

网络接口模块

数字信号转换器(终端模块)用、模拟信号转换器用

传感器等设备群可连接至适合于设备的网络。

生产现场智能化!IoT化就在身边!

CC-Link IE TSN/以太网对应
网络接口模块

CC-Link IE TSN

SLMP (通用以太网)

CC-Link IE Field

MODBUS/TCP

CC-Link IE Field Basic

CC-Link对应网络接口模块

CC-Link

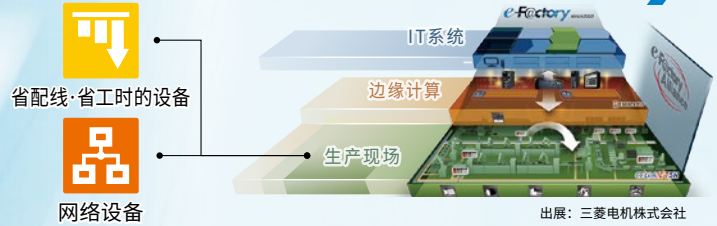
- 通过小规模IoT进行信息一元化管理
- 通过开关切换网络
- 通过1根电缆轻松配线



以单元方式进行最佳配置

支持故障防患和原因分析

FA关联产品 e-Factory



