小型快闪卡是否安装。 •执行访问重启后,应再次执行操作。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
0С66н	文件容量出错	指定了文件容量为0的配方文件。	•应确认指定的配方文件。
0С67н ~ 0С68н	模块停止中出错	在高速数据记录模块的动作状态为停止中 状态时,进行了配方执行操作。	•应将模块的动作状态置为动作中。 ☞ 13.1.6项 小型快闪卡诊断
0С69н ~ 0С6Ан	配方文件异常出错	配方文件的格式不正确。 或指定了已损坏的配方文件。	 ・应确认指定的配方文件的格式。 □□□ 3.8节 配方文件格式
0С6Сн	块数出错	对于指定的块数块不足。	•应确认配方文件的块数及块。
OC6DH	软元件出错	指定了非法的软元件。	•应确认指定的配方文件的软元件。
0С6Ен ~ 0С6Fн	数据类型非法出错		•应确认配方文件的数据类型。 ^[2] 3.8节 配方文件格式
0С70н	记录数出错	对于指定的记录数记录不足。	•应确认配方文件的记录数及记录。

が^{運时间}

故障排除

附

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理	
0С71н	数据数出错	对数据数指定了空栏。	•应确认数据数。	
0072		对执拗化它了穴径	•应确认块数。	
0C72H	厌奴击钳	刈伏数 11足丁工仁。	☞ 3.8节 配方文件格式	
0072	いまわけ供	オコヨ教化ウフ穴ゼ	•应确认记录数。	
0C73H	尼 求	对记录数值走丁至仁。	☞ 3.8节 配方文件格式	
0C74 _H	小型快闪卡访问出错	对小型快闪卡的同一扇区的访问连续 失败。 至小型快闪卡的写入中,由于进行了电源 OFF或可编程控制器 CPU 的复位,有可能 导致小型快闪卡中发生了异常。 实施了小型快闪卡的再安装。	 进行电源 0FF 或可编程控制器 CPU 的复位的情况下,应实施文件访问停止处理。 重复发生本出错的情况下,应更换小型快闪卡。 	
0D80H				
~				
0D82H			•发生了此出错时,请带上故障详细内	
100Ен	系统出错	-	容,向当地三菱电机代理店咨询。	
2000н				
20FFH 4000:	-			
4000A	访问目标 CPU 中检测出出错			
4FFFH	▷☞ QCPU 用户手册(硬件设计 / 维护点检篇)			
7000н	电结通合理基本标题中中研			
\sim	申行通信模块甲检测出出错 ▶ ● ○ ● ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○ ○			
7FFFH	□ ↓ ● 行进信模块、LUPU H	的用户手册		
9000 _H			•发生了此出错时,请带上故障详细内	
9006н	- 系统出错	-	容,向当地三菱电机代理店咨询。	
9008 _H	发送缓冲满出错	没有可使用的发送缓冲。	• 应重新审核访问路径上的 CPU。 • 应确认到访问目标 CPU 为止的网络路径 上的网络模块的管理 CPU 为 QCPU (Q 模式)。	
9202н				
9204н				
920Ан		_	•发生了此出错时,请带上故障详细内	
9920н	永 筑山垣		容,向当地三菱电机代理店咨询。	
9922н				
9923н				
9Е20н	处理代码出错	发出了对象目标无法处理的处理代码。	•应重新审核访问路径上的 CPU。	
9E81H	软元件类型出错	对访问目标站指定的软元件类型无效。	•应重新审核设置的软元件的类型。	
9Е82н	软元件编号出错	对访问目标站指定的软元件编号超出了范 围。	•应重新审核设置的软元件的编号。	
9Е83н	软元件点数出错	对访问目标站指定的软元件点数无效。		

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理			
В000н	┃ CC-Link 系统中检测出出错	CC-Link 系统中检测出出错				
~	CC-Link 系统主站 / 本	☞ CC-Link 系统主站 / 本地站模块的用户手册				
BFFF _H						
\sim	以太网模块中检测出出错	以太网模块中检测出出错				
CFFFh	┃ ☞ 以太网接口模块的用户	▷☞ 以太网接口模块的用户手册				
D000H	CC-Link IE 现场网络系统中	□检测出出错				
	□ CC-Link IE 现场网络主	□ CC-Link IE 现场网络主站 / 本地站模块的用户手册				
БОООн						
~	CC-Link IE 控制网络系统中	1检测出出错				
EFFFh	L≝ U-Link IE 拴制网络的]麥考于册				
F000н	MELSECNET/10(H) 网络系统	中检测出出错				
\sim	厂 MELSECNET/10(H) 网络	系统的参考手册				
FFDO _H	系统出错	-	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。 			
FFD1H	监视条件未成立出错	由于监视条件未成立,无法读取。	•应通过 GX Works2 或 GX Developer 解除 监视条件。			
FFD2h			•发生了此出错时, 请带上故谙详细内			
~	系统出错	_	容,向当地三菱电机代理店咨询。			
FFD4H		对 ROM 运行中的可编程控制器 CPU 进行了				
FFD5h	ROM 运行出错	TC 设置值的写入。	•应在 RAM 运行中进行 TC 设置值的更改。			
FFD6h						
FFD7 _H			•发生了此出错时,请带上故障详细内			
FFD9 _H	糸统出错 	_	容,向当地三菱电机代理店咨询。			
FFDEH						
FFDFh	访问目标非法出错	访问目标 CPU 的设置不正确。	•应重新审核"访问目标 CPU 设置"。			
FFE0 _H	通信等待超时	由于至其它访问目标 CPU 的访问出错导致 未能变为通信允许状态。	 •应重新审核"访问目标 CPU 设置"。 •应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU的状态。 			
FFE1H						
FFEDH	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内			
~ FFFF.			容,向当地三菱电机代理店咨询。			
FFF0H	站号或网络编号出错	站号或网络编号超出了范围或设置错误。	• 应重新审核"访问目标 CPU 设置"的 站号、网络编号。			
FFF1H	系统出错	_	•发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。			
FFF2 _H	存储器卡盒出错	访问的 CPU 模块中未安装存储器卡盒。 或安装了不合适的存储器卡盒。	•应确认访问目标 CPU 的存储器卡盒。			

处理时间

18

故障排除

附

索

出错代码	出错名称	出错内容	出错处理
FFF3#	写保护出错	指定的扩展文件寄存器的块 No. 与存储器 卡盒的写保护区重复。	 •应确认扩展文件寄存器的块 No.(软元件类型)。 •应确认访问目标 CPU 的存储器卡盒的写保护拨码开关。
FFF4n	块出错	指定的扩展文件寄存器的块 No. 无效。	•应确认扩展文件寄存器的块 No.(软元件 类型)。
FFF5h			• 华生了业业进时 法共占按赔送细点
FFF8h	系统出错	-	· <u>风</u> 生」此山宙时, <u></u> 谓市工取障け细内
FFFAh			谷,问当地
FFFBh	容量出错	软元件超出了软元件范围。	•应重新审核设置的软元件的编号。
FFFCH	CPU 出错	指定了无效站。	 •应确认访问路径上的网络模块的设置。 •应在"访问目标 CPU 设置"中重新审核站号的设置。
FFFDH	软元件类型出错	对访问目标站指定的软元件类型无效。	•应重新审核设置的软元件的类型。
FFFEH	软元件编号出错	对访问目标站指定的软元件编号超出了 范围。	•应重新审核设置的软元件的编号。
FFFFh	系统出错	_	 发生了此出错时,请带上故障详细内 容,向当地三菱电机代理店咨询。

18.3 不同现象的故障排除

本节按照各功能、现象对异常内容及其处理方法进行说明。

18.3.1 LED 显示、输入输出信号相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
RUN LED 不亮灯。	是否处于模块准备中。	•等待直至模块启动为止。
	看门狗定时器出错(X1F)是否变为ON。	•确认是否使用 2.3 节中所示的小型快闪卡。使用
	可编程控制器 CPU 中是否发生 SP. UNIT DOWN。	的情况下带上故障详细内容,向当地三菱电机代 理店咨询。
	确认出错代码。	•根据出错代码,进行出错内容的确认 / 处理。
	☞ 18.1.1 项 出错代码的确认方法	☞ 18.2节 出错代码一览
	高速数据记录模块与访问目标 CPU 的通信路径中是	•确认高速数据记录模块与访问目标 CPU 的通信
	否有异常。	路径。
	"访问目标 CPU 设置" 中是否有错误。	•重新审核"访问目标 CPU 设置"。
模块 READY(X0) 不变为 ON, 或	是否有不要的" 访问目标 CPU 设置"。	•删除不要的访问目标 CPU 设置。
变为 ON 需要耗费一定时间。	是否处于横块准备中。	(根据访问目标 CPU 设置的设置数,有可能耗费
		数分钟时间直到 X0 变为 0N 为止。)
		•将小型快闪卡内的不要的文件删除。
	安装的小型快闪卡内的文件数是否过多。	(小型快闪卡内的文件数过多时,到 X0 变为 0N
		为止所需的时间将变长。)
小型快闪卡安装状态(X1)不 变为 0N,或变为 0N 需要耗费 一定时间。	是否处于文件访问停止状态(X2为ON)。	•进行文件访问停止解除处理。
		☞ 16.6节(2)进行文件访问停止解除处理
		•将小型快闪卡内的不要的文件删除。
	安装的小型快闪卡内的文件数是否过多。	(小型快闪卡内的文件数过多时,到 X1 变为 0N
		为止所需的时间将变长。)

18.3.2 数据记录、事件记录、报告相关的故障排除

现象	检查内容	▶
各顺控程序扫描中无法进行数	高速采集失败发生(X1A)是否变为ON。	 减少指定了高速采集的设置的个数。 将可编程控制器 CPU 设置为恒定扫描。 にず17 章 处理时间
" 你 木 朱 。	确认电源状态。 (是否发生了瞬停)	•重新审核电源状态。
无法以指定的采集间隔进行数 据平集 (宫速平集)	高速采集失败发生(X1A)是否变为ON。	 ・减少指定了高速采集的设置的个数。 ・延长高速采集的采集间隔。 ご 17 章 处理时间
近不未。(同述不未)	确认电源状态。 (是否发生了瞬停)	•重新审核电源状态。
无法以指定的采集间隔进行数 据采集。(通用采集)	通用采集延迟发生(X1E)是否变为ON。	 ・减少指定了通用采集的设置的个数。 ・在访问目标 CPU 站中安装高速数据记录模块,实施高速采集。 に3 17 章 处理时间
	是否通过时间同步功能更改了高速数据记录模块的 时间。	 ・更改时间同步的时机。(系统运行中不实施时间 同步) に3・11.4.2项(3)可编程控制器 CPU 同步及 SNTP 同步的通用注意事项
CSV 格式的数据记录及事件记录 的日期时间信息未正确显示。	将 CSV 文件通过 Excel 打开时,是否进行了单元格的格式设置。	 ・根据希望显示的日期时间格式进行 Excel 的单元 格的格式设置。
	软元件点数是否为访问单位以内。	 ・将一次采集的软元件点数置为访问单位以内。 □ □ 3.2节(6)访问单位
发生数据的背离。	是否置为了将报告的创建触发与当前值数据同步的 设置。	 • 在创建触发的设置中,勾选"将创建触发与当前值数据同步"。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
	是否使用了通用采集。	 ・使用高速采集。 にず 7.2 节 对象数据的采集 にず 9.2 节 创建触发及当前值数据的采集
	发生报告的创建触发后是否更改了数据。	•调整系统,使得在缓冲存储器的报告创建执行信息处于 0N 的期间,作为报告的当前值被采集的软元件不变化。

		(接上页)
现象	检查内容	处理方法
无法以指定的采集间隔进行数 据记录。	高速采集失败发生(X1A)是否变为ON。	 ・减少指定了高速采集的设置的个数。 ・延长高速采集的采集间隔。 ・将可编程控制器 CPU 设置为恒定扫描。 にデ17章 处理时间
	通用采集延迟发生(X1E)是否变为ON。	 减少指定了通用采集的设置的个数。 在访问目标 CPU 站中安装高速数据记录模块,实施高速采集。 ご 17 章 处理时间
	处理上溢发生(X1B)是否变为ON。 (对缓冲存储器的数据记录信息1~64 (℃ 3.4.11项(5)进行确认))	 ・減少数据记录的对象数据数。 ・延长采集间隔。 ・使用触发记录功能。 ・停止从 GX LogViewer 的访问。 ☆デ 17 章 处理时间
	数据记录中是否发生了出错。	•根据出错代码,进行出错内容的确认 / 处理。
	至访问目标 CPU 的访问中是否发生了出错。	☞ 18.2节 出错代码一览
	是否通过时间同步功能更改了高速数据记录模块的 时间。	•更改时间同步的时机。(系统运行中不实施时间 同步) ℃ 11.4.2项(3)可编程控制器 CPU 同步及 SNTP 同步的通用注意事项
	确认电源状态。 (是否发生了瞬停)	•重新审核电源状态。
	触发条件设置中数据条件指定时,触发条件的成立 时间是不长于妥集问题。	•调整系统,使触发条件的成立时间长于采集间
触发记录时,数据未被输出到 数据记录文件中。(未检测出 触发)	高速采集失败发生(X1A)是否变为ON。	 ・减少指定了高速采集的设置的个数。 •延长高速采集的采集间隔。 •将可编程控制器 CPU 设置为恒定扫描。 □ ⁽²⁾ 17 章 处理时间
	通用采集延迟发生(X1E)是否变为ON。	 ・减少指定了通用采集的设置的个数。 ・在访问目标 CPU 站中安装高速数据记录模块,实施高速采集。 にデ17章 处理时间
	 触发再发生(X1C)是否变为ON。 (对缓冲存储器的数据记录信息1~64 (℃ 3.4.11项(5)进行确认)) 	 ・调整系统以避免连续发生触发。 □□ 17 章 处理时间
	处理上溢发生(X1B)是否变为ON。 (对缓冲存储器的数据记录信息1~64 (℃ ³⁷ 3.4.11项(5)进行确认))	 调整系统以避免连续发生触发。 重新审核设置,减少处理的负载。 ℃ 17 章 处理时间
	是否通过时间同步功能更改了高速数据记录模块的 时间。	•更改时间同步的时机。(系统运行中不实施时间 同步) ℃ 11.4.2项(3)可编程控制器 CPU 同步及 SNTP 同步的通用注意事项
	确认电源状态。 (是否发生了瞬停)	•重新审核电源状态。

处理时间

18

故障排除

附

现象	检查内容	处理方法
触发记录时,触发前的数据少 于指定的触发前行数。	电源 0N 或设置的更新后,在采集触发前行数数量 的数据之前,是否发生了触发。	 ・调整系统,使得在采集了触发前行数数量的数据 后再发生触发。
	是否连续发生了触发。	 ・调整系统,使得对前一个触发的触发后行数及下 一个触发的触发前行数进行了采集后再发生触发。
	数据条件指定时,条件的成立时间是否长于采集 间隔。	•调整系统,使事件条件的成立时间长于采集时间。
	高速采集失败发生(X1A)是否变为ON。	 ・减少指定了高速采集的设置的个数。 ・延长高速采集的采集间隔。 ・将可编程控制器 CPU 设置为恒定扫描。 エデ17 章 处理时间
未检测出事件。	通用采集延迟发生(X1E)是否变为ON。	 ・减少指定了通用采集的设置的个数。 ・在访问目标 CPU 站中安装高速数据记录模块,实施高速采集。 に3 17 章 处理时间
	处理上溢发生(X1B)是否变为0N。 (对缓冲存储器的事件记录信息1~64 (ご 3.4.12项(4)进行确认))	 重新审核设置,减少处理的负载。 エテ 17 章 处理时间
	确认电源状态。 (是否发生了瞬停)	•重新审核电源状态。
	触发条件设置中数据条件指定时,创建触发条件的 成立时间是否长于采集间隔。	•调整系统,使创建触发条件的成立时间长于采集间隔。
未创建报告文件。 (未检测出报告的创建触发)	高速采集失败发生(X1A)是否变为ON。	 ・减少指定了高速采集的设置的个数。 ・延长高速采集的采集间隔。 ・将可编程控制器 CPU 设置为恒定扫描。 にず17章 处理时间
	通用采集延迟发生(X1E)是否变为ON。	 ・减少指定了通用采集的设置的个数。 ・在访问目标 CPU 站中安装高速数据记录模块,实施高速采集。 に3 17 章 处理时间
	处理上溢发生(X1B)是否变为0N。 (对缓冲存储器的事件记录信息1~64 (☞ 3.4.13项(5)进行确认))	 重新审核设置,减少处理的负载。 エテ 17 章 处理时间
	创建触发再发生(X1D)是否变为0N。 (对缓冲存储器的报告创建信息1~64 (ご 3.4.13项(5)进行确认))	 ・调整系统以避免连续发生创建触发。 □□□□□17章 处理时间
	是否通过时间同步功能更改了高速数据记录模块的 时间。	• 更改时间同步的时机。(系统运行中不实施时间 同步) ℃〒11.4.2项(3)可编程控制器 CPU 同步及 SNTP 同步的通用注意事项
	确认电源状态。 (是否发生了瞬停)	•重新审核电源状态。

现象	检查内容	处理方法
指定的记录数的数据未被输出	发生创建触发时,指定的记录数的数据是否存在于	•调整设置及系统,使得指定的记录数的数据被保
	数据记录文件中。	存到数据记录文件中之后,再发生创建触发。
	电源投入之后是否发生了创建触发。	☞ 9.1节 (1)要点
到报音中。	包含有创建触发发生时间点的数据的数据记录文件	•进行数据记录的文件切换时机的调整。
	在至报告的输出完成之前是否被删除。	☞ 9.1节 (1)要点
报生立从由於山口期时间的首		•根据希望显示的日期时间格式进行 Excel 的单元
	创建布局时是否进行了单元格的格式设置。	格的格式设置。
儿俗中,不业小笔抄的信息。		☞ 11.7.4 项 布局的设置一览
	设置了布局的单元格范围中,是否指定了合并的单	•解除单元格的合并。
	元格。	•不指定单元格范围中进行了合并的单元格。
	在数据记录布局由 输出源文件由是否左在数据行	•调整设置及系统,使得数据被输出到输出源的数
	"仁效站记永市两千", 捆田添入目于,定日行任效站行。	 ▶3.1 下(1) 要点 ●根据希望显示的日期时间格式进行 Excel 的单元格的格式设置。 ▶3.1 下(1) 要点 ●根据希望显示的日期时间格式进行 Excel 的单元格的格式设置。 ▶3.1 下(1) 须 布局的设置一览 ●解除单元格的合并。 ●不指定单元格范围中进行了合并的单元格。 ●调整设置及系统,使得数据被输出到输出源的数据记录文件中之后再发生创建触发。 ●更改为以下某个设置。 ●更改为以下某个设置。 ●现改为以下某个设置。 ●我相应软元件编号指定为起始软元件例)起始软元件:D65536,最终软元件与起始软元件的差置为960以内例)起始软元件:E65500,最终软元件与起始软元件的差置为960以内例)起始软元件:E65500,最终软元件:E66460 ▶3.2 □ 11.7.5 项 布局设置 ●通过中文版的 Excel 打开。 ●Windows[®] XP 的情况下,以具有"带限制用户"以上的权限的用户进行登录。 ●Windows Vista[®] 以后的情况下,以具有"标准
		•更改为以下某个设置。
数据未被正确地输出到报告文		• 将相应软元件编号指定为起始软元件
件中。		例)起始软元件 : D65536,
	是否将软元件编号为 65536 的倍数的软元件	最终软元件: D80000
	(D65536、ZR131072 等)作为当前值获取。	• 将最终软元件与起始软元件的差置为 960 以内
		例)起始软元件 : D65500,
		最终软元件: D66460
		☞ 11.7.5 项 布局设置
	是否将通过设置工具(中文版)进行了报告设置的	
报告文件未被正确显示。	高速数据记录模块中创建的报告文件通过英文版的	•通过中文版的 Excel 打开。
	Excel 打廾。	
		•Windows [®] XP 的情况下,以具有"带限制用
布局设置画面不启动。	Windows [®] 的登录用户的权限是否不足。	户"以上的权限的用户进行登录。
		• Windows Vista [®] 以后的情况下,以具有"标准
		用户"以上的权限的用户进行登求。
于注通过立体词监理收立世纪		•Windows [®] XP 的情况下,以具有"带限制用 立"以上的权用的用户进行委员
无法超过义件浏览器将义件保 存到个人计算机中。 布局设置无法结束。(Excel 上 显示的"布局设置"画面消 失。)	Windows [®] 的登录用户的权限是否不足。	户"以上的权限的用户进行登求。
		•Windows Vista [°] 以后的情况下,以具有"标准 田立"以上的权阻的田立进行登录
		用/ 以上的仪帐的用/ 近11 豆水。
	1) 使用 FTP 服务器功能将小型快闪卡内的日录以答	• 在显示了" 布局设置" 画面的布局文件中空``
	源管理器形式显示。	Excel 菜单栏的「窗口]→「不显示]后,实施
	2) 在资源管理器上直接打开报告文件。	[窗口]→[再显示]。
	3) 关闭打开的报告文件。	
创建了已破损的文件	小刑烛闪卡的空全穷景是否不足	•根据需要进行了文件的备份后,再执行记录文件
的进力已被预加又打。	7.王仄四下阳工不甘里足首个足。	清除。

处理时间

18

18.3.3 网络连接相关的故障排除

现象	检查 内 容	外理方法
7.134	智能功能模块开关设置的模式是否为"在线"。	 ・将模式置为"在线"。 に3 节 智能功能模块开关设置
	高速数据记录模块是否连接了网络。(X4=0N)	•将高速数据记录模块连接到网络上。
	连接路径有无断线部分。	·可靠地连接连接电缆。·更换为新电缆。
	IP 地址是否重复。	・重新审核 IP 地址。 にデ 11. 4.1 项 网络设置
	连接路径上是否存在有防火墙、代理服务器。	 •向网络管理者确认防火墙、代理服务器的设置 内容。
	个人计算机的 Windows 防火墙是否有效。	•使用模块查找功能或直接连接的情况下,将个人 计算机的 Windows 防火墙置为无效。
	防病毒软件是否断开了以太网通信。	更改防病毒软件的设置以确保允许以太网通信。降低防病毒软件的安全设置的等级。停止防病毒软件的动作。
	个人计算机侧有无问题。	•更换为其它个人计算机。
无法访问高速数据记录模块。	Windows [®] 的登录用户的权限是否不足。	 •Windows[®] XP的情况下,以具有"带限制用户"以上的权限的用户进行登录。 •Windows Vista[®] 以后的情况下,以具有"标准用户"以上的权限的用户进行登录。
	连接目标指定中指定的高速数据记录模块的 IP 地 址是否正确。 (在未安装小型快闪卡的状态下将电源置为了 0N 的 情况下, IP 地址将以初始状态 (192.168.3.3) 动 作。)	 重新审核连接目标指定中指定的高速数据记录模块的 IP 地址。 に374.2.2 项 备注 与个人计算机直接连接后,在连接目标指定中指定直接连接。 に372.1.3 项 (2)直接连接的情况下
	本站的可编程控制器 CPU 中是否发生了出错。	•确认可编程控制器 CPU 的出错代码,根据出错代码进行处理。
	本站的可编程控制器 CPU 的可编程控制器参数(I/O 分配设置)中,是否将高速数据记录模块安装插槽 设置为除智能以外(多 CPU 其它机号、输入输出模 块等)。	•重新审核可编程控制器 CPU 的可编程控制器参数 (I/0 分配设置)。
	是否经由集线器连接。	 ・使用直接连接的情况下,将高速数据记录模块与 个人计算机以1对1方式连接。
	个人计算机侧是否多个 IP 地址同时变为有效。	•使用直接连接的情况下,重新审核个人计算机中 是否多个 IP 地址变为有效。将无线 LAN 功能置 为无效。

18.3.4 FTP 相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
无法传送文件。	高速数据记录模块是否正确地连接到网络上。	 ・确认高速数据记录模块的模块状态、网络连接状态。 に37 18.3.1 项、18.3.3 项
文件传送时发生了 426(Data connection error) 出错。	是否一次指定了多个文件执行 FTP 传送。	•减少一次传送的文件数后,再次执行 FTP 传送。
文件传送时发生了 0x0B03 (FTP 文件传送出错)。	文件是否已被删除。	•重新审核文件切换时机、保存文件数的设置,延 长保存文件被删除之前的时间。
从高速数据记录模块中进行了 FTP 下载的文件过旧。	是否进行了 Internet Explorer 的 "Internet 临时文件"的设置。	 ・进行 Internet Explorer 的 "Internet 临时文件"的设置。 にデ 10.3节 要点
传送了无数据的文件。	是否传送了只有头行的保存文件。	•调整设置及系统,使得在输出数据后,再发生文件切换。
有可能无法在一定期间内进行 文件传送。	是否发生了 0002 _H (响应超时出错)。 发生的情况下,是否指定了访问目标 CPU 设置中不 存在的访问目标 CPU。 或是否处于可与访问目标 CPU 通信的状态。	•应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU 的状态。 『
传送目标中文件不存在。	参照的 FTP 传送目录是否正确。	 ・确认 FTP 传送目录。 ご 附 11 FTP 传送目录构成
无法使用 Internet Explorer 从高速数据记录模块中进行 FTP 下载。	是否以文本格式打开 FTP 站点。	・应以资源管理器形式打开 FTP 站点。 ^ℂ 10.3节(2)要点

18.3.5 电子邮件相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
无法发送电子邮件。	高速数据记录模块是否正确地连接到网络上。	 ・确认高速数据记录模块的模块状态、网络连接 状态。 ^ご 18.3.1 项、18.3.3 项
发送附件时发生了 0x0B15(无 附件出错)。	附件是否已被删除。	•重新审核文件切换时机、保存文件数的设置,延 长附件被删除之前的时间。
传送了无数据的文件。	是否传送了只有头行的保存文件。	•调整设置及系统,使得在输出数据后,再发生文件切换。
有可能无法在一定期间内进行 邮件发送。	是否发生了 0002H(响应超时出错)。 发生的情况下,是否指定了访问目标 CPU 设置中不 存在的访问目标 CPU。 或是否处于可与访问目标 CPU 通信的状态。	 ・应确认通信电缆的状态、访问目标 CPU 的状态。 □ ア 附 8.2 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理 时间
电子邮件未被再次发送。	是否将"SMTP 服务器名"的设置以主机名进行了 设置。	•应将"SMTP 服务器名"的设置以 IP 地址进行 设置。

18 - 43

故障排除

附

18.3.6 高速数据记录模块与访问目标 CPU 之间通信相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
无法经由以太网模块进行其它 站访问。	对象站或中继站的以太网模块的 GX Works2 或 GX Developer 的通信端口 (UDP/IP) 中是否设置了远程 口令。	 通过对象站或中继站的以太网模块的 GX Works2 或 GX Developer 的通信端口 (UDP/IP) 取消远程 口令的设置。
发生超时 出错。	发生了超时出错的访问目标 CPU 中是否从多个模块 实施了通信处理。	•重新审核访问目标 CPU 的服务处理设置。
访问冗余 CPU 系统时发生了	是否访问了其它站的冗余 CPU 系统。	•安装到希望访问的冗余 CPU 系统的扩展基板上进 行访问。
山市。	是否频繁发生系统切换。	•重新审核系统以避免频繁发生系统切换。
无法经由高速数据记录模块 内置以太网端口进行其它站 访问。	通信路径上的设备(路由器等)是否正常动作。	 ・确认通信路径上的设备(路由器等)的动作 状态。 ・从访问目标 CPU 侧(以太网端口内置 CPU 或 Q 系 列兼容 E71)对高速数据记录模块执行 PING 测试 后,进行本站的电源 OFF → ON 操作。
	在访问目标 CPU 的内置以太网端口的打开设置中, 是否添加了 UDP (MELSOFT 连接)。	•在访问目标 CPU 的内置以太网端口的打开设置 中,添加 UDP (MELSOFT 连接)。
经由高速数据记录模块内置以 太网端口进行了其它站访问时, 发生超时等的出错及漏测。	一 访问路径上存在有以太网(双绞)电缆及集线器以 外的设置(路由器等)时,该设备(路由器等)是 否正常动作。	 ・确认通信路径上的设备(路由器等)及路径的 状态。 ・进行重新审核以确保至访问目标 CPU 的路径由以 太网(双绞)电缆及集线器构成。
高速数据记录模块启动时,发 生"访问目标 CPU 中检测出 出错"(出错代码: 4B00 _H)。	是否经由多 CPU 系统上的其它机号 CPU 或其它机号 CPU 管理的网络模块访问了其它站。	•多 CPU 系统上的 CPU 启动后,清除高速数据记录 模块的出错。 ℃ 3.6.3 项 使用多 CPU 系统时的注意事项

18.3.7 时间同步功能相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
无法执行与 SNTP 服务器用个 人计算机的时间同步。	"SNTP 服务器地址"的设置是否正确。	•重新审核 "SNTP 服务器地址"的设置。 ℃ 11.4.2项时间同步设置

18.3.8 数据管理、小型快闪卡相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
小型快闪卡无法格式化。	小型快闪卡是否处于访问中状态。	•等待小型快闪卡的访问完成。
通过个人计算机等访问了小型 快闪卡的情况下,发生下述 现象。 •文件容量被显示为0字节。	与电源 0N/0FF 状态无关,是否在取出小型快闪卡	 与电源 0N/0FF 状态无关,取出小型快闪卡前或更换之前,必须进行文件访问停止处理。 『『16.6节(1)进行文件访问停止处理 为了修复发生了异常的小型快闪卡,执行下述某个操作。 1)对高速数据记录模块中发生了异常的小型快运中方,如何不可以消息的小型快运中方,如此不可以消息。
 文件的最后附加了空格。 显示文件异常、文件输入异常、文件容量异常等的信息,无法打开文件。 	前或更换之前,进行了文件访问停止处理。	 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
电源断开时小型快闪卡上的文 件丢失。	小型快闪卡的类型有无问题。	 chkdsk 指令进行修复。 ・更换为下述参照目标中所示的小型快闪卡。
	在至小型快闪卡的写入中,是否进行了电源 OFF 或 管理 CPU 的复位。	 在进行电源 0FF 或管理 CPU 的复位之前进行文件 访问停止处理。 □ 16.6节(1)进行文件访问停止处理 •再次执行小型快闪卡的格式化。 □ 13.1.6项小型快闪卡诊断
	小型快闪卡是否正确安装。	•取出小型快闪卡后,再次安装。 ¹¹²³ 16.5节 卸下及重新安装小型快闪卡时的操作
无法识别小型快闪卡。 (CF LED 不亮灯)	是否通过个人计算机等高速数据记录模块以外的设备对小型快闪卡进行了格式化。 小型快闪卡的格式化中,是否进行了电源 OFF 或管理 CPU 的复位。	 通过高速数据记录模块对小型快闪卡进行格式化。 □ 13.1.6项 小型快闪卡诊断
	在至小型快闪卡的写入中,是否进行了电源 OFF 或 管理 CPU 的复位。	 ・在进行电源 OFF 或管理 CPU 的复位之前进行文件 访问停止处理。 に3 16.6节(1)进行文件访问停止处理 ・再次执行小型快闪卡的格式化。 に3 13.1.6项 小型快闪卡诊断

(转下页)

索

18.3 不同现象的故障排除 18.3.8 数据管理、小型快闪卡相关的故障排除 18-45

现象	检查内容	处理方法
至小型快闪卡的访问速度 变慢。	保存的文件是否达到小型快闪卡的容量上限。	 •对于小型快闪卡的容量,使用时要确保 10%以上的空余区域。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□
小型快闪卡的空余容量达不到 指定的容量。	小型快闪卡内,是否存在高速数据记录模块上运行 的数据记录、事件记录或报告所创建的保存文件以 外的文件。	•将小型快闪卡内的不要的文件删除。
	非删除对象的文件的合计容量是否大于指定的空余 容量的容量。	•重新审核设置,使非删除对象的文件的合计容量 小于指定的空余容量的容量。 ℃3711.4.9项 小型快闪卡设置
创建的保存文件未达到指定的 个数。	是否进行了小型快闪卡设置。	•重新审核小型快闪卡设置。 •将小型快闪卡内的不要的文件删除。
	保存的文件是否达到小型快闪卡的容量上限。	•将小型快闪卡内的不要的文件删除。
	是否连接了支持小型快闪卡诊断的高速数据记录 模块。	•确认模块是否支持。 ℃ 〒附5关于高速数据记录模块的功能添加
	访问状态是否处于访问停止。	 •执行访问重启。 □ 13.1.6项 小型快闪卡诊断
未显示小型快闪卡的总容量、	访问状态是否处于格式化中。	体化またといわますしんととい
空余容量、使用率。	访问状态是否处于访问准备中。	• 寺苻且王切问扒恋受万兀针切问。
	访问状态是否处于检测出卡异常。	 ・通过高速数据记录模块对小型快闪卡进行格式化。 ごデ13.1.6项 小型快闪卡诊断 ・更换小型快闪卡。
安装了小型快闪卡时不开始 记录。	设置是否被写入到小型快闪卡中。	 ・将设置写入到高速数据记录模块中。 ℃☞ 12.3节 写入 ・将设置导出到安装的小型快闪卡中。 ℃☞ 11.3.6项 导出模块动作用文件
	是否执行了设置的更新。	•执行设置的更新。 ▷示 13.1.1 项 模块诊断
	是否将使自动记录设置有效的设置写入到安装的小 型快闪卡中。	 ・设置自动记录功能。 ^C → 11.4.7 项 自动记录设置

18.3.9 设置工具相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法
打开或保存文件时,显示了 "请插入磁盘"等的信息。	打开或保存上次的文件时,是否指定了可移动驱动 器或网络驱动器。	•重新选择个人计算机中存在的驱动器。
布局设置时,无法结束其它的	是否将其它 Excel 文件在与布局设置相同的 Excel	•打开其它 Excel 文件的情况下,应通过
Excel文件。	上打开。	Microsoft [®] Windows [®] 的开始菜单启动 Excel。
布局设置中,起始单元格选 择、单元格范围选择或单元格 选择时,显示了标题为 "RefEdit"的小窗口。	是否将其它 Excel 文件在与布局设置相同的 Excel 上打开。	 实施单元格的选择后,点击 0K 按钮。 打开其它 Excel 文件的情况下,应通过 Microsoft[®] Windows[®] 的开始菜单启动 Excel。
无法在线启动设置工具。 (无法从 Web 浏览器启动)	Windows [®] 的登录用户的权限是否不足。	 •Windows[®] XP 的情况下,以具有"带限制用户"以上的权限的用户进行登录。 •Windows Vista[®] 以后的情况下,以具有"标准用户"以上的权限的用户进行登录。
	对于 Windows [®] 的登录用户"通过保护者的限制 (家庭安全)"是否变为有效。	•将对于 Windows [®] 的登录用户 "通过保护者的限制(家庭安全)" 置为无效。
	是否进行了 Internet Explorer 的 "安全"设置。	 ・将 Internet Explorer 的安全设置设置为 "中" 以下。
	硬盘空余容量是否不足。	 ・确认硬盘的空余容量。
	个人计算机的存储器及系统资源是否不足。 .NET Framework2.0或.NET Framework 3.5是否被 安装(有效化)。 "SmartScreen"功能是否变为无效。	 ・扩展个人计算机中必要的存储器。 にデ 2.4 节 动作环境 ・结束其它应用程序,再次启动设置工具。 ・安装.NET Framework 2.0 或.NET Framework 3.5。Windows[®] 8 以后的情况下,在控制面板的 "Windows 的功能的有效化或无效化" 中将 ".NET Framework 3.5(包括.NET 2.0及 3.0)"有效化。 ・将 "SmartScreen"功能置为无效。
无法在线启动设置工具。 (显示源代码)	连接路径上是否存在有代理服务器。	 将 Internet Explorer 的代理设置设置为无效。 ご 5.3.1 项 (2) 设置 Web 浏览器 执行 " 删除 Internet 临时文件 "(ご 10.3 节 要点),或在显示源代码的画面上通过 [Ctri]+ [F5] 键执行刷新后,再次执行在线 启动。
	是否进行了 Internet Explorer 的 "Internet 临时文件"的设置。	 •执行 " 删除 Internet 临时文件 "(□ 10.3节 要点),或在显示源代码的画面上通过 □ <u>Ctrl</u> + <u>[F5]</u> 键执行刷新后,再次执行在线 启动。

(转下页)

处理时间

18

故障排除

附

现象	检查内容	处理方法
无法与模块通信。 (无法在线操作)	Windows [®] 的登录用户的权限是否不足。	•Windows [®] XP的情况下,以具有"带限制用户" 以上的权限的用户进行登录。 •Windows Vista [®] 以后的情况下,以具有"标准 用户"以上的权限的用户进行登录。
	个人计算机的 Windows 防火墙是否变为有效。	•使用高速数据记录模块查找功能及直接连接的情况下,将个人计算机的Windows 防火墙置为无效。
	防病毒软件是否断开了以太网通信。	 更改防病毒软件的设置以允许以太网通信。 降低防病毒软件的安全设置的等级。 停止防病毒软件的动作。
	是否在连接目标指定中指定了直接连接。	•使用直接连接的情况下,将高速数据记录模块与 个人计算机以1对1方式连接。 ℃☞2.1.3项(2)直接连接的情况下
	个人计算机侧是否多个 IP 地址同时变为有效。	•使用直接连接的情况下,重新审核个人计算机中 是否多个 IP 地址变为有效。将无线 LAN 功能置 为无效。
编辑布局设置时,无论是否更 改布局,布局文件容量均将变 大。	是否通过与最初布局设置的 Excel 不同版本的 Excel,编辑了报告的布局设置。	•以与最初布局设置的 Excel 同一版本的 Excel, 进行布局设置的编辑。 ^{CF} 11.7.4项 布局的设置一览
"布局设置"画面不启动。	是否安装了 Excel 的 VBA 功能。	 •重新安装 Excel。 (此时,在 VBA 功能的安装选项中不设置"不安装"及"禁止使用、隐藏及锁定"。)
	是否安装了 Microsoft [®] Excel [®] 2010(64 位版)/ Microsoft [®] Excel [®] 2013(64 位版)/Microsoft [®] Excel [®] 2016(64 位版)。	 重新安装 Microsoft[®] Excel[®] 2003、Microsoft[®] Excel[®] 2007、Microsoft[®] Excel[®] 2010(32 位版)、 Microsoft[®] Excel[®] 2013(32 位版)及 Microsoft[®] Excel[®] 2016(32 位版)之一。
显示了不完整的布局设置画面 的字符。	是否在" 工作表名"、" 数据记录名"、" 数 据名"、"访问目标 CPU"及" 布局名" 中使 用了符号(O、★等)。	 •在"工作表名"、"数据记录名"、"数据 名"、"访问目标 CPU"及"布局名"中不使用符号(○、★等)。
与模块的通信需要一定时间。	数据记录、事件记录及报告功能的负载是否变高。 (采集数据数过多、采集间隔过短、报告的布局文 件容量过大等)	 停止模块动作之后,进行与模块的通信后,再重 启模块动作。 重新审核设置,减少处理的负载。(减少采集数 据数、延长采集间隔、缩小报告的布局文件容量等)
	个人计算机的 DNS 服务器设置是否正确。 (确认个人计算机的互联网协议 (TCP/IP) 的属性。) ☞ 4.2.2项 备注	•设置正确的 DNS 服务器。 •网络中不存在 DNS 服务器的情况下,不设置 DNS 服务器(置为空白)。
"布局设置"画面的启动需 要一定时间。	个人计算机的 DNS 服务器设置是否正确。 (确认个人计算机的互联网协议 (TCP/IP) 的属性。) ☞ 4.2.2项 备注	•设置正确的 DNS 服务器。 •网络中不存在 DNS 服务器的情况下,不设置 DNS 服务器(置为空白)。
	布局设置的 Excel 文件中,是否使用了 Excel 的"外部数据的获取"功能。	•确认 Excel 的 "外部数据的获取" 功能的参照 目标。 •删除 Excel 的 "外部数据的获取" 功能的设置。
设置工具不启动。	个人计算机的存储器及系统资源是否不足。 .NET Framework2.0或.NET Framework 3.5 是否被 安装(有效化)。	•扩展个人计算机中必要的存储器。
设置工具的画面未被正确显 示。		 2.4节动作环境 结束其它程序,再次启动设置工具。 安装.NET Framework 2.0或.NET Framework 3.5。Windows[®] 8以后的情况下,在控制面板的 "Windows 的功能的有效化或无效化" 中将 ".NET Framework 3.5(包括.NET 2.0及
无法进行设置工具的操作。		
设置工具被强制结束。		3.0)"有效化。

现象	检查内容	处理方法
画面字符未被正确显示。	是否将中文版设置工具中创建的设置在英文版设置 工具上打开。	•在中文版设置工具上打开设置。
	是否将中文版设置工具上设置的模块在英文版设置 工具中进行模块查找。	•在中文版设置工具中进行模块查找。
	在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,是否将"字体大小"置为"大字体"及"超大字体"。	•在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,将"字体大小"更改为"标准"。
	在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,是否将 "DPI 设置" 置为通常的大小以外。	•在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,更改为 通常大小的 DPI 设置。
设置的读取(校验)时,显示	是否将设置工具不支持的设置写入到模块中。	·从模块启动设置工具。·升级为最新版本的设置工具。
」 侯 侯	是否安装了一次也未执行过写入(导出)的小型快 闪卡。	・执行写入(导出)。
GX Works2 的工程选择失败。	是否安装了 GX Works2。	•安装 GX Works2 的版本 1.44W 以后。
GX Works2的工程未被显示到 GX Works2工程选择画面的 "工作区/工程一览"中。	GX Works2的工程是否为以工作区格式保存的 工程。	•选择工作区格式的工程。
GX Works2的工程未被显示到 GX Works2工程选择画面的 "文件夹一览"中。	是否安装了GX Works2。	・安装 GX Works2 的版本 1.44W 以后。
	是否安装了 GX Works2。	•安装 GX Works2 的版本 1.44W 以后。
GX Works2 的全局标签、软元 件注释的获取失败。	获取源工程文件是否存在。	•在"全局标签、软元件注释的获取设置"画面 中确认获取源工程。
	获取源工程文件是否已损坏。	•确认通过 GX Works2 可以打开工程。
无法获取"全局标签的获取" 画面的数据。(背景为灰色)	是否为设置工具中可设置的数据。	•确认起始软元件、数据类型及字符串长是否为设 置工具中可设置的值。
无法获取"软元件注释的获 取"画面的数据。(背景为灰 色)	是否为设置工具中可设置的数据。	•确认起始软元件是否为设置工具中可设置的值。
GX Developer 的工程选择失败。	是否安装了GX Developer。	•安装 GX Developer 的版本 8.90U 以后。
GX Developer 的软元件注释的 获取失败。	是否安装了 GX Developer。	•安装 GX Developer 的版本 8.90U 以后。
	获取源工程文件是否存在。	•在全局标签、软元件注释的"获取设置"画面 中确认获取源工程。
	软元件注释是否已损坏。	•确认通过 GX Developer 可以显示软元件注释。
全局标签的关联数据更新失 败。	是否安装了 GX Works2。	•安装 GX Works2 的版本 1.44W 以后。
	更新对象数据的获取源工程文件是否存在。	•在"全局标签、软元件注释的获取设置"画面 中确认获取源工程。
	更新对象数据的获取源工程文件是否已损坏。	• 确认通过 GX Works2 可以打开工程。

处理时间 加强时间

故障排除

附

现象	检查内容	处理方法
数据的更新画面的类型变为 "关联解除"。	更新对象全局标签是否存在。	•通过 GX Works2 打开工程,确认更新对象全局标 签是否存在。
	更新对象全局标签是否为设置工具中可设置的数 据。	•通过 GX Works2 打开工程,确认更新对象全局标 签的起始软元件、数据类型及字符串长是否为设 置工具中可设置的值。
	通过条件表达式使用了关联数据时是否发生了不匹配。	•通过 GX Works2 打开工程,确认条件表达式中 使用的关联数据是否被更改为不能设置的数据 类型。
无法导入设置工具的工程文 件。	指定的工程文件是否错误。	•指定正确的工程文件。
	是否由于导入发生了不匹配。	重新审核导入源的设置内容。重新审核导入目标的设置内容。重新审核导入的设置。
	设置数是否超出了上限。	•重新审核设置数。
导出的设置信息 CSV 文件的字符串("全局标签•软元件注释的获取"画面中设置的工程路径)未正确显示。	在"全局标签•软元件注释的获取"画面中, 是否指定了包含有除英文以外的字符的工程路径。	 指定仅由英文记载的工程路径。
执行设置的更新时发生超时, 或设置的更新需要一定时间。	高速数据记录模块与访问目标 CPU 的通信路径中是 否有异常。	•确认高速数据记录模块与访问目标 CPU 的通信 路径。
	"访问目标 CPU 设置" 中是否有错误。	•重新审核"访问目标 CPU 设置"。
	是否有不要的" 访问目标 CPU 设置"。	•删除不要的"访问目标 CPU 设置"。(根据 "访问目标 CPU 设置"的设置数,有可能耗费 数分钟时间直到设置的更新完成为止。)
18.3.10 记录文件转换工具相关的故障排除

现象	检查内容	处理方法				
打开或保存文件时,显示了 "请插入磁盘"等的信息。	打开或保存上次的文件时,是否指定了可移动驱动 器或网络驱动器。	•重新选择存在的驱动器。				
转换工具不启动。						
转换工具的画面未被正确显		•扩展个人计算机中必要的存储器。				
示。	个人计算机的存储器及系统资源是否不足。	☞ 2.4节 动作环境				
无法进行转换工具的操作。		•结束其它应用程序,再次启动转换工具。				
转换工具被强制结束。						
字符信息未被正确转换。	是否将中文版设置工具中进行了设置的高速数据记 录模块中创建的二进制文件通过英文版转换工具进 行转换。	•使用中文版转换工具。				
画面字符主袖正确目子	在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,是否将 "字体大小"置为"大字体"及"超大字体"。	•在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,将"字 体大小"更改为"标准"。				
凹田丁竹木饭止佣业小。	在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,是否将 "DPI 设置" 置为通常的大小以外。	•在 Windows [®] 的画面的属性详细设置中,更改为 通常大小的 DPI 设置。				

处理时间 加强时间

索

18.3.11 配方功能相关的故障排除

现象	检查内容					
		•确认配方文件的设置。				
	指定的记录 No. 是省存仕于配万又件甲。	•修改指定的记录 No. 的值。				
	是否指定了大于记录数的值的记录 No.。	•更改配方文件的记录数。				
	配方文件内的记录 No. 的排列是否为连号(1、 2、…255、256)。	•进行修改以确保配方文件的记录 No. 为连号。				
	固定字符串区的格式是否正确。	•将固定字符串区按照配方格式进行设置。				
	块数、记录数、数据数是否超出了上限。	•设置时应使1个配方文件内的块数、记录数、数 据数分别不超出256个。				
	块之间、记录之间是否存在有空行、空列。	•删除块之间、记录之间的空行、空列。				
	是否对属性为"P"的记录进行了数据写入。	•重新审核对象记录的属性。 •更改指定的记录 No.。				
	属性为"N"以外的记录的软元件值中,是否存在	•设置软元件值。				
	空栏。	•在记录属性中添加 "N"。				
	在属性为"N"的记录的软元件值为空栏时,是否进行了读取。	•执行一次写入之后再进行读取。				
配方文件的读取、写入失败。	软元件值是否在指定的数据类型中可显示的范 围内。	•重新审核软元件值的设置值。				
	是否设置了配方功能中可设置的数据。	•确认软元件、数据类型及字符串长是否为配方文 件中可设置的值。				
	是否指定了不存在的访问目标 CPU。	•确认访问目标 CPU 的设置后,设置存在的访问目标 CPU 的值。				
	指定的配方文件是否存在于 RECIPE 文件夹中。	•确认 RECIPE 文件夹内的文件。				
	是否指定了其它专用指令正在使用的文件。	•在访问同一文件的专用指令之间采取互锁。				
	其它专用指令是否处于执行中。	•待专用指令完成之后再执行。				
	其它配方执行操作是否处于执行中。	•待配方执行操作完成之后再执行配方执行操作。				
	小型快闪卡的访问状态是否为访问停止。	 ・执行访问重启。 に〒13.1.6 项 小型快闪卡诊断 				
	模块的动作状态是否为停止中。	 •应执行"模块操作"的"重启"后,再次执行操作。 * 13.1.1 项模块诊断 • 应执行"模块操作"的"设置的更新"后,再次执行操作。 * 1.1 项模块诊断 				

(转下页)

现象	检查内容	处理方法				
	小型快闪卡的 RECIPE 文件夹内是否存在配方文件。	•将配方文件存储到小型快闪卡的 RECIPE 文件 夹内。				
配方执行操作画面的文件一览 中未显示文件名。	是否使用了配方文件名中不能使用的字符。	•使用配方文件名中可使用字符。 ℃ 附4.2 文件名、文件夹(目录)名中可使 用的字符				
	在小型快闪卡的 RECIPE 文件夹内 CSV 文件是否存在 257 个以上的文件。	•将小型快闪卡的 RECIPE 文件夹内的 CSV 文件置 为 256 个文件以下。				
通过高速数据记录模块进行了 FTP 下载的配方文件过旧。 (变为"写入"执行前的软 元件值)	是否进行了 Internet Explorer 的 "Internet 临 时文件"的设置。	 ・进行 Internet Explorer 的 "Internet 临时文件"的设置。 □□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□□				
	是否通过配方功能对配方文件进行了" 写入"。	•确认配方执行履历。 ^[1]] 15.5.2项(2)配方的执行履历				
安裝到个人计算机等中后进 行了存储的配方文件的内容 被更改。	与电源 0N/0FF 状态无关,在将小型快闪卡从模块 中拆卸之前,是否进行了文件访问停止处理。	 ・在进行了文件访问停止处理之后再存储配方 文件。 ℃ ■ 16.6节(1)进行文件访问停止处理 ・使用文件浏览器或 FTP 传送功能存储配方文件。 ℃ ■ 13.2节文件浏览器 ♡ ■ 10.2节 文件浏览器 				

18

处理时间

附

索

18 ^{故障排除}
备忘录

附录

附1 外形尺寸图



(单位: mm)

处理时间

18

故障排除

附

索

附2 PING 测试

从同一以太网上 (LAN) 连接的对象设备 (DOS/V 个人计算机) 对高速数据记录模块发布 PING 指令,确认与高速数据记录模块的连接的示例如下所示。(与高速数据记录模块同一 网络地址的对象设备的确认示例)

(1) 操作步骤

 1) 通过 Windows[®] 的菜单的 [开始]→[指定文件名后执行]输入 "cmd" 后, 点击_________________________

Run	? 🛛
	Type the name of a program, folder, document, or Internet resource, and Windows will open it for you.
Open:	cmd 💌
	OK Cancel Browse

2) 通过键盘在"ping"的后面输入高速数据记录模块的 IP 地址。

(2) 输入示例

高速数据记录模块的 IP 地址为 192.168.3.3 时的输入示例如下所示。

>ping 192.168.3.3

(3) 输出结果

(a) 可正常通信的情况下

```
>ping 192.168.3.3
Pinging 192.168.3.3 with 32 bytes of data:
Reply from 192.168.3.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.3.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Reply from 192.168.3.3: bytes=32 time<1ms TTL=128
Ping statistics for 192.168.3.3:
Packets: Sent = 4, Received = 4, Lost = 0 (0% loss),
Approximate round trip times in milli-seconds:
    Minimum = 0ms, Maximum = 0ms, Average = 0ms</pre>
```

(b) 无法正常通信的情况下

>ping 192.168.3.3
Pinging 192.168.3.3 with 32 bytes of data:
Request timed out.
Ping statistics for 192.168.3.3:
Packets: Sent = 4, Received = 0, Lost = 4 (100% loss),

无法正常通信的情况下,应确认下述内容后,再次进行 PING 测试。 •高速数据记录模块或对象设备的网络的设置 •电缆、集线器连接状态、通电状态

₩要 点

PING 测试仅在连接目标指定的方式为"经由集线器连接"的情况下才有效。 连接目标指定的方式为"直接连接"的情况下无效。

间 你_{猫时}间 18

附

附3 不能直接访问的 CPU 的数据采集方法

不能直接访问的 CPU(以后,以运动 CPU 进行说明)的数据采集方法如下所示。

(1) 进行使用了多 CPU 系统的 CPU 共享存储器的自动刷新

通过在多 CPU 系统的 QCPU 与运动 CPU 之间,进行使用了 CPU 共享存储器的自动刷新,可以将运动 CPU 的软元件值读取到 QCPU 中。 通过将读取到 QCPU 中的软元件值登录到数据记录的对象软元件中,可以对运动 CPU 进行数据记录。

(2) 自动刷新的必要设置

对运动 CPU 进行数据记录的情况下,对 QCPU(1 号机)需要通过 GX Works 2,对运动 CPU(2 号机)需要通过 MT Developer 2 的各软件,进行自动刷新设置。 关于自动刷新的设置,请参阅下述手册。 CPT QCPU 用户手册(多 CPU 系统篇)

(3) 运动 CPU 的软元件值的获取示例

(a) 系统配置



- (b) 运动 CPU(2 号机) 侧的 "刷新设置"
 - 将运动 CPU 的 CPU 共享存储器的自动刷新区中存储的软元件及发送点数通过 MT Developer 2 进行设置。

处理时间

故障排除

附

(例): 通过 MT Developer 2的设置

Automatic	Refresh Settin								
Setting 1 🔽 🔽 Set start device for each CPU									
	CPU sp	CPU specific send range(*) Device (CPU side)							
CPU	Automatic	refresh area	Caution)	Start device	D256				
	Points (*)	Start	Start End						
No.1	0								
No.2	256 0800 08FF D256 D511								
No.3									
No.4									

(c) QCPU(1 号机)侧的"刷新设置"

将存储运动 CPU 的 CPU 共享存储器的自动刷新区的数据的 QCPU 侧软元件及点数通过 GX Works 2 进行设置。

(例): 通过 GX Works 2 的设置

Communication Area Setting (Refresh Setting)									
,									
Change So	reens Settin	ig 1 💌	🔲 Set Startir	ng Devices for e	ach PLC				
	CPU S	pecific Send P	Range	PLC Side	Device				
PLC	Auto Re	fresh Area (C	aution)	Start Device	D256				
	Points(*1)	Start	End	Start	End				
PLC No.1	0								
PLC No.2	256	256 0000 00FF D256 D511							
PLC No.3									
PLC No.4									

(d) 高速数据记录模块的设置

将 QCPU(1 号机)的软元件(刷新设置的软元件)作为数据记录的对象软元件进行 设置。

(例):将 D256 ~ D511 作为数据记录的对象软元件进行设置。



备 注 可编程控制器 CPU 系统支持 "多 CPU 间高速通信功能"的情况下,可以将大量的 运动 CPU 的软元件值数据高速地传送到 QCPU(1 号机)中。 关于"多 CPU 间高速通信",请参阅下述手册。 定 QCPU 用户手册(多 CPU 系统篇)

附4 关于可使用字符

各设置项目中可使用的字符如下所示。

附 4.1 高速数据记录模块用工具中可使用的字符

(1) ASCII 字符

可以使用阴影部分。但是,仅在本节(1)(b)例外位置一览(设置工具)(d)例外位置 一览(转换工具)中所示的位置处,有可使用的字符。

输入了不能使用的字符的情况下,将无法输入到输入栏中,或者输入后将发生出错。

(a)	可使用的	ASCIT	字符—	监
(u)		moorr	1 10	90

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL		(SP)	0	@	Р	"	р
1			!	1	А	Q	а	q
2			"	2	В	R	b	r
3			#	3	С	S	с	S
4			\$	4	D	Т	d	t
5			%	5	Е	U	е	u
6			&	6	F	V	f	v
7			,	7	G	W	g	W
8			(8	Н	Х	h	Х
9)	9	Ι	Y	i	у
Α			*	:	J	Z	j	Z
В			+	;	К	[k	{
С			,	<	L	\	1	
D			-	=	М]	m	}
E				>	Ν	^	n	~
F			/	?	0		0	

*1				_	_			对象A	SCII与	名符		_			_	_	
No. *1	(SP)*2	"	, *3	*	+	,	/	:	;	<	>	?	[- λ]		
1	×	×	0	×	\times	\times	0	×	×	\times	\times	×	0	\times	0	×	0
2	0	×	0	0	0	×	0	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	×	0	0	0	\times	0	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	\times	0	0	0	0	0	0	\times	0	0	0	0	0	0	0	0
5	×	×	0	×	0	\times	0	\times	×	\times	\times	×	0	0	0	×	\times
6	\times	\times	0	\times	0	\times	0	\times	0	\times	\times						
7	0	×	0	0	0	×	0	0	×	0	0	0	0	×	0	0	0
8	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
9	0	\times	0	0	0	\times	0	\times	\times	0	0	0	0	0	0	0	0
10	0	×	0	0	0	×	0	0	×	0	0	0	0	×	0	0	0
11	0	×	0	×	0	\times	\times	\times	×	0	0	×	\times	×	×	0	0
12	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0

(b) 例外位置一览(设置工具)

〇: 可以使用 ×: 禁止使用

*1:关于 No. 对应的例外位置,请参阅本项(1)(c)。

*2: (SP) 表示空格。

*3: No.11(工作表名)的起始/最终不能使用。

处理时间

故障排除

附

	(C)
No.	使用可否例外位置
1	•目录[文件浏览器]
	•监视值[事件记录设置]
	•恢复值 [事件记录设置]
	•FTP 服务器名 [FTP 设置]
	•邮件地址[邮件设置]
2	•SMTP 服务器名 [邮件设置]
	• POP 服务器名 [邮件设置]
	•下述对象设备[网络设置]
	•数据名行字符串(触发发生信息列)[数据记录设置]
	• 对象设备 [Ping 测试]
	•访问目标 CPU 名 [访问目标 CPU 设置]
	•发送目标组名 [邮件设置]
	•数据记录名 [数据记录设置]
	•事件记录名[事件记录设置]
	•报告名 [报告设置]
	・数据名 [数据记录设置 / 事件记录设置 / 报告设置]
	• 0N(输出形式(位))[数据记录设置]
	•OFF(输出形式(位))[数据记录设置]
3	 • 触发条件上升沿时(触发发生信息列)[数据记录设置]
	 •触发条件下降沿时(触发发生信息列)[数据记录设置]
	•事件名 [事件记录设置]
	•发生注释 [事件记录设置]
	•恢复注释[事件记录设置]
	•邮件主题 [邮件内容设置]
	•邮件正文 [邮件内容设置]
	•软元件注释 [配方编辑]
	•记录注释[配方编辑]
	•数据名行字符串(日期时间列)[数据记录设置/事件记录设置]
4	•数据行输出格式(日期时间列)[数据记录设置/事件记录设置]
	 ・邮件地址[邮件设置]
5	•目录路径 [FTP 设置]
6	•文件保存目标 [数据记录设置 / 事件记录设置 / 报告设置]
7	• 主机名 [网络设置]
8	 所有口令
9	•所有用户名
	•布局名(数据记录布局设置)[报告设置]
	•布局名(当前值布局设置)[报告设置]
10	•布局名(当前时间布局设置)[报告设置]
	•起始单元格(数据记录布局设置)[报告设置]
	• 单元格范围(当前值布局设置)[报告设置]
	 单元格(当前时间布局设置)[报告设置]
11	•工作表名[报告设置]
12	 注释[主画面]
	•保存目标路径[GX Works2工程选择/GX Developer工程选择]

(c) 使用可否例外位置一览(设置工具)

(b)	例外位	署一监	(转	五 十旦)
(u)	1111111111	<u> </u>	・ヽヿヾル	ヘエテ	

*1								对象A	SCII	符							
No. *1	(SP)*2	"	, *3	*	+	,	/	:	;	<	>	?	[\]		
1*1	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
2	0	×	0	0	0	×	0	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0
3	0	×	0	0	0	×	0	0	×	0	0	0	0	0	0	0	0
4	0	×	0	0	0	0	0	0	\times	0	0	0	0	0	0	0	0

*1:指定了非法的文件路径的情况下执行时将发生出错。

(e)使用可否例外位置一览(转换工具)

No.	使用可否例外位置
1	•转换目标 (CSV 文件) [主画面]
	•触发条件上升沿时(触发发生信息列) [输出形式画面]
0	•触发条件下降沿时(触发发生信息列)[输出形式画面]
2	• 0N[输出形式(位) 画面]
	・0FF[输出形式(整数 ・ 实数)画面]
3	•数据名行字符串(触发发生信息列)[输出形式画面]
4	•数据名行字符串(日期时间列)[输出形式画面]
4	•数据行输出格式(日期时间列)[输出形式画面]

故障排除

附

附 4.2 文件名、文件夹(目录) 名中可使用的字符

记录文件、配方文件的文件名及小型快闪卡内的文件夹(目录)名中可使用的字符如下所示。

可以使用阴影部分。

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL		(SP)	0	@	Р	4	р
1			!	1	А	Q	а	q
2			"	2	В	R	b	r
3			#	3	С	S	с	S
4			\$	4	D	Т	d	t
5			%	5	Е	U	е	u
6			&	6	F	V	f	v
7			,	7	G	W	gg	W
8			(8	Н	Х	h	х
9)	9	Ι	Y	i	у
A			*	:	J	Z	j	Z
В			+	.,	K	[k	{
С			,	<	L	\	1	
D			_	=	М]	m	}
E				>	Ν	^	n	~
F			/	?	0		0	

附 4.3 输出文件内可使用的字符

(1) 设置工具

CSV 文件、XLS 文件中,将数据类型设置为字符串时的可使用字符如下所示。可以使用阴影部分。

	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL		(SP)	0	@	Р	"	р
1				1	А	Q	a	q
2			" *1	2	В	R	b	r
3			#	3	С	S	С	S
4			\$	4	D	Т	d	t
5			%	5	Е	U	е	u
6			&	6	F	V	f	v
7			,	7	G	W	g	w
8			(8	Н	Х	h	Х
9)	9	Ι	Y	i	у
Α			*	:	J	Z	j	Z
В			+	; *1	K	[k	{
С			, * 1	<	L	\	1	-
D			-	=	М]	m	}
E				>	N	^	n	~
F			/	?	0	_	0	

*1:输出 CSV 文件时,不能使用。进行了输出的情况下,被替换为"."(句号)。

(2) 转换工具

输出 CSV 文件时的可使用字符如下所示。 可以使用阴影部分。(对于禁止使用字符"."被输出。)

	2.04/1					14 4 14		
	0	1	2	3	4	5	6	7
0	NUL		(SP)	0	@	Р	4	р
1			!	1	А	Q	a	q
2			"	2	В	R	b	r
3			#	3	С	S	с	S
4			\$	4	D	Т	d	t
5			%	5	Е	U	е	u
6			&	6	F	V	f	v
7			,	7	G	W	g	W
8			(8	Н	Х	h	х
9)	9	Ι	Y	i	у
A			*	:	J	Z	j	Z
В			+	;	K	[k	{
С			,	<	L	\setminus	1	
D			-	=	М]	m	}
E				>	Ν	^	n	~
F			/	?	0	_	0	

处理时间

附

故障排除

附5 关于高速数据记录模块的功能添加

高速数据记录模块及高速数据记录模块用工具的功能添加内容及添加的功能对应的序列号及软件版本如下所示。

添加内容 *1	对象功能	高速数据记录模块的 序列号的前 5 位数	高速数据记录模块用工具 软件版本	参照
与英文版的设置工具兼容。*2	-	11052 以后	1.01B 以后	_
模块诊断中添加了"模块操作"。	公库			13.1.1 项
添加了"小型快闪卡诊断"功能。	1多10月			13.1.6 项
添加了编辑保存文件名的附加信息的"保存文件	数据记录 /			11.5.15 项
名设置 " 画面,可以进行日期 • 时间 • 数据名	事件记录 / 报告			11.6.13 项
的附加。			1.02C 以后	11.7.8 项
文件切换时机的条件中添加了"数据条件"。	数据记录 / 事件记录	11102 以后		11. 5. 15 项 11. 6. 13 项
"数据记录布局"中添加了"输出源文件"。	扣件			11.7.5 项
创建触发条件中添加了"数据记录文件切换时"。	拉 吉			11.7.6 项
公共设置中添加了"小型快闪卡设置"。	公共设置			11.4.9项
缩短了报告的创建所需时间。	_		-	-
在可输入的表格形式的设置一览中,支持以单元格	_	_	1.020以后	11 2 6 项
为单位的复制 / 粘贴。			1.020 (X)	11. 2. 0 - 2
将显示应用程序从高速数据记录模块用工具中分离		-		
后,更改为GX LogViewer 的名称。	-			1.3节
将软件名称"高速数据记录模块设置应用程序"				
更改为" 局速数据记录模块设置上具 " 的名称。				
添加了"配方"功能。*3	配方			14 章
添加了 FTP 传送失败时、邮件发送失败时的再送				11.4.4 项
	保存又件传送			11.4.5 坝
添加了 FIP 传达元放时的通知切能。				11.4.4 坝
浴加了"Ping测试"功能。	诊断			13.1.10 坝
模状诊断 功能屮添加丁 模状时间 。			1 030 以后	13.1.1 坝
通田平隹山沃加了"时间间隔指宁"	数据记录 /	12062 以后	1.000 900	11.5.4 项 11.6 4 项
运用水来干预加了 时间间隔旧足 。	事件记录 / 报告	2.00		11.0.1 项 11.7 3 项
				<u>11.5.10</u> 项
触发条件中添加了 " 时间间隔指定 " 。	数据记录 / 报告			11.5.11 项
				11.7.6项
文件切换时机的条件中添加了"时间间隔指定"、	粉根に3.4 (声件)3.3			11.5.15 项
"复合条件"。	<u> </u>			11.6.13 项
添加了编辑邮件的发送内容的"邮件内容设置"	教报记录 /			11.5.15 项
画面,在主题及正文中可以使用日期 · 时间等的	事件记录 / 报告			11.6.13 项
标签格式。				11.7.8 项

-: 与序列号或软件版本无关的功能
 (转下页)

				(接上页)
添加内容 *1	对象功能	高速数据记录模块的 序列号的前 5 位数	高速数据记录模块用工具 软件版本	参照
支持了 Windows [®] 7。	-			2.4节
添加了从编程工具中获取全局标签、软元件注释的	全局标签 /			11.0.10 语
_功能。	软元件注释的获取			11.2.10 坝
添加了将工程的设置信息导出到 CSV 文件的功能。	工程签理	_	1.030以后	11.3.5 项
添加了从保存的工程文件中导入设置信息的功能。	工作目埋		1.050 00/11	11.3.4 项
扩展了触发前后的记录行数。	数据记录			11.5.12 项
扩展了组合触发条件、期间的条件数。	数据记录 / 事件记录 / 报告			3.1节
适用系统(访问目标 CPU)中添加了"LCPU"、	-	12062 以后	-	2.2节 2.2节
				3.2 口
动加了村存区记录又目的日来回足为11日来的 功能。	FTP 传送	13012 以后	-	4.5 p 時 11
支持了 Windows [®] 7 的 64 位版。	-	-		2.4节
添加了出错履历的 CSV 文件输出功能。	诊断	-	- 1.04E 以后	13.1.1 项
缩短了将设置写入到模块的时间。	-	_	1.05F 以后	_
支持了 Microsoft [®] Excel [®] 2010(32 位版)。	-			2.4节
扩展了可记录的最大行数(记录数)。				3.1节
可以进行文件切换时机的多个选择。	数据记录 / 事件记录	14042 以后	1.06G 以后	11. 5. 15 项 11. 6. 13 项
保存文件名设置中添加了附加日期时间类型。				11.5.15 项
可以访问 CC-Link IE 现场网络。				0.0 **
可以设置站号 0。	迈回日标 UPU 反直			3.2 卫
更改为可以选择是否固定 FTP 传送目标的文件夹。	FTP 传送	13092 以后	-	4.5节
高速数据记录模块用工具中添加了记录文件转换	_	_	1.07H以后	14 音
工具。			1.0111 (5/)	11+
适用系统(访问目标 CPU)中添加了 QO3UDVCPU、				2.2节
Q04UDVCPU、Q06UDVCPU、Q13UDVCPU、Q26UDVCPU、	-	14122 以后	1.07H 以后	3.2节
Q24DHCCPU-V。				<u> </u>
访问目标 CPU 中添加了 LO2SCPU、LO2CPU-P、	-	14122 以后	-	3.2节
L26UPU、L26UPU-PBI。 法加了实现通用刑宣演类型 0CPU 计积 CPU 及它会	人已与於 /			
☞加丁 获取通用空间逐失空 QUTU、过任 UPU 及儿东 CPII 的个局标案 / 软元件注释的功能	主 内	-		11.2.10 项
报告设置的布局设置中合并的单元核内的于效的单	1八月1日11日1月1月11日11日11日11日11日11日11日11日11日11日		1.081以后	
元格被包含的情况下,报告设置结束时可以进行出	报告设置	_	1.001 1.00	11.7.5 项
错信息的显示。				

-: 与序列号或软件版本无关的功能 (转下页) 处理时间

故障排除

附

索

(接」	上页)
---	----	----	---

添加内容 *1	对象功能	高速数据记录模块的 序列号的前 5 位数	高速数据记录模块用工具 软件版本	参照
访问目标 CPU 中添加了 QO4UDPVCPU、 QO6UDPVCPU、 Q13UDPVCPU、 Q26UDPVCPU、 L02SCPU-P、 L06CPU、 L06CPU-P、 L26CPU-P、 Q24DHCCPU-LS。	_	15102 以后		3.2节
支持了 Microsoft [®] Excel [®] 2013(32 位版)。	-	-		
支持了 Windows [®] 8、 Windows [®] 8.1。	_	-	1.09K 以后	9.4 苦
支持了 Internet Explorer [®] 9、Internet		_		2.4 []
Explorer [®] 10、Internet Explorer [®] 11。				
文件浏览器的"另存为"对话框中,可以进行支持了扩展名的文件类型的显示。	-	-		-
添加了 GX Works2(1.501X 以后)的"系统监视" 功能。	_	15102 以后	_	18.1.3 项
更改了 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理时间。	-	15112 以后	1.10L 以后	附 8.2 项
可以指定要访问的 FTP 服务器的端口编号。	FTP 传送	17092 以后	-	4.5节 3.4.17项
支持了 Windows [®] 10。	_	-	1.13P 以后	2.4节
支持了 Microsoft [®] Excel [®] 2016(32 位版)。	-	18122 以后	1.14R 以后	2.4节
添加了将与可编程控制器 CPU 的定期的时间同步 (24小时实施1次)无效化的功能。	智能功能模块开关设 置	18122 以后	-	4.5节 10.1节

-: 与序列号或软件版本无关的功能

*1: 通过不支持添加功能的设置工具进行读取(校验)时有可能会显示"模块中未找到设置。中止了读 取"的信息。使用添加功能的情况下应使用支持的设置工具。

*2:在英文版的基本软件(操作系统)上在线启动时,将启动英文版的设置工具。

*3: 通过使用专用指令,可以在不使用高速数据记录模块用工具的状况下执行本功能。

附6 关于数值型比较的精度

将数值型(℃ 3.9节中所示的整数型及实数型)的数据通过比较运算符(=、≠、≤、≥) 与常数进行比较的情况下,以根据比较对象常数的小数点以下位数的精度对数据进行四舍五 入后,执行比较。 处理时间

故障排除

附

关于进行标度的数据,在进行了标度后进行四舍五入。

- 例)数据值:"11.23465673",比较运算符:"≤"的情况下1)比较对象常数:"11.23"的情况下
 - 数据值的四舍五入结果为 11.23, 条件 (11.23 ≤ 11.23) 成立。
- 2)比较对象常数: "11.230"的情况下 数据值的四舍五入结果为11.235,条件(11.235≤11.230)不成立。

附7 从旧版本产品替换模块时的注意事项

替换高速数据记录模块的情况下,应将 Web 浏览器的 Internet 临时文件(缓存)删除后,再访问高速数据记录模块。关于 Internet 临时文件的删除,请参阅(□ 10.3节 要点)。

附8 关于处理内容的更改

高速数据记录模块的处理内容的更改如下所示。

更改功能	设置位置	参照
文件切换时机	 •〔数据记录设置〕→〔保存〕→ "文件切换时机" •〔事件记录设置〕→〔保存〕→ "文件切换时机" 	附 8.1 项 11.5.15 项(2) 11.6.13 项(2)
FTP 传送功能及电子邮件功 能的处理时间	_	附 8.2 项

附 8.1 文件切换时机

根据高速数据记录模块的功能版本(序列号的前5位数),储存中文件被作为数据记录文件及事件记录文件保存的时机有所不同。

(1) 序列号的前5位数为"11101"以前的情况下

(a) 内容	
文件切换时机	内容
(2) (2) 寻教) 北亞	超出了指定的行数(记录数)时,进行文件切换。
1 奴(尼米奴) 佰疋	例)指定1000行时,1001行输出之前进行文件切换
立供容昙华宁	超出了指定的文件容量时,进行文件切换。
又什谷里泪足	$(10 \mathrm{KB} \sim 16384 \mathrm{KB})$
	指定的条件成立时进行文件切换。
	未执行记录期间条件成立的情况下,不执行文件切换。
条件指定	[恒定周期/时间指定]
	从电源 OFF 至下一次电源 ON 为止经过指定的周期或达到指定的时间的情况下,在电源 ON
	时不执行文件切换。
触发记录单位	触发后,输出行数数量的数据,在下一次触发发生时进行文件切换。

文件切换的时机是指,表示储存中文件以指定的其它名称被保存到其它目录中的时机。



处理时间

故障排除

附





处理时间

故障排除

附

家

(2) 序列号的前5位数为"11102"以后的情况下

关于文件切换时机的动作,请参阅下述章节。 ⁽¹⁾ 11.5.15项(2)文件切换时机 将文件切换时机与序列号的前5位数为"11101"以前时相等的情况下,应设置智能 功能模块开关设置的兼容动作设置(开关4)。 ⁽¹⁾ 4.5节(4)兼容动作设置(开关4)

附 8.2 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理时间

对于 FTP 传送功能及电子邮件功能的处理时间,根据设置内容、文件容量、网络状态及服务器的状态而变化,因此有可能不以设置的时机执行动作。

构筑系统时应充分验证各功能的处理时间后再运行系统。

此外,根据高速数据记录模块的功能版本(序列号的前5位数),设置了访问目标 CPU 中不存在的 CPU 的情况下,或者由于访问目标 CPU 的电源断开及网络的异常导致暂时不能通过高速数据记录模块与访问目标 CPU 进行通信的情况下,有可能对 FTP 传送功能及电子邮件功能产生影响。

(1) 序列号的前5位数为"15111"以前的情况下

满足下述条件表达式的情况下,有可能发生 071BH(FTP 传送队列满出错)、0713H、0716H(邮件发送队列满出错),导致 FTP 传送或电子邮件的发送失败。

[条件表达式]

每1分的FTP传送或电子邮件发送数

384 (RT1 +RT2 + •••• + RTn)

RTn: 无法通信的第n个的访问目标 CPU 的响应监视时间 (27 4.5节 (3) 响应监视时间设置 (开关3(低位字节)))

> -

应在与设置为访问目标 CPU 的 CPU 可通信的状态下使用高速数据记录模块。

(2) 序列号的前 5 位数为 "15112" 以后的情况下 不对 FTP 传送功能及电子邮件功能产生影响。

附9 对应 FTP 指令

高速数据记录模块的 FTP 服务器功能中对应的 FTP 指令如下表所示。

(1) 通过 RFC959 定义的 FTP 指令

指令	内容
HELP	帮助
USER	用户名
PASS	口令
CWD	作业目录更改
QUIT	注销
PORT	数据端口
PASV	被动方式
TYPE	表示类型
RETR	获取
DELE	删除
RMD	目录删除
PWD	作业目录显示
LIST	文件一览
NLST	名称一览
SYST	系统信息
STOR	储存

18 处理时间 18

附

指令	内容
binary	通知进行传送而不转换文件。
bye	进行与 FTP 服务器的线路的断开及结束。
close	断开与 FTP 服务器的线路。
delete	删除高速数据记录模块的文件。
dir	显示高速数据记录模块的文件信息。
get	从高速数据记录模块中读取文件。
ls	显示高速数据记录模块的文件名。
mdelete	删除高速数据记录模块的文件。
mdir	将高速数据记录模块的文件信息存储到文件中。
mget	从高速数据记录模块中读取文件。
mls	从高速数据记录模块中读取目录及文件的一览。
mput	将文件写入到高速数据记录模块中。
open	与 FTP 服务器相连接。
put	将文件写入到高速数据记录模块中。
pwd	显示高速数据记录模块的当前目录。
quit	进行与 FTP 服务器的线路的断开及结束。
quote ^{*1}	发送 FTP 服务器的子指令。
rename	更改高速数据记录模块的文件名。
user	输入高速数据记录模块的用户名、口令。
ascii	将文件传送模式置为 ASCII 模式。
cd	移动作业目录。
disconect	与 FTP 服务器断开连接后,返回到指令行。
literal ^{*1}	发送 FTP 服务器的子指令。
recv	获取 FTP 服务器的文件。
remotehelp	显示 FTP 服务器中可执行的 FTP 指令的帮助。
rmdir	删除 FTP 服务器的目录。
send	将文件传送到 FTP 服务器中。
typo	显示当前的文件传送模式。(无 FTP 指令发送)
ribe	如果指定类型名将进行传送模式更改。(有 FTP 指令发送)

(2)	Windows	标准的	FTP	指令
(4)	"THOM'S	小小田川	1 11	11 1

*1: 虽然支持指令,但是并未准备有高速数据记录模块专用的子指令。

附 10 设置信息 CSV 文件格式

(1) 格式概要

设置信息 CSV 文件由标签列及设置区构成。 对于 1 个设置项目有多个登录信息的情况下将变为数组(数组区)。 数组区为将用括弧"["、"]"围住的标签所包夹的上下范围,并由标签列及项目 行、设置区构成。 处理时间

故障排除

附

导出的设置信息 CSV 文件的格式如下图所示。

CSV文件的示例

标签列	设置区
V	¥
IPADTYPE	
IPADADRS	
IPADSUBNET	
IPADGATEWAY	
DNSSTYPE	
DNSSPRI	
DNSSSEC	
HOSTNAME	
DIAGNOSIS	
DIAGINTV	
DIAGDEST	
DIAGDEVICE	

包含数组区情况下的示例

例:在账号设置功能中,账号被登录为3件的情况下 (标签列的[ACCOUNT_START]与[ACCOUNT_END]之间的区域成为数组区)

	AUTH	TRUE						数组区
_	[ACCOUNT_START]							
ł	NO	USRNAME	AUTH	DELLOG	DELEVT	DELRPT	DELRCP	r
į	1	A	ADMIN					i
i	2	В	MAINTE	YES	NO	YES	YES	1
ł	3	С	NORMAL					j
	[ACCOUNT_END]							Γ

数组区 —							
NO	USRNAME	AUTH	DELLOG	DELEVT	DELRPT	DELRCP	┫ 一项目行
1	A	ADMIN					T
2	В	MAINTE	YES	NO	YES	YES	1
3	С	NORMAL]
▲标签列					بر بز	、 及置区	-

(2) CSV 格式规格

项目名	内容
分隔符	逗号 (,)
换行代码	CRLF (0x0D、 0x0A)
字符代码	ASCII 代码
字段数据	 不用双引号(")围住。 但是,字段内使用双引号(")、逗号(,)及 CRLF(0x0D、0x0A)的情况下有可能会用双引号(")围住。 将双引号(")不作为分隔符而作为字符使用的情况下将双引号(")连续2次进行记述。
行数	最大 100003 行 *1
文件容量	最大 16777216 字节

*1: 使用序列号的前 5 位数为 "14041" 以前的高速数据记录模块时,最多为 65538 行(数据行 +3)。

(3) 设置信息 CSV 文件一览

导出的设置信息 CSV 文件的一览如下所示。 对于数据记录设置、事件记录设置、报告设置,仅导出存在的设置。

设置	文件名	设置内容
	QD81DL96. CSV	工程的注释
	NETWORK. CSV	网络设置
	TIME. CSV	时间同步设置
	ACCESSCPU. CSV	访问目标 CPU 设置
八十边罢	FTP. CSV	FTP 设置
公共叹且	EMAIL. CSV	邮件设置
	ACCOUNT. CSV	账号设置
	AUTOLOGGING. CSV	自动记录设置
	HIGHSPEEDSAMP. CSV	高速采集设置
	COMPACTFLASH. CSV	小型快闪卡设置
	CFG_LOG01. CSV	数据记录设置 No.1
粉セコラル業	CFG_LOG02. CSV	数据记录设置 No.2
<u> </u>	:	:
	CFG_LOG64. CSV	数据记录设置 No. 64
	CFG_EVT01. CSV	事件记录设置 No.1
車件に寻い業	CFG_EVT02. CSV	事件记录设置 No.2
争什比尔以且	:	:
	CFG_EVT64. CSV	事件记录设置 No. 64
	CFG_REP01. CSV	报告设置 No.01
也生识罢	CFG_REP02. CSV	报告设置 No. 02
114日以且	:	:
	CFG_REP64. CSV	报告设置 No. 64

项目	设置名	内容	设置值	备注
CMNT	工程的注释	-	任意字符串	-
	(b) 网络设	置(NETWORK. CSV)		
项目	设置名	内容	设置信	条注
-21		自动获取 IP 地址	AUTO	
IPADTYPE	IP 地址设置	使用下一个 IP 地址	SPECIFY	-
			*. *. *. *	下述情况下,无本项目。
IPADADRS	IP 地址	IPADTYPE 为"SPECIFY"时的设置	(IP 地址)	• IPADTYPE 为 "AUTO"
TDADCUDNET	了网次印	IDADTYDE 头 "CDECIEV" 叶始况罢	*. *. *. *	下述情况下,无本项目。
1PADSUBNE1	于网推吗	IPADITYPE 为 SPECIFY 时的反直	(IP 地址)	• IPADTYPE 为 "AUTO"
			*. *. *. *	下状情况下 于木顶目
IPADGATEWAY	默认网关	IPADTYPE 为"SPECIFY"时的设置	(IP 地址)	• IPADTVPF 为 "AUTO"
			或空栏	IIIDIIIL /J NOIO
DNCCTVDE	DNS 服备器设置	自动获取 DNS 服务器的地址	AUTO	-
DIGGTHE	加切版为研议且	使用下一个 DNS 服务器的地址	SPECIFY	-
			*. *. *. *	下状情况下 无木顶目
DNSSPRI	一级服务器	DNSSTYPE 为"SPECIFY"时的设置	(IP 地址)	• DNSSTVPF 为 "AUTO"
			或空栏	DN001112/J 1010
			*. *. *. *	下试情况下, 无木项目,
DNSSSEC	二级服务器	DNSSTYPE 为"SPECIFY"时的设置	(IP 地址)	• DNSSTVPF 为"AUTO"
			或空栏	DADDINE/J NOTO
HOSTNAME	主机名	主机名的设置	任意字符串	-
DIAGNOSIS	立 施 网络 诊 断	勾选	YES	-
DINGROOID	X/2111410141	不勾选	NO	-
DIAGINTV	发送间隔	DIAGNOSIS 为"YES" 时的设置	$10 \sim 3600$	下述情况下,无本项目。
DINGINI			10 0000	•DIAGNOSIS为"NO"
DIAGDEST	发送目标	指定网关	GATEWAY	下述情况下,无本项目。
DINODLOT		指定下述对象设备	FOLLOWING	•DIAGNOSIS为"NO"
				下述情况下,无本项目。
DIAGDEVICE	对象设备	DIAGDEST 为"FOLLOWING" 时的设置	任意字符串	•DIAGNOSIS为"NO"
DINODEVICE	小冰区田	PINOPEST / TOFFORTING HJUJKE		• DIAGDEST 为
				"GATEWAY"

(a) 工程的注释 (QD81DL96.CSV)

索

项目	设置名	内容	设置值	备注	
QUALORWEDE	同步方法	指定可编程控制器 CPU 同步	PLC	-	
SYNCTYPE		指定 SNTP 同步	SNTP	-	
SNTPADRS	SNTP 服务器地址	SYNCTYPE 为 "SNTP" 时的设置	*.*.*.* (IP 地址)	下述情况下,无本项目。 •SYNCTYPE 为 "PLC"	
SNTPTIMEZONE	SNTP 时区	SYNCTYPE 为 "SNTP" 时的设置	+99:99	下述情况下,无本项目。 • SYNCTYPE 为 "PLC"	
SNTPDST	将夏季时间置为有效	勾选	YES	下述情况下,无本项目。	
5111251		不勾选	NO	• SYNCTYPE 为 "PLC"	
SNTPS_MONTH	开始月	SNTPDST 为"YES"时的设置	JAN、FEB、MAR、 APR、MAY、JUN、 JUL、AUG、SEP、 OCT、NOV、DEC	下述情况下,无本项目。 ・SYNCTYPE 为 "PLC" ・SNTPDST 为 "NO"	
		指定周指定	WEEK	下述情况下,无本项目。	
SNTPS_TYPE	指定方法	指定日期指定	DATE	•SYNCTYPE为"PLC" •SNTPDST为"NO"	
SNTPS_WEEKNUM	开始周	SNTPS_TYPE 为"WEEK"时的设置	$1 \sim 4$ 、LAST	下述情况下,无本项目。 ・SYNCTYPE 为 "PLC" ・SNTPDST 为 "NO" ・SNTPS_TYPE 为 "DATE"	
SNTPS_DAYWEEK	开始星期	SNTPS_TYPE 为"WEEK"时的设置	SUN、 MON、 TUE、 WED、 THU、 FRI、 SAT	下述情况下,无本项目。 ・SYNCTYPE 为 "PLC" ・SNTPDST 为 "NO" ・SNTPS_TYPE 为 "DATE"	
		SNTPS_TYPE为"DATE"且 SNTPE_MONTH为1、3、5、7、8、10、 12时的设置	$1\sim 31$ 、LAST	下述情况下,无本项目。 • SWICTYDE 为"PLC"	
SNTPS_DAY	开始日	SNTPS_TYPE为"DATE"且 SNTPE_MONTH为4、6、9、11时的设置	$1\sim 30$, LAST	• SINCTIPE 为 PLC • SNTPDST 为 "NO"	
		SNTPS_TYPE 为 "DATE" 且. SNTPE_MONTH 为 2 时的设置.	$1\sim 28$, LAST	- 201162 TILE 习 "MEEK"	
SNTPS_HOUR	开始时	SNTPDST 为"YES"时的设置	$00 \sim 23$	下述情况下,无本项目。 ・SYNCTYPE 为 "PLC" ・SNTPDST 为 "NO"	
SNTPE_MONTH	结束月	SNTPDST 为"YES"时的设置	JAN、FEB、MAR、 APR、MAY、JUN、 JUL、AUG、SEP、 OCT、NOV、DEC	下述情况下,无本项目。 ・SYNCTYPE 为 "PLC" ・SNTPDST 为 "NO"	
		指定周指定	WEEK	下述情况下,无本项目。	
SNTPE_TYPE	指定方法	指定日期指定	DATE	•SYNCTYPE为"PLC" •SNTPDST为"NO"	

(c) 时间同步设置 (TIME. CSV)

(转下页)

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置值	备注
SNTPE_WEEKNUM	结束周	SNTPE_TYPE 为"WEEK"时的设置	$1 \sim 4$, LAST	下述情况下,无本项目。 •SYNCTYPE为"PLC" •SNTPDST为"NO" •SNTPE_TYPE为"DATE"
SNTPE_DAYWEEK	结束星期	SNTPE_TYPE 为"WEEK"时的设置	SUN、 MON、 TUE、 WED、 THU、 FRI、 SAT	下述情况下,无本项目。 •SYNCTYPE为"PLC" •SNTPDST为"NO" •SNTPE_TYPE为"DATE"
		SNTPE_TYPE 为 "DATE" 且 SNTPE_MONTH 为 1、3、5、7、8、10、 12 时的设置	$1\sim 31$ 、LAST	下述情况下,无本项目。 • SYNCTYPF 为 "PLC"
SNTPE_DAY	结束日	SNTPE_TYPE为"DATE"且 SNTPE_MONTH为4、6、9、11时的设置	$1\sim 30$, LAST	• SNTPDST 为"NO" • SNTPE TYPE 为"WEEK"
		SNTPE_TYPE 为 "DATE" 且 SNTPE_MONTH 为 2 时的设置	$1\sim 28$, LAST	SMIL_IIIL / 3 "LEK
SNTPE_HOUR	结束时	SNTPDST 为"YES"时的设置	$00 \sim 23$	下述情况下,无本项目。 •SYNCTYPE为 "PLC" •SNTPDST 为 "NO"
CNADATNENC	同步时机	指定恒定周期	CYCLE	下述情况下,无本项目。
SNIPIIMING		指定恒定时间	TIME	•SYNCTYPE 为 "PLC"
SNTPINTERVAL	间隔	SNTPTIMING为"CYCLE"时的设置	$1 \sim 1440$	下述情况下,无本项目。 •SYNCTYPE 为 "PLC" •SNTPTIMING 为 "TIME"
SNTPTIME	时间	SNTPTIMING为"TIME"时的设置	99:99	下述情况下,无本项目。 •SYNCTYPE 为 "PLC" •SNTPTIMING 为 "CYCLE"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SNTPDAYWEEK_SUN	日(星期)	无勾选	NO	• SYNCTYPE 为 "PLC" • SNTPT IMING 为 "CYCLE"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SNTPDAYWEEK_MON	一(星期)	无勾选	NO	• SYNCTYPE 为 "PLC" • SNTPT IMING 为 "CYCLE"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SNTPDAYWEEK_TUE	二(星期)	无勾选	NO	•SYNCTYPE 为 "PLC" •SNTPTIMING 为 "CYCLE"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SNTPDAYWEEK_WED	三(星期)	无勾选	NO	• SYNCTYPE 为 "PLC" • SNTPT IMING 为 "CYCLE"
		有勾选	YES	下述情况下, 无本项目。
SNTPDAYWEEK_THU	四(星期)	无勾选	NO	• SYNCTYPE 为 "PLC" • SNTPT IMING 为 "CYCLE"

(转下页)

处理时间

故障排除

附

索

(接上页)

项目	设置名	内容	设置值	备注
SNTPDAYWEEK_FRI	五(星期)	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 • SYNCTYPE 为 "PLC" • SNTPTIMING 为 "CYCLE"
		无勾选	NO	
SNTPDAYWEEK_SAT	六(星期)	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
		无勾选	NO	•SYNCTYPE 为 "PLC" •SNTPTIMING 为 "CYCLE"

(d) 访问目标 CPU 设置 (ACCESSCPU. CSV)

项目	设置名	内容	设置值	备注
[ACCESSCPU_START]	数组区(访问目标 CPU 设 置)的开始	-	(空栏)	-
((数组区))	访问目标 CPU 设置	-	参阅 1)ACCESSCPU	-
[ACCESSCPU_END]	数组区(访问目标 CPU 设置)的结束	_	(空栏)	_

项目		设置名	内容	设置值	备注
NO	No.		-	$1\sim 64$	-
NAME	访问目标 CPU 设置的名称		-	任意字符串	-
OTHETYPE	其它站	甘产业长产	指定本站	OWN	-
	指定	具它站指定	指定其它站	OTHER	-
			OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			指定 CC-Link IE 控制网络模块	CCIEC	_
			指定 CC-Link IE 现场网络模块	CCIEF	-
NT1MOD1		模块类型	指定 MELSECNET/H 模块	NETH	-
NIIMODI		(访问源系统)	指定 CC-Link 模块	CCLINK	-
			指定以太网模块	ETHER	-
			指定串行通信模块	SERIAL	-
			指定高速数据记录模块以太网端口	HSDL	-
			OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			下述时的设置	(空栏)	
			•NT1MOD1为"CCIEC"		_
		起始 I/O 抽址	•NT1MOD1为"CCIEF"		
NT1MOD1TO	网络	(横山沿署 (访问	•NT1MOD1 为"NETH"		
NTIMODITO	通信	(•NT1MOD1 为"ETHER"		
	路径	10/10/10/17	•NT1MOD1为"HSDL"		
			下述时的设置	$0 \sim \text{FE0}$	
			•NT1MOD1为"CCLINK"		-
			•NT1MOD1为"SERIAL"		
		站号 (模块设置(访问 源系统))	OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			下述时的设置	(空栏) -	
			•NT1MOD1为"CCIEC"		
NT1MOD1STNO			•NT1MOD1为"CCIEF"		
			•NT1MOD1为"NETH"		-
			•NT1MOD1 为"ETHER"		
			•NT1MOD1为"CCLINK"		
			•NT1MOD1为"SERIAL"		
			NT1MOD2 为"ETHERCPU"时的设置	(空栏)	-
			NT1MOD2 为"ETHERMOD"时的设置	$1 \sim 64$	-

1) ACCESSCPU

(转下页)

处理时间

対応非影

索

附 10 设置信息 CSV 文件格式 附 - 29

(接上页)

项目		设置名	内容	设置值	备注
			OTHERTYPE 为"OWN"时的设置	(空栏)	_
			下述时的设置		
			•NT1MOD1为"CCIEC"		
			•NT1MOD1为"CCIEF"		
		模块类型 (访问目标 (经由)系统)	•NT1MOD1 为"NETH"	(空栏)	-
NT1MOD2			•NT1MOD1 为"ETHER"		
			•NT1MOD1 为"CCLINK"		
			•NT1MOD1 为"SERIAL"		
			指定以太网内置型 CPU	ETHERCPU	_
			指定以太网模块	ETHERMOD	_
			OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	_
			下述时的设置		
			•NT1MOD1为"CCIEC"		
		IP 地址	•NT1MOD1 为 "CCIEF"		
NT1MOD2ADRS		(模块设置(访问	•NT1MOD1 为"NETH"	(空栏)	-
NTIMOD2ADK5		目标(经由)	•NT1MOD1 为"ETHER"		
		系统)	•NT1MOD1为"CCLINK"		
			•NT1MOD1为"SERIAL"		
			NT1MOD1 为"HSDI" 时的设置	*. *. *. *	_
	网络			(IP 地址)	
	通信路径		OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			下述时的设置		
			•NT1MOD1为"CCIEC"		
		网络 No. (模块设置(访问 目标(经由) 系统))	•NT1MOD1为"CCIEF"	$1 \sim 239$	-
			•NT1MOD1为"NETH"		
NT1MOD2NETNO			•NT1MOD1 为"ETHER"		
			下述时的设置		
			•NTIMODI为"CCLINK"	(空栏)	-
			•NTIMODI为"SERIAL"		
			NTIMOD2 为"ETHERCPU" 时的设直	(空栏)	-
			NTIMOD2 为"ETHERMOD" 时的设直	$1 \sim 239$	_
			OTHERTYPE 为"OWN"时的设置	(空栏)	_
			下述时的设置		
NT1MOD2STNO			• NTIMODI 为"CCIEC"	0 100	
		站号 (#14)四四()运行	• NIIMODI 为"CCIEF"	$0 \sim 120$	—
		(• NIIMODI / NEIH		
		日标(经田)	•NIIMODI 为 EIHER	0 62	
		が切り	NTIMODI 为 ULLINK 时的反直	$0 \sim 03$	_
			NTIMODI A SERIAL 时的汉直	0~31 (次程)	-
			NIIMOD2 为 "EIHEKUPU" 时的设直	(全た)	-
			NIIMOD2 內 EIHERMOD 的的反直	$1 \sim 120$	_

(转下页)

(接	上页)
`			/

处理时间

^{救藤排隊}

索

项目		设置名	内容	设置值	备注
NT1USECO	网络通	使用不同网络通信	OTHERTYPE 为"OWN"时的设置	(空栏)	-
			有勾选	YES	-
	信路佺	 	无勾选	NO	-
			OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			NT1USEC0为"NO"时的设置	(空栏)	-
		模块类型	指定 CC-Link IE 控制网络模块	CCIEC	-
NTOLOD 1			指定 CC-Link IE 现场网络模块	CCIEF	-
N12MOD1		(经由系统)	指定 MELSECNET/H 模块	NETH	-
			指定 CC-Link 模块	CCLINK	-
			指定以太网模块	ETHER	-
			指定串行通信模块	SERIAL	-
			OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			NT1USEC0为"NO"时的设置	(空栏)	-
			下述时的设置		
		キコカム T /O おおもし	•NT2MOD1为"CCIEC"		
NTONOD 1 TO		起始1/0地址 (描址沈累(放击	•NT2MOD1 为"CCIEF"	(空栏)	-
N12MOD110		(快获 过 直(经田 系统))	•NT2MOD1 为"NETH"		
			•NT2MOD1 为"ETHER"		
			下述时的设置		
			•NT2MOD1为"CCLINK"	$0\sim$ FeO	_
	不同网		•NT2MOD1 为"SERIAL"		
	络通信		OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
	路径		NT1USEC0为"NO"时的设置	(空栏)	-
			下述时的设置		
		ET (A) N	•NT2MOD1 为"CCIEC"		
		网络 NO.	•NT2MOD1 为"CCIEF"	$1\sim 239$	_
NIZMODINEINO		(模块设置(访问 目标系统))	•NT2MOD1 为"NETH"		
			•NT2MOD1 为"ETHER"		
			下述时的设置		
			•NT2MOD1 为"CCLINK"	(空栏)	-
			•NT2MOD1 为"SERIAL"		
NT2MOD1STNO		站号 (模块设置(访问 目标系统))	OTHERTYPE 为 "OWN" 时的设置	(空栏)	-
			NT1USEC0为"NO"时的设置	(空栏)	-
			下述时的设置		
			•NT2MOD1 为"CCIEC"		
			•NT2MOD1 为"CCIEF"	$0 \sim 120$	-
			•NT2MOD1 为"NETH"		
			•NT2MOD1 为"ETHER"		
			NT2MOD1为"CCLINK"时的设置	$0\sim 63$	-
			NT2MOD1 为"SERIAL"时的设置	$0\sim 31$	-

(转下页)

附 10 设置信息 CSV 文件格式 附 - 31

(接上页)

项目		设置名	内容	设置值	备注
MLTCPU	多CPU	多 CPU 指定	无指定	NOTSPECIFY	-
			指定1号机	lst	-
			指定2号机	2nd	-
	1日止		指定3号机	3rd	-
			指定4号机	4th	-
CMDCI ADI		体田会已行效	有勾选	YES	-
CMPGLADL	完成	区用土内协金	无勾选	NO	-
CMPGLABLPATH		工程路径	CMPGLABL 为 "NO" 时的设置	(空栏)	-
			CMPGLABL 为 "YES" 时的设置	任意字符串	-
CMPDCMNT		使用软元件注释	有勾选	YES	-
			无勾选	NO	-
CHEDCHAL		软元件注释的获 取源	CMPDCMNT 为"NO"时的设置	(空栏)	-
			指定 GX Works2 工程	GXW2	-
I I MIF I I FE			指定 GX Developer 工程	GD	-
CMPDCMNTPATH		工程路径	CMPDCMNT 为"NO"时的设置	(空栏)	_
			CMPDCMNT 为 "YES" 时的设置	任意字符串	_
项目	设置名	内容	设置值	备注	
-------------	-----------------	------------------------	---------------	--------------------	
[FTP_START]	数组区 (FTP 设置)的开始	-	(空栏)	-	
((数组区))	FTP 设置	-	参阅 1)FTP	-	
[FTP_END]	数组区 (FTP 设置)的结束	-	(空栏)	-	
ODTRECEND	传送失败时进行再送	有勾选	YES	-	
OPTRESEND		无勾选	NO	-	
OPTRESEND-	再送缓冲容量([个])	OPTRECENT 先"WEC"时的沿翠	100 ~ 00000	下述情况下,无本项目。	
BUFNUM		OF I RESEND 为 IES 时的议直	100 / 0 99999	• OPTRESEND 为 "NO"	
OPTNOTICOMP	通知住送宫武	有勾选	YES	-	
	地和传达元成	无勾选	NO	-	

(e) FTP 设置 (FTP.CSV)

1) FTP

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	No.	-	$1\sim 16$	-
SRVNAME	FTP 服务器名	-	任意字符串	-
USRNAME	登录用户名	-	任意字符串	-
DIRPASS	目录路径	-	任意字符串	-
TRNMODE	*****	指定 PORT 模式	PORT	-
	纵 据传达 候 入	指定 PASV 模式	PASV	_

处理时间

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
SENDSMTPSRV	SMTP 服务器名 (发送源账号设置)	-	任意字符串	-
SENDEMAIL	邮件地址 (发送源账号设置)	-	任意字符串	-
SENDSMTPPORT	SMTP端口编号 (发送源账号设置)	-	$1\sim 65535$	-
	该服务器必须认证	有勾选	YES	-
SENDAUTH	(认证设置(发送源账号 设置))	无勾选	NO	-
	认证方法	指定 SMTP-Auth	SMTP	工法库加工 工术语目
SENDTYPE	(认证设置(发送源账号 设置))	指定 POP before SMTP	POP	・SENDAUTH 为 "NO"
SENDUSRNAME	用户名 (认证设置(发送源账号 设置))	SENDAUTH 为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SENDAUTH为"NO"
SENDPOPSRV	POP 服务器名 (认证设置(发送源账号 设置))	SENDTYPE 为 "POP" 时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SENDAUTH为"NO" •SENDTYPE为"SMTP"
SENDPOPPORT	POP 端口编号 (认证设置(发送源账号 设置))	SENDTYPE 为 "POP" 时的设置	$1\sim 65535$	下述情况下,无本项目。 ・SENDAUTH 为 "NO" ・SENDTYPE 为 "SMTP"
[MAILTARGET_START]	数组区(发送目标邮件地 址设置)的开始	-	(空栏)	-
((数组区))	发送目标邮件地址设置	-	参阅 1)MAILTARGET	-
[MAILTARGET_END]	数组区(发送目标邮件地 址设置)的结束	-	(空栏)	-
OPTRESEND	发送生败时进行重送	有勾选	YES	-
	从心八水时起117位	无勾选	NO	-
OPTRESEND- BUFNUM	再送缓冲容量([个])	OPTRESEND为"YES"时的设置	$100\sim 999999$	下述情况下,无本项目。 • OPTRESEND 为 "NO"

(f) 邮件设置 (EMAIL.CSV)

1) MAILTARGET

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	No.	-	$1\sim 16$	-
NAME	发送目标组名	-	任意字符串	-
EMAIL	邮件地址	-	任意字符串	-

项目	设置名	内容	设置值	备注
AUTI	使用肥豆ににすめ	有勾选	YES	-
AUTH	使用账亏认证功能	无勾选	NO	-
[ACCOUNT_START]	数组区(账号设置)的开		(京松)	
	始		(工作)	
((数组区))	账号设置	AUTH为"YES"时的设置	参阅 1)ACCOUNT	 下述 (市) 元 个 坝 日。 • AUTH 为 "NO"
[ACCOUNT END]	数组区(账号设置)的结		(穴栏)	- AUTIL / J NO
[ACCOUNT_END]	束	_	(工作)	

(g) 账号设置 (ACCOUNT. CSV)

1) ACCOUNT

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	No.	-	$1 \sim 16$	-
USRNAME	登录用户名	-	任意字符串	-
		指定管理者	ADMIN	-
AUTH	权限	指定维护用户	MAINTE	-
		指定普通用户	NORMAL	-
		下述时的设置		
	/1.0007330	• AUTH 为 "ADMIN"	(空栏)	_
DELLOG	/LOGGING	• AUTH 为 "NORMAL"		
	(可删除文件文件夹)	有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-
	/EVENT (可删除文件文件夹)	下述时的设置		
		• AUTH 为 "ADMIN"	(空栏)	-
DELEVT		• AUTH 为 "NORMAL"		
		有勾选	YES	_
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
	(555657	• AUTH 为 "ADMIN"	(空栏)	-
DELRPT	/ REPORT	• AUTH 为 "NORMAL"		
	(可删除又件又件夹)	有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
	(DD GTDD	• AUTH 为 "ADMIN"	(空栏)	-
DELRCP	/RECIPE (可则公式供文供本)	• AUTH 为 "NORMAL"		
	(可删陈义件义件类)	有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-

索

^{救藤排隊}

处理时间

(h)自动记录设置(AUTOLOGGING.CSV)					
项目	设置名	内容	设置值	备注	
ATLC	收白动记寻动继翼为方动	有勾选	YES	-	
AILG	将日幼に氷切能直乃有效	无勾选	NO	-	
	由于保存文件数上溢而	有勾选	YES	下没桂刀下 干木币日	
STOPFILEMAX	停止 (模块动作停止条件)	无勾选	NO	•ATLG为"NO"	
STOPFILEMAXTYPE	所有的保存文件超出了最	所有的保存文件超出了最大数时	ALL	・下述情况下,无本项目。 ・ATLG 为 "NO" ・STOPFILEMAX 为 "NO"	
	大数时 / 某个保存文件超 出了最大数时 (模块动作停止条件)	某个保存文件超出了最大数时	ANY		
STODTIMED	通过定时器停止	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。	
STOPTIMER	(模块动作停止条件)	无勾选	NO	•ATLG为"NO"	
STOPTIMERTIME	经过时间 (模块动作停止条件)	STOPTIMER 为"YES"时的设置	$1\sim 86400$	下述情况下,无本项目。 •ATLG为"NO" •STOPTIMER为"NO"	

(i) 高速采集设置 (HIGHSPEEDSAMP. CSV)

项目	设置名	内容	设置值	备注
HSTYPE	批量模式	-	BATCH	-
	分割模式	-	SPLIT	-

(j) 小型快闪卡设置(COMPACTFLASH. CSV)

项目	设置名	内容	设置值	备注
EDCD	化白穴厶穴旦	有勾选	YES	-
FRUP	 	无勾选	NO	-
TYDE	五八山北台 / 六昌北台	指定百分比指定	PERCENT	下述情况下,无本项目。
TYPE	日分CI指正 / 谷里指正	指定容量指定	SIZE	•FRCP为"NO"
PERCENT	百分比指定	TYPE 为"PERCENT"时的设置	$10 \sim 50$	下述情况下,无本项目。 • FRCP 为 "NO"
			10 00	• TYPE 为"SIZE"
				下述情况下,无本项目。
SIZE	容量指定	TYPE 为"SIZE"时的设置	$50 \sim 4096$	•FRCP为"NO"
				• TYPE 为 "PERCENT"

项目	设置名		设置值	条注
NAME	数据记录名		任意字符串	
		指定连续记录	CONT	_
TFFLGTP	记录类型	指定触发记录	TRIGGER	_
		指定 CSV 文件	CSV	_
TFFFILE	文件格式	指定二进制文件	BINARY	-
		指定高速采集	HIGHSPEED	-
SMPTYPE	米集	指定通用采集	GENERAL	_
		指定每个扫描	EACHSCAN	下述情况下,无本项目。
SMPHSPDTYPE	米集间隔(高速米集)	指定时间指定	TIME	•SMPTYPE 为 "GENERAL"
SMPHSPDTIME	时间指定(高速采集 - 采 集间隔)	SMPHSTYPE 为"TIME"时的设置	$1\sim 32767$	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "GENERAL" •SMPHSDTYPE 为 "EACHSCAN"
CMDUCDDCONT	亚焦达德的拉二件	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SMPHSPDCONT	术果连续的扒兀什	无勾选	NO	•SMPTYPE为"GENERAL"
		指定时间指定	TIME	下述情况下,无本项目。
SMPGNRLTYPE	采集间隔(通用采集)	指定时间间隔指定	ONHR	•SMPTYPE 为 "HIGHSPEED"
SMPGNRLTIME	时间指定(通用采集 - 采 集间隔)	SMPGNRLTYPE 为"TIME"时的设置	$0.1 \sim 0.9,$ $1 \sim 32767$	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "ONHR"
SMPGNRLONHRTIME	时间间隔指定(间隔)	SMPGNRLTYPE 为"ONHR"时的设置	1、2、3、4、5、 6、8、10、12、 15、20、24、30、 60	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "TIME"
		指定时间	HOUR	下述情况下,无本项目。
		指定分	MIN	• SMPTYPE 为
SMPGNRLON-HRUNIT	时间间隔指定(单位)	指定秒	SEC	"HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "TIME"
[DAT_START]	数组区(数据设置)的 开始	-	(空栏)	-
((数组区))	数据设置	-	参阅 1)DATA	-
[DAT_END]	数组区(数据设置)的 结束	-	(空栏)	-
PRD	指定期间	有勾选	YES	-
110	1日76.2911月	无勾选	NO	
	符合条件的期间执行记录	符合条件的期间执行记录(监视触发)	CARRYOUT	
PRDTYPE	(监视触发)/符合条件的 期间不执行记录(不监视 触发)	符合条件的期间不执行记录(不监视 触发)	NOTCARRYOUT	下述情况下,无本项目。 •PRD为"NO"
DBDCOMB	今 并又供	指定 AND	AND	下述情况下,无本项目。
PRDCOMB	合并杀件	指定 OR	OR	• PRD 为 "NO"

(k) 数据记录设置 (CFG LOGnn. CSV)

处理时间

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
[PRDCOND_START]	数组区(期间条件)的 开始	_	(空栏)	
((数组区))	期间条件	PRD 为"YES"时的设置	参阅 2)PERIODOFTIMEC ONDITION	下述情况下,无本项目。 •PRD 为 "NO"
[PRDCOND_END]	数组区(期间条件)的 结束	-	(空栏)	
TRGCONDTYPE	单一条件 / 复合条件	指定单一条件 指定复合条件	SINGLE COMBINE	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT"
TRGCOMPTYPE	触发类型(仅复合条件)	指定 0R 合并 指定 AND 合并 指定次数 指定顺序	OR AND TIMES ORDER	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT" •TRGCONDTYPE 为 "SINGLE"
TRGCOMPTIM-ESTYPE	发生条件(次数)	指定结束条件成立时的次数条件 指定指定次数上溢时	TERMINAL	 下述情况下,无本项目。 TFFLGTP 为 "CONT" TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" TRGCOMPTYPE 为 "TIMES" 以外
TRGCOMP-TIMESNUMOPE	计数次数(符号)	指定 = 指定≠ 指定≥ 指定> 指定<	EQUAL NOTEQUAL GREATERTHANEQUAL GREATERTHAN LESSTHANEQUAL	 下述情况下,无本项目。 TFFLGTP 为 "CONT" TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" TRGCOMPTYPE 为 "TIMES" 以外
TRGCOMP- TIMESNUM	计数次数(数字)	11止~ -	0-32767	 "EXCEED" 下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT" •TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" •TRGCOMPTYPE 为 "TIMES" 以外
TRGCOMPORDERTYPE	发生条件(顺序)	指定异常模式检测 指定正常模式检测	ABNORMAL	 下述情况下,无本项目。 TFFLGTP 为 "CONT" TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" TRGCOMPTYPE 为 "ORDER" 以外
TRGCOMPORDERTIMEOUT	超时检测	有勾选	YES	 下述情况下,无本项目。 TFFLGTP 为 "CONT" TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" TRGCOMPTYPE 为 "ORDER" 以外
[TRGCOND_START]	数组区(触发条件)的 开始	-	(空栏)	
((数组区))	触发条件	TFFLGTP 为"TRIGGER"时的设置	参阅 3)TRIGGERCONDIT ION	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT"
[TRGCOND_END]	数组区(触发条件)的 结束	-	(空栏)	

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置值	备注
	记录触发条件上升沿前后	记录触发条件上升沿前后的数据	RIBERIAF	
LLNTYPE	的数据 / 记录触发条件上升 沿前、触发条件成立中及触 发条件下降沿后的数据	记录触发条件上升沿前、触发条件成 立中及触发条件下降沿后的数据	RIBERISEFLAF	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT"
LLNBEFOR	触发前	TFFLGTP 为"TRIGGER"时的设置	$0\sim 65534$	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT"
LLNAFTER	触发后	TFFLGTP 为"TRIGGER"时的设置	$1\sim 65535$	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT"
LLNTOTAL	总行数	TFFLGTP 为"TRIGGER"时的设置	$1\sim 65535$	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT"
CSVDATE	输出日期时间列	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
CSVDATE	111 口 2011 [1] 20	无勾选	NO	•TFFFILE 为 "BINARY"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
CSVDATESPFRMT	指定日期时间的格式	无勾选	NO	• TFFFILE 为 "BINARY"
			110	•CSVDATE为"NO"
CSVDATEDATSTR	数据名行字符串	CSVDATESPFRMT 为"YES"时的设置	任意字符串	 下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为 "BINARY" •CSVDATE为 "NO" •CSVDATESPFRMT为 "NO"
CSVDATEFRMT	数据行输出格式	CSVDATESPFRMT 为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为 "BINARY" •CSVDATE为 "NO" •CSVDATESPFRMT 为 "NO"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
CSVTRIG	输出触发发生信息列	无勾选	NO	•TFFFILE为"BINARY" •TFFLGTP为"CONT"
CSVTRIGDATSTR	数据名行字符串	CSVTRIG 为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为 "BINARY" •TFFLGTP为 "CONT" •CSVTRIG为 "NO"
CSVTRIGRISE	触发条件上升沿时	CSVTRIG为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为 "BINARY" •TFFLGTP为 "CONT" •CSVTRIG为 "NO"
CSVTRIGFALL	触发条件下降沿时	CSVTRIG 为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为 "BINARY" •TFFLGTP为 "CONT" •CSVTRIG为 "NO"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
CSVINDX	输出索引列	无勾选	NO	•TFFFILE为"BINARY" •TFFLGTP为"CONT"
DINDAWD		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
BINDATE	1 111111111111111111111111111111111111	无勾选	NO	•TFFFILE为"CSV"
		指定秒单位	SEC	下述情况下,无本项目。
BINDATETYPE	秒单位 / 纳秒单位	指定纳秒单位	NANOSEC	TFFFILE 为 "CSV"BINDATE 为 "NO"

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
BININGU	输出索引	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
BININDX		无勾选	NO	•TFFFILE为"CSV"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
BINTRIG	输出触发发生标志	工力性	NO	•TFFFILE为"CSV"
		儿勾起	NU	•TFFLGTP为"CONT"
SAVDEST	文件保存目标	-	任意字符串	-
		仅"记录数指定"有勾选	RECORD	-
		仅"文件容量指定"有勾选	FILESIZE	-
SAVSWICTMNTYPE	文件切换时机	仅"条件指定"有勾选	CONDITION	-
		仅"触发记录单位"有勾选	表单位"有勾选 TRIGGER	-
		勾选了多个时	MULTI	-
CAUCWICTINI TUDEDEC	いま物化合	有勾选	YES	
SAVSWICIMN-IYPEREC	尼 米 数 佰 足	无勾选	NO	工业体加工 工士蛋白
	立从宗县北台	有勾选	YES	下还间沉下,无平坝日。
SAVSWICIMNIYPEFILE	义什谷里指正	无勾选	NO	• SAVSWICIMNIYPE /S
	夕供 把 亡	有勾选	YES	MULII UYP
SAVSWICIMN-IYPECOND	余什佰疋	无勾选	NO	
	触发记录单位	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 •TFFLGTP 为 "CONT" •SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI" 以外
SAVSWICIMNIYPEIRIG		无勾选	NO	
	记录数	下述时的设置 • SAVSWICTMNTYPF 为 "RECORD"	$100 \sim 100000$	左述以外的情况下,无本 项目。
SAVSWICTMNRECNUM		・SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI" 且 SAVSWICTMNTYPE 方 "YES"		
		下述时的设置		
SAVSWICTMNFILESIZE	文件容量	•SAVSWICTMNTYPE 为"FILESIZE" •SAVSWICTMNTYPE 为"MULTI" 目	$10 \sim 16384$	左述以外的情况下, 无本 项目。
		SAVSWICTMNTYPEFILE为"YES"		
SAVSWICTMNCONDTYPE	单一条件 / 复合条件	指定单一条件	SINGLE	下述情况下,无本项目。 • SAVSWICTMNTYPE 为 "RECORD"或 "FILESIZE"或 "TRIGGER" • SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI"且SAVSWICT MNTYPECOND 为"NO"
		指定复合条件	COMBINE	

(转下页)

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置 值	备注
	<u> </u>	指定 OR 合并	OR	下述情况下,无本项目。 •SAVSWICTMNCONDTYPE 为 "SINGLE" •SAVSWICTMNTYPE 为 "RECORD"或
SAVSWICIMINCOMPTIPE	肥 友尖望(我复合余件 <i>)</i>	指定 AND 合并	AND	"FILESIZE"或 "TRIGGER" •SAVSWICTMNTYPE为 "MULTI"且SAVSWICT MNTYPECOND为"NO"
[SAVSWICTMNCOND_STA RT]	数组区的开始(文件切换 条件(各条件))	-	(空栏)	下述情况下,无本项目。 •SAVSWICTMNTYPE 为
((数组区))	文件切换条件(各条件)	SAVSWICTMNTYPE 为 "CONDITION" 时 的设置	参阅 3)TRIGGERCONDIT ION	"RECORD" 或 "FILESIZE" 或 "TRIGGER"
[SAVSWICTMNCOND_END]	数组区的结束(文件切换 条件(各条件))	-	(空栏)	・SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI" 且 SAVSWICT MNTYPECOND 为 "NO"
SAVNAMETYPE	保存文件名设置	指定简易设置	SIMPLE	_
SITTER STATE		指定详细设置	DETAILED	
SAVNAMES IMDNAME	附加名称	有勾选	YES	下述情况下,尤本项目。 • SAVNAMETYDE 为
SAVNAMES IMI NAME		无勾选	NO	"DETAILED"
SAVNAMESIMPDATE	附加日期	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为
		无勾选	NO	"DETAILED"
SAVNAMESIMPTIME	附加时间	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 •SAVNAMETYPE 为
		无勾选	NO	"DETAILED"
SAVNAMEDETLFRMT	格式	SAVNAMETYPE 为"DETAILED"时的 设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVNAMETYPE 为 "SIMPLE"
SAVNAMEDETLDATA1	数据附加设置 <data1></data1>	有勾选	$001\sim256$ $*001\sim*256$	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为
		无勾选	NO	"SIMPLE"
SAVNAMEDETLDATA2	数据附加设置 <data2></data2>	有勾选	$001 \sim 256$ 、 $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 •SAVNAMETYPE 为
		无勾选	NO	"SIMPLE"
CAUMAMETTWETVDE	[따 뉴 디 相다 슈 포 팬	指定文件切换条件成立日期时间	CONDITION	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为 "SIMPLE", SAVN AMESIMPDATE 及 SAVNAMESIMP TIME 为 "NO"
SA VIVAME I IME I I FE	四加口 朔时 回天室	指定文件创建日期时间	FILECREATE	• SAVNAMETYPE 为 "DETAILED", SAVNAMEDETLFRMT 中不 包括日期时间信息的情 况下

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
SAVFNUM	保存文件数	-	$1\sim 65535$	-
	超出保存文件数时的动作	指定覆盖	OVERWRITE	-
SAVENUMETE		指定停止	STOP	-
SAVETPT	将文件传送至以下 FTP 服	有勾选	YES	-
SAVETET	务器	无勾选	NO	-
SAVFTPT1	传送目标 1	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
SAVFTPT2	传送目标 2	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1\sim 16$ 、 NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
SAVFTPT3	传送目标 3	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1\sim 16$ 、 NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
S AVMA TI	将文件通过邮件发送至以	有勾选	YES	
SAVMAIL	下发送目标	无勾选	NO	_
SAVMAIL1	发送目标1	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$ 、 NO	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO"
SAVMAIL2	发送目标 2	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO"
SAVMAIL3	发送目标 3	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$ 、 NO	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
CAVMA IL TVDE	邮件由应识罢	指定简易设置	SIMPLE	下述情况下,无本项目。
SAVMAILIIFE	唧什內谷以且	指定详细设置	DETAILED	•SAVMAIL为"NO"
SAVMAILSUB	主题	SAVMAILTYPE 为"DETAILED"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"
SAVMAILBODY	正文	SAVMAILTYPE 为"DETAILED"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"
	体田仁效	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO"
SAVMAILIAGUSE	(艾用称金	无勾选	NO	•SAVMAILTYPE 为 "SIMPLE"
SAVMAILDATA1	<u> </u>	有勾选	$001 \sim 256$, $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为
	数据设置1	无勾选	NO	"SIMPLE" •SAVMAILTAGUSE 为 "NO"
CAUMATI DATAO	₩r捉边里 9	有勾选	$001 \sim 256$, $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE" •SAVMAILTAGUSE为 "NO"
SAVMAILDATA2		无勾选	NO	

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	N-		$001\sim 256$ 、	
NO	No.	-	$*001 \sim *256$	-
NAME	名称	-	任意字符串	-
IDI	大玉茶茶 拍	关联数据时	YES	-
LBL	大联剱掂	不是关联数据时	NO	-
DEVICE	软元件起始	-	任意字符串	-
CPU	访问目标 CPU	-	$1\sim 64$	-
		指定位	BIT	-
		指定字[带符号]	SWORD	-
		指定双字[带符号]	SDWORD	-
		指定字[无符号]	UWORD	-
		指定双字[无符号]	UDWORD	-
TYPE	数据类型	指定单精度实数	FLOAT	_
		指定双精度实数	DFLOAT	_
		指定 16bit BCD	16BCD	_
		指定 32bit BCD	32BCD	_
		指定字符串	STRING	-
		指定数值列	RAW	-
	容量	TYPE为"STRING"或"RAW"时的	$1\sim 8192$	
SIZE		设置		-
		除此以外	(空栏)	_
		TYPE 为	任意字符串	
		"SWORD"、"SDWORD"、"UWORD"、		
SCAL	标度	"UDWORD"、 "FLOAT"、 "DFLOAT"、		-
		"16BCD"或"32BCD"时的设置		
		除此以外	(空栏)	-
		下述时的设置		
		•TYPE为"BIT"、"STRING"或		
		"RAW"		
		•数据记录设置的 TFFFILE 为		
		"BINARY" 且下述条件以外(NO与		
		"SAVMAILDATA1" 或	(_
		"SAVMAILDATA2" 匹配,目TYPE为		
OUTWORDCSVTYPE	CSV 输出形式(字)	"SWORD" "SDWORD"		
		"FLOAT" , "DFLOAT" ,		
		"16BCD"或"32BCD")		
		指定小数形式	DECIMAL	-
		指定指数形式	EXPONENTIAL	-
		指定 16 进制数形式	HEXADECIMAL	_

1) DATA

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
OUTWORDCSVDIGIT	小数部分的位数	 下述时的设置 TYPE为"BIT"、"STRING"或 "RAW" 数据记录设置的 TFFFILE 为 "BINARY" 且下述条件以外 (N0 与"SAVMAILDATA1"或 "SAVMAILDATA2"匹配,且 TYPE 为 "SWORD"、"SDWORD"、 "UWORD"、"DFLOAT"、 "I6BCD"或"32BCD") OUTWORDCSVTYPE 为 "HEXADECIMAL" 	(空栏) 0~14	-
		 下述时的设置 •数据记录设置的 TFFFILE 为 "CSV" •TYPE 为 "BIT"、"STRING"或 "RAW" 	(空栏)	_
		指定字「带符号]	SWORD	-
		指定双字[带符号]	SDWORD	-
OUTWORDBINTYPE	二进制输出形式	指定字[无符号]	UWORD	-
		指定双字[无符号]	UDWORD	-
		指定单精度实数	FLOAT	-
		指定双精度实数	DFLOAT	_
		指定 16bit BCD	16BCD	-
		指定 32bit BCD	32BCD	-
OUTBITCSVTYPE	CSV 输出形式(位)	 下述时的设置 TYPE为 "BIT"以外 数据记录设置的 TFFFILE 为 "BINARY"且下述条件以外 (N0与 "SAVMAILDATA1"或 "SAVMAILDATA2"匹配,且TYPE为 "BIT") 指定默认 	(空栏) DEFAULT	-
		指定为指定	SPECIFY	-
OUTBITCSVON	CSV 输出形式 ON 时字符串	下述时的设置 • TYPE 为 "BIT" 以外 • OUTBITCSVTYPE 为 "DEFAULT" • "BINARY" 且下述条件以外 (NO 与 "SAVMAILDATA1" 或 "SAVMAILDATA2" 匹配,且TYPE 为 "BIT")	(空栏)	-
		OUTBITCSVTYPE 为 "SPECIFY" 时的 设置	任意字符串	-

(转下页)

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置值	备注
OUTBITCSVOFF	CSV 输出形式 OFF 时字 符串	 下述时的设置 TYPE 为 "BIT" 以外 OUTBITCSVTYPE 为 "DEFAULT" "BINARY" 且下述条件以外 (NO 与 "SAVMAILDATA1" 或 "SAVMAILDATA2" 匹配,且TYPE 为 "BIT") 	(空栏)	-
		OUTBITCSVTYPE 为"SPECIFY"时的 设置	任意字符串	-
	输出形式(保存文件名中 附加的数据)	保存文件名中不附加时的设置	(空栏)	-
OUTSAVETYPE		指定 10 进制数形式	DECIMALINT	-
		指定 16 进制数形式	HEXADECIMAL	-
	0填充(保存文件名中附 加的数据的输出形式)	保存文件名中不附加时的设置	(空栏)	-
OUTSAVEZEROFILL		有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-
OUTSAVEDIGIT	总位数(保存文件名中附 加的数据的输出形式)	下述时的设置 •保存文件名中不附加 •OUTSAVEZEROFILL为"NO"	(空栏)	-
LBLNAME	标签名			_
			1 + 1 + 1000	

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	条注
NO	No		人 1 ~ 8	
110	10.	指定数据条件	DATA	-
		指定日期范围	DATE	-
TYPE	条件类型	指定时间范围	TIME	-
		指定星期 / 周条件	WEEK	_
		TYPE 为 "DATA" 以外时的设置	(空栏)	_
DATA1	数据名		$001 \sim 256$	
		TYPE 为 DATA	$*001 \sim *256$	-
		TYPE 为"DATA" 以外时的设置	(空栏)	_
		指定 =	EQUAL	-
		指定≠	NOTEQUAL	_
DATAOPE	条件	指定≥	GREATERTHANEQUAL	_
		指定>	GREATERTHAN	-
		指定≤	LESSTHANEQUAL	-
		指定<	LESSTHAN	-
		TYPE 为"DATA" 以外时的设置	(空栏)	-
DATA2TYPE	数据 / 常数	指定数据	DATA	-
		指定常数	CONST	-
		下述时的设置		
		• TYPE 为 "DATA" 以外	(空栏)	-
DATA2	数据名 (• DATA2TYPE 为 "CONST"		
	(数据名/常数值)		$001\sim 256$ 、	
		DATA21YPE 为"DATA" 时的设直	$*001 \sim *256$	-
		下述时的设置		
DATAOCONCT	常数值	• TYPE 为 "DATA" 以外	(空栏)	-
DATAZCONST	(数据名/常数值)	•DATA2TYPE为"DATA"		
		DATA2TYPE 为 "CONST" 时的设置	任意字符串	-
		TYPE为"DATE"以外时的设置	(空栏)	_
		指定1月	JAN	_
		指定 2 月	FEB	-
		指定3月	MAR	-
		指定 4 月	APR	-
		指定 5 月	МАҮ	-
DATES MONTH	工业日	指定 6 月	JUN	-
DATES_MONTH	开始月	指定7月	JUL	-
		指定 8 月	AUG	-
		指定9月	SEP	-
		指定 10 月	OCT	-
		指定 11 月	NOV	-
		指定 12 月	DEC	-
		指定每月	EVERY	-
DATEC DAV	工	TYPE 为"DATE"以外时的设置	(空栏)	_
DATES_DAY	开始日	TYPE 为 "DATE" 时的设置	$1\sim 31$, LAST	_

2) PERIODOFTIMECONDITION

(转下页)

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置值	备注
		TYPE 为"DATE"以外时的设置	(空栏)	-
		指定1月	JAN	_
		指定2月	FEB	_
		指定 3 月	MAR	-
		指定4月	APR	_
		指定5月	MAY	_
		指定6月	JUN	_
DATEE_MONTH	结束月	指定7月	JUL	_
		指定 8 月	AUG	-
		指定9月	SEP	-
		指定 10 月	OCT	-
		指定 11 月	NOV	_
		指定 12 月	DEC	_
		指定每月	EVERY	_
		TYPE 为 "DATE" 以外时的设置	(空栏)	_
DATEE_DAY	结束日	TYPE 为"DATE" 时的设置	$1 \sim 31$, LAST	_
		TYPE为"TIME"以外时的设置	(空栏)	-
TIMES_HOUR	开始时	TYPE为"TIME"时的设置	$0 \sim 23$ EVERY	_
		TYPE为"TIME"以外时的设置	(空栏)	
TIMES_MIN	开始分	TYPE为"TIME"时的设置	$0 \sim 59$ EVERY	_
		TYPE为"TIME"以外时的设置	(空栏)	
TIMES_SEC	开始秒	TYPE为"TIME"时的设置	$0 \sim 59$	
		TYPE 为 "TIME" 以外时的设置	(空栏)	
TIMEE_HOUR	结束时	TYPE为"TIME"时的设置	$0 \sim 23$ EVERY	
		TYPE 为"TIME"以外时的设置	(空栏)	_
TIMEE_MIN	结束分	TYPE为"TIME"时的设置	$0 \sim 59$ EVERY	
		TYPE 为"TIME"以外时的设置	(空栏)	_
TIMEE_SEC	结束秒	TVPF 为"TIME"时的设置	0~59	_
		TVPE为"WEFK"以外时的设置	(空栏)	_
WEEKSIIN	星期条件「日]	有勾选	YES	_
		无勾选	NO	
		TVPE 为"WFFK"以外时的设置	(空栏)	_
WEEKMON	星期条件「一〕	有勾选	YES	_
		无勾选	NO	_
		TVPE 为"WFFK"以外时的设置	(空栏)	_
WEEKTUE	星期条件「二]	有勾洗	YES	
"BBITCB		无勾选	NO	_
		TVPF 为"WFFK" 以外时的设置	(空栏)	_
WFFKWFD		有勾选	VFS	_
	至例本目「二」	于勾选	NO	
		TVPF 为"WFFK" 以外时的设置	(空栏)	
WEEKTUI	早期条件「皿」	有勾选	VES	
"DDM110	王/州本日「日]	于勾选	NO	_
		TVPE 为"WEEK" 以从时的设置	(
WEEKERI	早期冬低「工]	有匀选	(工仁) VFS	
	生物亦作[五]	于勾选	NO	
		几句起 TVDE 先"WEEK" 时赴时的边望	NU (穴栏)	
WEEKSAT	昆期冬班[]	TIFE / WEEK 以外的的双直 右勿选	(工作) VEC	
WEERSAT	生刑末什【八】	17 句処 工力进	IES	
		工勾远	NU	-

(转下页)

处理时间

18

^{教職報隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
		TYPE 为"WEEK"以外时的设置	(空栏)	_
WEEKSPECIFY	指定周	有勾选	YES	_
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
		• TYPE 为"WEEK" 以外	(空栏)	-
WEEK1ST	周条件[第一]	•WEEKSPECIFY为"NO"		
		有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
		• TYPE 为"WEEK"以外	(空栏)	-
WEEK2ND	周条件[第二]	•WEEKSPECIFY为"NO"		
		有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
		• TYPE 为"WEEK"以外	(空栏)	-
WEEK3RD	周条件[第三]	•WEEKSPECIFY为"NO"		
		有勾选	YES	I
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
		• TYPE 为"WEEK"以外	(空栏)	-
WEEK4TH	周条件[第四]	•WEEKSPECIFY为"NO"		
		有勾选	YES	_
		无勾选	NO	-
		下述时的设置		
		• TYPE 为"WEEK"以外	(空栏)	-
WEEKLAST	周条件 [最终]	•WEEKSPECIFY为"NO"		
		有勾选	YES	-
		无勾选	NO	-

	J) INIGOL	KCONDITION		
项目	设置名		设置值	备注
NO	No.	-	$1 \sim 8$	
		指定数据条件(比较)	DATACOMP	-
		指定数据条件(值变化时)	DATACHANGE	-
		指定恒定周期	CYCLE	-
TYPE	条件类型	指定时间间隔指定	ONHR	-
		指定时间指定	TIME	-
		指定模块启动时	STARTMODULE	-
		指定数据记录文件切换时	DATALOGCHANGE	_
		TYPE为"CYCLE"、"ONHR"、		
		"TIME"、"STARTMODULE"或	(空栏)	-
DATA1	数据名	"DATALOGCHANGE"时的设置		
		TYPE为"DATACOMP"、	$001\sim 256$ 、	
		"DATACHANGE"时的设置	$*001 \sim *256$	-
		TYPE 为"DATACOMP" 以外时的设置	(空栏)	
		指定 =	EQUAL	
	条件	指定≠	NOTEQUAL	_
DATAOPE		指定≥	GREATERTHANEQUAL	_
		指定>	GREATERTHAN	_
		指定≤	LESSTHANEQUAL	
		指定 <	LESSTHAN	
		TVPF 为"DATACOMP" 以外时的设置	(空栏)	
DATA2TVPF	数据 / 堂数	指定数据		
DAIMETHE	3X.1/1 / 10 3X	指定党数	CONST	
		下述时的设置	CONST	
		• TVPF 为"DATACOMP" 以外	(_
DATA2	数据名	• DATA2TVPE 为 "CONST"		
DATAZ	(数据名/常数值)		$001 \sim 256$	
		DATA2TYPE 为"DATA"时的设置	$*001 \sim *256$	-
		下述时的设置	+001 +230	
	堂数值	• TYPE 为"DATACOMP" 以外	(_
DATA2CONST	^{市 奴 但} (• DATA2TYPE 为"DATA"		
	(DATA2TVPE 为"CONST"时的设置	 	
		TVDE 为"CVCLE" 以从时的设置	(穴栏)	
CYCL	恒定周期	TVDE 为"CVCLE"时的设置	1~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~~	
		TVDE 为"ONUP" 以从时的设置	(穷栏)	
		TITE / Y ONIM 以7[P] 时以且		
ONUDTIME	时间间隔长空(问隔)		$\begin{array}{cccccccccccccccccccccccccccccccccccc$	
OTALIA TWIL	1911月19日7日7月11月11月11日11日	TYPE 为 "ONHR" 时的设置	15 20 24 20	-
			10, 20, 24, 30,	
			00	

3) TRIGGERCONDITION

(转下页)

处理时间

^{数庫排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
		TYPE 为"ONHR"以外时的设置	(空栏)	_
		指定时间	HOUR	-
ONHRUNIT	时间间隔指定(単位)	指定分	MIN	-
		指定秒	SEC	-
		TYPE为"TIME"以外时的设置	(空栏)	-
		指定1月	JAN	-
		指定2月	FEB	_
		指定3月	MAR	-
		指定4月	APR	-
		指定 5 月	MAY	-
		指定 6 月	JUN	-
TIMEMONTH	月	指定7月	JUL	-
		指定 8 月	AUG	-
		指定 9 月	SEP	-
		指定 10 月	OCT	-
		指定 11 月	NOV	-
		指定 12 月	DEC	-
		指定每月	EVERY	-
		TYPE 为"TIME" 以外时的设置	(空栏)	-
TIMEDAY	日	TVDE 为"TIME"时的设置	$1\sim 31$ 、	_
			LAST, EVERY	
TIMEHOUR	时	TYPE为"TIME"以外时的设置	(空栏)	-
TIMEHOOK		TYPE 为"TIME"时的设置	$0\sim 23$ 、EVERY	-
TIMENINUTE		TYPE 为"TIME"以外时的设置	(空栏)	-
TIMEMINUTE	<i>J</i>	TYPE 为"TIME"时的设置	$0\sim 59$ 、EVERY	-
TIMESECOND	利	TYPE 为"TIME"以外时的设置	(空栏)	-
TIMESECOND	12	TYPE 为"TIME"时的设置	$0\sim 59$	-
ORDDTIMEOUT		下述时的设置 • TRIGGER 的 COMPTYPE 为 "ORDER"		
		以外	(空栏)	-
	监视超时	•N0为"1"		
		N0为"2"~"8"时的设置	$0.1\sim 0.9,\ 1\sim 32767$	_
DATALOG	数据记录名	TYPE 为 "DATALOGCHANGE" 以外时的 设置	(空栏)	_
		TYPE为"DATALOGCHANGE"时的设置	$1\sim 64$	_

项目	设置名	内容	设置值	备注
NAME	事件记录名	-	任意字符串	_
	5 H H K	指定 CSV 文件	CSV	-
TFFFILE	文件格式	指定二进制文件	BINARY	_
		指定高速采集	HIGHSPEED	-
SMPTYPE	米集	指定通用采集	GENERAL	_
CUDUCDDTVDE	亚 <u></u> 信 <u></u> 四 伊 <u> </u> 同 中 (古) 中 可 年)	指定每个扫描	EACHSCAN	下述情况下,无本项目。
SMPHSPDIYPE	米集 问 幅 (指定时间指定	TIME	•SMPTYPE 为 "GENERAL"
SMPHSPDTIME	时间指定(高速采集 - 采 集间隔)	SMPHSTYPE 为"TIME"时的设置	$1\sim 32767$	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "GENERAL" •SMPHSDTYPE 为 "EACHSCAN"或 "CONDITION"
SMPHSPDCONT	采集连续的软元件	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SMI HSI DOONI	从来建筑的状况们	无勾选	NO	•SMPTYPE 为 "GENERAL"
		指定时间指定	TIME	下述情况下,无本项目。
SMPGNRLTYPE	采集间隔(通用采集)	指定时间间隔指定	ONHR	• SMPTYPE 为 "HIGHSPEED"
SMPGNRLTIME	时间指定(通用采集 - 采 集间隔)	SMPGNRLTYPE 为"TIME"时的设置	$0.1 \sim 0.9,$ $1 \sim 32767$	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "ONHR"
SMPGNRLONHRTIME	时间间隔指定(间隔)	SMPGNRLTYPE 为"ONHR"时的设置	$ \begin{array}{c} 1, 2, 3, 4, 5, \\ 6, 8, 10, 12, \\ 15, 20, 24, 30, \\ 60 \end{array} $	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "TIME"
		指定时间	HOUR	下述情况下,无本项目。
		指定分	MIN	•SMPTYPE 为
SMPGNRLON-HRUNIT 时间间隔指定(单位)	时间间隔指定(单位)	指定秒	SEC	"HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "TIME"
[DAT_START]	数组区(数据设置)的 开始	-	(空栏)	-
((数组区))	数据设置	-	参阅(k)1)DATA	_
[DAT_END]	数组区(数据设置)的 结束	-	(空栏)	-
[EVT_START]	数组区(事件)的开始	-	(空栏)	=
((数组区))	事件	-	参阅 1)EVENT	-
[EVT_END]	数组区(事件)的结束	-	(空栏)	-
[EVTCOND_START]	数组区(事件的条件)的 开始	-	(空栏)	-
((数组区))	事件的条件	-	参阅 2)EVENTCOND	-

(1) 事件记录设置 (CFG_EVTnn. CSV)

(转下页)

处理时间

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
[EVTCOND_END]	数组区(事件的条件)的 结束	_	(空栏)	_
DBD	指空期间	有勾选	YES	-
I KD	1日 定 朔 问	无勾选	NO	-
	符合条件的期间监视事	符合条件的期间监视事件	CARRYOUT	下试情况下, 无木顶目,
PRDTYPE	件 / 符合条件的期间不监 视事件	符合条件的期间不监视事件	NOTCARRYOUT	• PRD为"NO"
PRDCOMB	合并条件	指定 AND	AND	下述情况下,无本项目。
		指定 OR	OR	• PRD 为"NO"
[PRDCOND_START]	数组区(期间条件)的 开始	-	(空栏)	
((数组区))	期间条件	PRD 为"YES"时的设置	参阅 (k) 2)PERIODOFTI MECONDITION	下述情况下,无本项目。 •PRD为"NO"
[PRDCOND_END]	数组区(期间条件)的 结束	-	(空栏)	
CSVDATESDEDMT		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
CSVDATESFFRMI	1日疋口朔时回时俗八	无勾选	NO	• TFFFILE 为 "BINARY"
CSVDATEDATSTR	数据名行字符串	CSVDATESPFRMT 为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为"BINARY" •CSVDATESPFRMT为 "NO"
CSVDATEFRMT	数据行输出格式	CSVDATESPFRMT 为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •TFFFILE为"BINARY" •CSVDATESPFRMT为 "NO"
BINEVTNHEADI IST	<u> </u>	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
DINEV INIEADEISI	位重日石 见袖田均大内	无勾选	NO	•TFFFILE为"CSV"
BINEVTNRECEVTNAME	将事件名输出到记录数	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
DINEVINALCEVINAME	据内	无勾选	NO	•TFFFILE为"CSV"
BINDATNHEADLIST	将数据名一监输出到头内	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
DIMUNICIPEITOT		无勾选	NO	•TFFFILE为"CSV"
BINDATETYPE	秒单位 / 纳秒单位	指定秒单位	SEC	下述情况下,无本项目。
		指定纳秒单位	NANOSEC	•TFFFILE为"CSV"
BINCMNTREC	将注释输出到记录数据内	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
		大勾选	NO	•TFFFILE为"CSV"
SAVDEST	文件保存目标		任意字符串	-
		仅"记录数指定"有勾选	RECORD	-
SAVSWICTMNTYPE	文件切换时机	仅"文件容量指定"有勾选	FILESIZE	-
		仪 "条件指定" 有勾选	CONDITION	-
		勾选了多个时 	MULTI	-
SAVSWICTMN-TYPEREC	记录数指定	有勾选	YES	
		尤勾选	NO	下述情况下,无本项目。
SAVSWICTMNTYPEFILE	文件容量指定	日勾选	YES	• SAVSWICTMNTYPE 为
		几句 <u>远</u> 左 <u>左</u> 进	NU	"MULTI"以外
SAVSWICTMN-TYPECOND	条件指定	日 句匹 二	IES	4
		无勾选	NO	

(转下页)

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置值	备注
SAVSWICTMNRECNUM	记录数	下述时的设置 • SAVSWICTMNTYPE 为 "RECORD" • SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI" 且 SAVSWICTMNTYPEREC 为 "YES"	$100 \sim 100000$	左述以外的情况下,无本 项目。
SAVSWICTMNFILESIZE	文件容量	下述时的设置 • SAVSWICTMNTYPE 为 "FILESIZE" • SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI" 且 SAVSWICTMNTYPEFILE 为 "YES"	$10 \sim 16384$	左述以外的情况下,无本 项目。
SAVSWICTMNCONDTVDF	畄 タ件 / 乍 タ件	单一条件	SINGLE	下述情况下,无本项目。 • SAVSWICTMNTYPE 为 "RECORD"或 "FULFS17E"
SAVSWICTMNCONDTYPE	単一条件 / 夏台条件	复合条件	COMBINE	"FILESIZE" •SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI" 且 SAVSWICT MNTYPECOND 为"NO"
SAVSWICTMNCOMPTYPE	触发类型 (仅复合条件)	OR 合并	OR	下述情况下,无本项目。 • SAVSWICTMNTYPE 为 "RECORD"或 "FILESIZE" • SAVSWICTMNTYPE 为 "MULTI"且 SAVSWICT MNTYPECOND 为 "NO" • SAVSWICTMNCONDTYPE 为 "SINGLE"
		AND 合并	AND	
[SAVSWICTMNCOND_STA RT]	数组区(文件切换条件 (各条件))的开始	-	(空栏)	下述情况下,无本项目。 • SAVSWICTMNTYPE 为
((数组区))	文件切换条件(各条件)	-	参阅 (k) ³⁾ TRIGGERCON DITION	"RECORD"或 "FILESIZE" •SAVSWICTMNTYPE为 "MULTI"且SAVSWICT MNTYPECOND为"NO"
[SAVSWICTMNCOND_END]	数组区(文件切换条件 (各条件))的结束	-	(空栏)	
SAVNAMETYPE	保存文件名设置	指定简易设置	SIMPLE	-
		指定详细设置	DETAILED	-
SAWNAMES IMDNAME	附加夕安	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SAVNAMES IMPNAME	附加名称	无勾选	NO	"DETAILED"

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
SAVNAMESIMPDATE	附加日期	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为
SAVNAMESTMI DATE		无勾选	NO	"DETAILED"
CAUNIALITICALIUMATIUM		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SAVNAMESIMPTIME	191 174 114 214	无勾选	NO	"DETAILED"
SAVNAMEDETLFRMT	格式	SAVNAMETYPE 为 DETAILED	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVNAMETYPE 为 "SIMPLE"
SAVNAMEDETLDATA1	数据附加设置 <data1></data1>	有勾选	$001 \sim 256$, $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为 "CLUDLE"
		尤勾选	NO	"SIMPLE"
SAVNAMEDETLDATA2	数据附加设置 <data2></data2>	有勾选	$001\sim 256$ 、 $*001\sim *256$	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为
		无勾选	NO	"SIMPLE"
CAUMANETTHETYDE	1111-11111-121 24 프레	指定文件切换条件成立日期时间	CONDITION	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为 "SIMPLE", SAVN AMESIMPDATE 及 SAVNAMESIMP TIME 为 "WO"
SAVNAMETIMETYPE 附力	附加日期时间类型	指定文件创建日期时间	FILECREATE	 SAVNAMETYPE 为 "DETAILED", SAVNAMEDETLFRMT 中不 包括日期时间信息的情况下
SAVFNUM	保存文件数	-	$1\sim 65535$	-
	却山但左之供將吐出力。	指定覆盖	OVERWRITE	-
SAVFNUMIYPE	超出保存又件数时的动作	指定停止	STOP	-
CAUETDT	将文件传送至以下 FTP 服	有勾选	YES	-
SAVETET	务器	无勾选	NO	-
SAVFTPT1	传送目标1	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
SAVFTPT2	传送目标 2	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
SAVFTPT3	传送目标 3	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
SAVMAIL	将文件通过邮件发送至以 下发送目标	有勾选 无勾选	YES NO	
SAVMAIL1	发送目标1	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO"
SAVMAIL2	发送目标 2	SAVMAIL 为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
SAVMAIL3	发送目标 3	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
SAVMATI TYPE	邮件内容设置	指定简易设置	SIMPLE	下述情况下,无本项目。
SAVMALLITE	叫什的谷以且	指定详细设置	DETAILED	•SAVMAIL为"NO"
SAVMAILSUB	主题	SAVMAILTYPE 为"DETAILED"时的 设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"

				(接上页)
项目	设置名	内容	设置值	备注
SAVMAILBODY	正文	SAVMAILTYPE 为"DETAILED"时的 设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"
	体田七次	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
SAVMAILIAGUSE	使用怀金	无勾选	NO	•SAVMAILTYPE 为 "SIMPLE"
SAVMATL DATA1	数据设置1	有勾选	$001 \sim 256$ 、 $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为
		无勾选	NO	"SIMPLE" •SAVMAILTAGUSE 为 "NO"
	数据设置 2	有勾选	$001 \sim 256$ 、 $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 ・SAVMAIL为"NO" ・SAVMAILTYPE 为
SAVMAILDATA2		无勾选	NO	"SIMPLE" •SAVMAILTAGUSE 为 "NO"
M M	此此末他时代》系标曲即他	有勾选	YES	-
MLN	反生事件的反达通知邮件	无勾选	NO	-
MLNSUB	邮件主题	MLN为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •MLN 为 "NO"
MLNHEAD	邮件正文头	MLN为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •MLN为"NO"
MLNFOOT	邮件正文脚	MLN为"YES"时的设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •MLN 为 "NO"
MLNDEST1	发送目标 1	MLN为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 •MLN 为 "NO"
MLNDEST2	发送目标 2	MLN为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 •MLN 为 "NO"
MLNDEST3	发送目标 3	MLN为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 •MLN 为 "NO"
MLNTAGUSE	使用标签	有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
		大勾选	NO	・MLN 为"NO"
MLNDATA1	数据设置1	有勾选	$001 \sim 256$ 、 $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 •MLN 为 "NO"
		无勾选	NO	•MLNTAGUSE 为"NO"
MLNDATA2	数据设置2	有勾选	$001 \sim 256$ * $001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 •MLN为"NO"
	State -	无勾选	NO	•MLNTAGUSE 为"NO"

处理时间

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	No.	-	$1\sim 64$	-
NAME	事件名	-	任意字符串	-
CMNTOCCUR	发生注释	-	任意字符串	-
CMNTRESTOR	恢复注释	下述时的设置 • CONDTYPE 为 "SINGLE" 且对应 EVENTCOND 的 TYPE 为 "DATACHANGE" • COMPTYPE 为 "TIMES" 或 "ORDER"	(空栏)	-
		-	任意字符串	-
OUTD	输出粉据值	有勾选	YES	-
001D		无勾选	NO	-
CONDITVEF	 畄→久仕 / 「「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」 「」」	指定单一条件	SINGLE	-
CONDITIE	平 赤田/夏日赤田	指定复合条件	COMBINE	-
		CONDTYPE 为 "SINGLE" 时的设置	(空栏)	-
		指定 OR 合并	OR	-
COMPTYPE	复合条件	指定 AND 合并	AND	-
		指定次数	TIMES	-
		指定顺序	ORDER	-
COMPTIMESTYPE	发生条件(次数)	下述时的设置 • CONDTYPE 为 "SINGLE" • COMPTYPE 为 "TIMES" 以外	(空栏)	-
		结束条件成立时的次数条件	TERMINAL	-
		指定次数上溢时	EXCEED	-
		下述时的设置 • CONDTYPE 为 "SINGLE" • COMPTYPE 为 "TIMES" 以外 • COMPTIMESTYPE 为 "EXCEED"	(空栏)	-
		指定 =	EQUAL	-
COMPTIMESNUMOPE	计数次数(符号)	指定≠	NOTEQUAL	-
		指定≥	GREATERTHANEQUAL	-
		指定>	GREATERTHAN	-
		指定≤	LESSTHANEQUAL	-
		指定<	LESSTHAN	-
COMPTIMESNUM	计数次数(数字)	下述时的设置 • CONDTYPE 为 "SINGLE" • COMPTYPE 为 "TIMES" 以外	(空栏)	-
		上述以外	$0\sim 32767$	-
COMPORDERTYPE	发生条件(顺序)	下述时的设置 • CONDTYPE 为 "SINGLE" • COMPTYPE 为 "ORDER" 以外	(空栏)	-
		指定异常模式检测	ABNORMAL	
		指定正常模式检测	NORMAL	_
COMPORDERTIMEOUT	超时检测	下述时的设置 • CONDTYPE 为 "SINGLE" • COMPTYPE 为 "ORDER" 以外	(空栏)	-
		有勾选	YES	_
		无勾选	NO	-

1) EVENT

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	No.	_	$1-1 \sim 64-4$	-
		指定数据条件(比较)	DATACOMP	-
		指定数据条件(值变化时)		
	条件类型	下述时的设置		
TYPE	(比较/值变化)	• 1)EVENT 的 COMPTYPE 为 "TIMES"	DATACHANGE	-
		或"ORDER"		
		• 1)EVENT的TYPE为"SINGLE"		
DATA1	-		$001\sim 256$ 、	
DATAI	血化蚁1/h	_	$*001 \sim *256$	_
		指定 =	EQUAL	
		指定≠	NOTEQUAL	
DATAODE	又併	指定≥	GREATERTHANEQUAL	下述情况下,无本项目。
DATAULE	余件	指定>	GREATERTHAN	• TYPE 为 "DATACHANGE"
		指定≤	LESSTHANEQUAL	
		指定<	LESSTHAN	
		指定数据	DATA	下述情况下,无本项目。
				• 1)EVENT 的 COMPTYPE 为
DATA2TYPE	数据 / 常数	长空堂教	CONST	"TIMES"或"ORDER"
		指疋吊剱	CONST	以外
				• TYPE 为 "DATACHANGE"
				下述情况下,无本项目。
				• 1)EVENT 的 COMPTYPE 为
ΔΑΤΑ Ω	数据名		**001 - **256	"TIMES"或"ORDER"
DATAZ	(数据名/常数值)	DATA2TIFE 为 DATA 时的反直	*001 ~ *250	以外
				• TYPE 为 "DATACHANGE"
				• DATA2TYPE 为 "CONST"
DATA2CONST				下述情况下,无本项目。
				• TYPE 为 "DATACHANGE"
	常数值 (数据名 / 常数值)	上述以外	任意字符串	• 1)EVENT 的 COMPTYPE 为
				"TIMES"或"ORDER"
				且 DATA2TYPE 为
				"DATA"

2) EVENTCOND

(转下页)

处理时间

故障排除

附

项目	设置名	内容	设置值	备注
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
DATA2REST	指定恢复值	无勾选	NO	 1)EVENT 的 COMPTYPE 为 "TIMES"或"ORDER" TYPE 为 "DATACHANGE" DATAOPE 为 "EQUAL"、 "NOTEONAL"
DATA2RESTVALUE	恢复值	DATA2REST 为"YES"时的设置	任意字符串	 NOTEQUAL 下述情况下,无本项目。 1)EVENT 的 COMPTYPE 为 "TIMES"或 "ORDER" TYPE 为 "DATACHANGE" DATAOPE 为 "EQUAL"、 "NOTEQUAL" DATA2REST 为 "NO"
ORDDTIMEOUT	监视超时	_	$0.1 \sim 0.9, \ 1 \sim 32767$	下述情况下,无本项目。 • 1)EVENT 的 COMPTYPE 为 "ORDER" 以外 •N0 为*"-1"

项目	设置名	内容	设置值	备注
NAME	报告名	-	任意字符串	-
	可任	指定高速采集	HIGHSPEED	-
SMPTYPE	米集	指定通用采集	GENERAL	-
CUDUCDDTVDE	双住间 四(古法亚住)	指定每个扫描	EACHSCAN	下述情况下,无本项目。
SMPHSPDTTPE	木果问隔(向迷木果)	指定时间指定	TIME	•SMPTYPE为"GENERAL"
SMPHSPDTIME	时间指定 (高速采集 - 采集间隔)	SMPHSTYPE 为"TIME"时的设置	$1\sim 32767$	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE为"GENERAL" •SMPHSDTYPE为 "EACHSCAN"
SMPHSPDCONT		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SMI IISI DOONI	木朱庄瑛时扒儿什	无勾选	NO	•SMPTYPE 为"GENERAL"
		指定时间指定	TIME	下述情况下,无本项目。
SMPGNRLTYPE	采集间隔(通用采集)	指定时间间隔指定	ONHR	•SMPTYPE 为 "HIGHSPEED"
SMPGNRLTIME	时间指定 (通用采集 - 采集间隔)	SMPGNRLTYPE 为"TIME"时的设置	$0.1 \sim 0.9,$ $1 \sim 32767$	下述情况下,无本项目。 • SMPTYPE 为 "HIGHSPEED" • SMPGNRLTYPE 为 "ONHR"
SMPGNRLONHRTIME	时间间隔指定(间隔)	SMPGNRLTYPE 为"ONHR"时的设置	$ \begin{array}{c} 1, 2, 3, 4, 5, \\ 6, 8, 10, 12, \\ 15, 20, 24, 30, \\ 60 \end{array} $	下述情况下,无本项目。 •SMPTYPE 为 "HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "TIME"
		指定时间	HOUR	下述情况下,无本项目。
		指定分	MIN	• SMPTYPE 为
SMPGNRLON-HRUNIT	时间间隔指定(单位)	指定秒	SEC	"HIGHSPEED" •SMPGNRLTYPE 为 "TIME"
[DAT_START]	数组区(数据设置)的开 始	-	(空栏)	_
((数组区))	数据设置	-	参阅 (k) 1)DATA	-
[DAT_END]	数组区(数据设置)的 结束	-	(空栏)	_
[LAYOUT_START]	数组区的开始 (布局设置)	-	(空栏)	_
((数组区))	布局设置	-	参阅 1)LAYOUT	-
[LAYOUT _END]	数组区的结束 (布局设置)	-	(空栏)	_
TRESVNC	将创建触发与当前值数据	有勾选	YES	_
INCOINC	同步	无勾选	NO	-
TRGCONDTVPF	 	单一条件	SINGLE	-
INGCONDITIPE	甲一余什 / 复合余件	复合条件	COMBINE	-

(m) 报告设置 (CFG_REPnn. CSV)

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
		OR 合并	OR	
	<u> </u> 加速	AND 合并	AND	卜述情况卜, 尤本坝目。
INGCOMPTIPE	一冊友尖型(仅复合条件)	次数	TIMES	• TRGCONDTYPE 万
		顺序	ORDER	SINGLE
		结束条件成立时的次数条件	TERMINAL	下述情况下,无本项目。
TRGCOMPTIMESTYPE	发生条件(次数)	指定次数上溢时	EXCEED	 TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" TRGCOMPTYPE 为 "TIMES" 以外
		指定 =	EQUAL	下述情况下,无本项目。
		指定≠	NOTEQUAL	• TRGCONDTYPE 为
		指定≥	GREATERTHANEQUAL	"SINGLE"
TRGCOMP-TIMESNUMOPE	计数次数(符号)	指定>	GREATERTHAN	• TRGCOMPTYPE 为
		指定≤	LESSTHANEQUAL	"TIMES" 以外
		指定<	LESSTHAN	•TRGCOMPTIMESTYPE 为 "EXCEED"
TRGCOMP- TIMESNUM	计数次数(数字)	-	$0\sim 32767$	下述情况下,无本项目。 •TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" •TRGCOMPTYPE 为 "TIMES" 以外
		异常模式检测	ABNORMAL	下述情况下,无本项目。
TRGCOMPORDERTYPE	发生条件(顺序)	正常模式检测	NORMAL	•TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" •TRGCOMPTYPE 为 "ORDER" 以外
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
TRGCOMPORDERTIMEOUT	超时检测	无勾选	NO	 TRGCONDTYPE 为 "SINGLE" TRGCOMPTYPE 为 "ORDER" 以外
[TRGCOND_START]	数组区(创建触发条件) 的开始	-	(空栏)	-
((数组区))	创建触发条件	-	参阅 (k) 3)TRIGGERCON DITION	-
[TRGCOND_END]	数组区(创建触发条件) 的结束	-	(空栏)	-
PRD	指定期间	有勾选	YES	
	符合条件的期间执行报告	符合条件的期间执行报告创建	CARRYOUT	
PRDTYPE	创建 / 符合条件的期间不 执行报告创建	符合条件的期间不执行报告创建	NOTCARRYOUT	下述情况下,无本项目。 •PRD 为 "NO"

(转下页)

				(接上页)
项目	设置名	内容		备注
PRDCOMB	合并条件	指定 AND	AND	-
		指定 OR	OR	
[PRDCOND_START]	数组区(期间条件)的 开始	-	(空栏)	- 天法桂石工 王本语日
((数组区))	期间条件	PRD 为"YES"时的设置	参阅 (k) 2)PERIODOFTI MECONDITION	• PRD 为 "NO"
[PRDCOND_END]	数组区(期间条件)的 结束	-	(空栏)	
SAVDEST	文件保存目标	-	任意字符串	_
		指定简易设置	SIMPLE	-
SAVNAMETYPE	保存又件名设置	指定详细设置	DETAILED	-
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SAVNAMESIMPNAME	附加名称	无勾选	NO	• SAVNAMETYPE 为 "DETAILED"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SAVNAMESIMPDATE	附加日期	无勾选	NO	• SAVNAMETYPE 为 "DETAILED"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SAVNAMESIMPTIME	附加时间	无勾选	NO	• SAVNAMETYPE 为 "DETAILED"
SAVNAMEDETLFRMT	格式	SAVNAMETYPE 为"DETAILED"时的 设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVNAMETYPE 为 "SIMPLE"
SAVNAMEDETLDATA1	数据附加设置 <data1></data1>	有勾选	$001 \sim 256$, *001 \sim *256	下述情况下,无本项目。 •SAVNAMETYPE 为
		无勾选	NO	"SIMPLE"
SAVNAMEDETLDATA2	数据附加设置 <data2></data2>	有勾选	$001 \sim 256$ $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 • SAVNAMETYPE 为
		 无勾选	NO	"SIMPLE"
SAVFNUM	保存文件数	-	$1 \sim 65535$	-
		指定覆盖	OVERWRITE	-
SAVFNUMTYPE	超出保存又件数时的动作	指定停止	STOP	-
	将文件传送至以下 FTP 服	有勾选	YES	-
SAVFTPT	务器	无勾选	NO	-
SAVFTPT1	传送目标1	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1 \sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 •SAVFTPT 为 "NO"
SAVFTPT2	传送目标 2	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1 \sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
SAVFTPT3	传送目标 3	SAVFTPT 为"YES"时的设置	$1 \sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVFTPT 为 "NO"
	将文件通过邮件发送至以	有勾选	YES	-
SAVMAIL	下发送目标	无勾选	NO	-
SAVMAIL1	发送目标1	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
SAVMAIL2	发送目标 2	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1\sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL为"NO"
SAVMAIL3	发送目标 3	SAVMAIL为"YES"时的设置	$1 \sim 16$, NO	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
SAVMAILTYPE	邮件内容设置	指定简易设置 指定详细设置	SIMPLE DETAILED	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL为"NO"

处理时间

18

^{救藤排隊}

项目	设置名	内容	设置值	备注
SAVMAILSUB	主题	SAVMAILTYPE 为"DETAILED"时的 设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"
SAVMAILBODY	正文	SAVMAILTYPE 为"DETAILED"时的 设置	任意字符串	下述情况下,无本项目。 •SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"
		有勾选	YES	下述情况下,无本项目。
SAVMAILTAGUSE	使用标签	无勾选	NO	•SAVMAIL为"NO" •SAVMAILTYPE为 "SIMPLE"
SAVMAILDATA1	数据设置1	有勾选	$001 \sim 256$, $*001 \sim *256$	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
		无勾选	NO	・SAVMAILTYPE 为 "SIMPLE" ・SAVMAILTAGUSE 为 "NO"
SAVMAILDATA2	数据设置 2	有勾选	$001\sim 256$ 、 $*001\sim *256$	下述情况下,无本项目。 • SAVMAIL 为 "NO"
		无勾选	NO	•SAVMAILTYPE 为 "SIMPLE" •SAVMAILTAGUSE 为 "NO"

项目	设置名	内容	设置值	备注
NO	No.	-	$1 \sim 64$	_
NAME	布局名	-	任意字符串	-
		指定数据记录	DATALOG	-
TYPE	数据记录 / 当前值 / 创建	指定当前值	CURRENT	-
	时间	指定创建时间	CREATION	-
CELLRNG	单元格范围	-	A1 参照形式	-
RECNUM	记录数	TYPE 为"CURRENT"或"CREATION" 时的设置	(空栏)	-
		TYPE 为 "DATALOG" 时的设置	$1\sim 65535$	-
DATALOG	数据记录名	TYPE 为"CURRENT"或"CREATION" 时的设置	(空栏)	-
		TYPE 为 "DATALOG" 时的设置	$1\sim 64$	-
		TYPE 为"CURRENT"或"CREATION" 时的设置	(空栏)	-
SRCFILE	输出源文件	指定保存文件	SAVED	-
		指定储存中文件	STORING	-
		指定二种文件	BOTH	-
	输出方向	TYPE 为 "CREATION" 时的设置	(空栏)	-
DIRC		指定纵(上→下)	VERTICAL	-
		指定横(左→右)	HORIZONTAL	-
00000		TYPE 为"CURRENT"或"CREATION" 时的设置	(空栏)	-
OKDER	1	指定旧顺序(旧→新)	CHRONO	-
		指定新顺序(新→旧)	REVERSE	-
	输出数据	TYPE 为 "CURRENT" 或 "CREATION" 时的设置	(空栏)	-
DATALIST		TYPE 为"DATALOG"时的设置	空格分隔的数字 (001 ~ 256、 INDEX、TIME)	-
	将标题(数据名)输出到	TYPE 为"CURRENT"或"CREATION" 时的设置	(空栏)	-
OUTITILE	起始处	有勾选	YES	_
		无勾选	NO	-
DATANUM	数据数	TYPE 为"DATALOG"或"CREATION" 时的设置	(空栏)	-
		TYPE 为 "CURRENT" 时的设置	$1 \sim 65535$	
CURRENTDATA	当前值数据	TYPE 为 "DATALOG" 或 "CREATION" 时的设置	(空栏)	_
		TYPE 为"CURRENT"时的设置	$001 \sim 256$	_

1) LAYOUT

处理时间

18

^{救藤排隊}

附 11 FTP 传送目录构成

使用了 FTP 传送功能的情况下, 高速数据记录模块内的小型快闪卡中保存的文件将被保存 到 FTP 服务器的目录中。

保存目标的目录构成如下所示。

对于 FTP 服务器的目录,可以通过智能功能模块开关设置的默认动作设置(开关 2)进行更改。

□ 4.5节(2) 默认动作设置(开关2)

FTP 传送目录 汞目汞 传送文件名 用户指定目录 不同设置目录 编号目录 (FTP 服务器) 00000001. CSV 00000002. CSV \0000001 256 个 : 000000FF. CSV 00000100. CSV 00000101.CSV \L0G01 00000102.CSV \0000101 256 个 000001FF. CSV 00000200. CSV : \WORK \FTPServer 00000001. CSV 00000002. CSV \0000001 256 个 000000FF. CSV 00000100. CSV 00000101. CSV \L0G02 00000102. CSV \0000101 256 个 : 000001FF. CSV 00000200. CSV : :

(1) 与小型快闪卡的目录构成相同的情况下

与小型快闪卡相同的目录构成

小型快闪卡中不存在的目录构成

(2) 目录固定的情况下

将进行记录文件传送的目录固定为1个目录的情况下,应对智能功能模块开关设置的 默认动作设置(开关2)进行设置。

处理时间

故障排除

附

▲ 4.5节(2) 默认动作设置(开关2)



项目	内容
主目录 (FTP 服务器)	是 FTP 服务器的主目录。由 FTP 服务器设置。
用户指定目录	通过 "FTP 设置"的"目录路径"进行指定。(最多半角 64 字符)
不同设置目录	是具有与小型快闪卡中存在的"不同设置文件夹"相同名称的目录。对各设置的保存文件进行分类。
编号目录	对各保存文件编号的保存文件进行分类。存储对象文件、最大存储文件数与小型快闪卡中存在的"编号文件夹"相同。
传送文件名*2	是传送文件中设置的名称。被设置为与传送对象的保存文件相同的名称。

*1: 虽然没有传送文件数的上限,但是目录内存在多个传送文件时目录的参照有可能会耗费一定时间。

*2: 高速数据记录模块没有将一次传送到 FTP 服务器中的文件删除。

附 12 关于高速数据记录模块的采集处理

附 12.1关于采集与采集之间的数据变化

对于高速数据记录模块,由于从可编程控制器 CPU,在设置的各采集间隔对该时间点的数据进行采集,因此采集与采集之间的数据的变化不被采集。 应根据希望采集的数据,对采集间隔进行调整。



附 12.2关于数据条件成立的检测

对于数据条件的判定,以设置的各采集间隔中采集的数据实施。触发及事件、文件切换等 中指定了数据条件的情况下,如果在采集时条件不成立将不被检测。 条件成立时间应大于采集间隔。



即使通过前页的方法检测也困难的情况下,应通过下述方法对数据条件进行检测。

- 在顺控程序上准备记录条件成立次数的软元件
- 在高速数据记录模块中将该软元件的" 值变化" 作为条件进行设置

由于条件成立时软件值发生变化,因此可以检测出采集与采集之间的"值变化"。 此外,即使条件成立时间小于采集间隔,也可以检测出条件成立。 处理时间

故障排除

附



	附录		
备忘录	ţ		
索引

[A] 安装	格式设 工工 功 管 联 (H]
编辑项目网 11-2,11-0 标度 11-83	恢复值
[C] CSV 文件 A-31,3-58 采集 7-3,8-7,9-6 采集方式 7-3,11-77 采集间隔 7-3,11-77 产品信息 2-14,13-8 储存文件 7-19 出错代码 13-1,18-2 出错履历 13-3 触发录件 7-9 触发条件 7-10 处理时间 A-9,17-1 创建触发 9-6,9-8,11-208	 [I] IP 地址 [J] 记记记监 .属文 . .
传运完成通知功能 10-15 [D] DNS 服务器 9-2 导出 9-2 导出 11-30 导入 11-28 电子邮件 8-12,11-58,18-43 读取 15-2 对象数据 7-2,8-2,9-2 多 CPU 2-8 [E]	[L] LED 高连连漏 [M] 模模块 [M]
Excel 2-10,9-1,11-188 二进制文件 A-31,3-66	[N] N 属性
FTP 服务器 2-1,10-7,10-13,11-55 访问目标 CPU 11-42,18-44 访问权限 10-12 访问认证 10-12,11-62,12-1 附加日期时间类型 11-127	[P] ping . P属性 配方 . 配方文(普通用)
GX Developer A-29,2-14,4-14,18-2 高速采集 7-3,11-68,11-77,11-140,11-185 高速采集设置 11-68 高速数据记录模块用工具 A-29,5-1 格式 3-58,3-66	[Q] 全局标结 [R]

格式化.16-4公共设置.4-3,11-32工具栏.11-5工具条.11-8功能版本.2-13管理者.10-12,11-62关联数据.11-15
H] 恢复值 8-4,11-146
I] IP地址34,12-1
J] 记录
K] 可安装模块 2-6 口令 10-12,12-1 块 15-3
L] LED
M] 模块查找12-2 模块动作用文件11-31 模块固定螺栓4-1
N] N 属性 15-4
P] ping
Q] 全局标签 11-15
R] 冗余 CPU2-16

索引 - 1

17 处理时间

18

^{教障排影}

索

软元件注释 11-15	转换工具 14-1
[S]	√用値で 15-19 状态栏 11-7
SNTP 服务器 2-1,10-1,11-37 设置工具 A-29 设置信息 CSV 文件 11-30, 附 -24 事件 8-2,11-144 事件记录 A-9,A-31,8-1 事件记录设置 4-3,11-135 事件记录文件 8-10 事件記录文件 8-3 时间间隔指定 7-7,11-78,11-97 时间同步 10-1,11-37,18-44 时区 11-37 数据记录 4-3,11-72 数据记录文件 7-18 顺控程序扫描时间 7-5,11-68,17-11 索引 3-61	自动记录 A-31,10-5,11-66 自回送测试 4-19 自诊断测试 4-19
[T]	
通用采集 7-3	
 [₩] 网络设置	
[X] 夏季时间 10-4,11-38 下载 5-1 向导 11-74,11-137,11-183 项目 11-6 小型快闪卡 A-31,2-916-1,18-45 写入 15-2 序列号 2-13	
[Y] 以太网(双绞)电缆	
[Z] 再送功能	

<u>质保</u>

使用之前请确认以下产品质保的详细说明。

1. 免费质保期限和免费质保范围

在免费质保期内使用本产品时如果出现任何属于三菱电机责任的故障或缺陷(以下称"故障"),则经销商或三菱电机服务 公司将负责免费维修。

但是如果需要在国内现场或海外维修时,则要收取派遣工程师的费用。对于涉及到更换故障模块后的任何再试运转、维护 或现场测试,三菱电机将不负任何责任。

[免费质保期限]

免费质保期限为自购买日或交货的一年内。

注意产品从三菱电机生产并出货之后,最长分销时间为6个月,生产后最长的免费质保期为18个月。维修零部件的免费质 保期不得超过修理前的免费质保期。

[免费质保范围]

- (1)范围局限于按照使用手册、用户手册及产品上的警示标签规定的使用状态、使用方法和使用环境正常使用的情况下。
- (2)以下情况下,即使在免费质保期内,也要收取维修费用。
 - 1. 因不适当存储或搬运、用户过失或疏忽而引起的故障。因用户的硬件或软件设计而导致的故障。
 - 2. 因用户未经批准对产品进行改造而导致的故障等。
 - 对于装有三菱电机产品的用户设备,如果根据现有的法定安全措施或工业标准要求配备必需的功能或结构后本可以 避免的故障。
 - 4. 如果正确维护或更换了使用手册中指定的耗材(电池、背光灯、保险丝等)后本可以避免的故障。
 - 5. 因火灾或异常电压等外部因素以及因地震、雷电、大风和水灾等不可抗力而导致的故障。
 - 6. 根据从三菱电机出货时的科技标准还无法预知的原因而导致的故障。
 - 7. 任何非三菱电机或用户责任而导致的故障。

2. <u>产品停产后的有偿维修期限</u>

- 三菱电机在本产品停产后的7年内受理该产品的有偿维修。
 停产的消息将以三菱电机技术公告等方式予以通告。
- (2) 产品停产后,将不再提供产品(包括维修零件)。

3. 海外服务

在海外,维修由三菱电机在当地的海外 FA 中心受理。注意各个 FA 中心的维修条件可能会不同。

4. <u>意外损失和间接损失不在质保责任范围内</u>

无论是否在免费质保期内,对于任何非三菱电机责任的原因而导致的损失、机会损失、因三菱电机产品故障而引起的用户利润损失、无论能否预测的特殊损失和间接损失、事故赔偿、除三菱电机以外产品的损失赔偿、用户更换设备、现场机械设备的再调试、运行测试及其它作业等,三菱电机将不承担责任。

5. <u>产品规格的改变</u>

目录、手册或技术文档中的规格如有改变, 恕不另行通知。

CompactFlash 及小型快闪卡是 SanDisk Corporation 的注册商标或商标。 Ethernet 是 Fuji Xerox Corporation 在日本的注册商标。 Microsoft、Excel、Internet Explorer、Windows、Windows Vista 及 Windows XP 是美国 Microsoft Corporation 在美国及 其它国家的注册商标或商标。 本手册中的公司名、系统名和产品名等是相应公司的注册商标或商标。 本手册中,有时未标明商标符号(™、[®])。 FlexGrid for .NET 4.0J Copyright © 2001-2007 ComponentOne LLC. ComponentOne Studio[®] for WinForms 2.0 Portions Copyright © ComponentOne, LLC 1987-2008. All Rights Reserved.

SH (NA) -081753CHN-A (1702) MEACH MODEL: QD81DL96-U-SY-C



地址:上海市虹桥路1386号三菱电机自动化中心 邮编: 200336 电话: 021-23223030 传真: 021-23223000 网址: http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/ 技术支持热线 400-821-3030



-

内容如有更改 恕不另行通知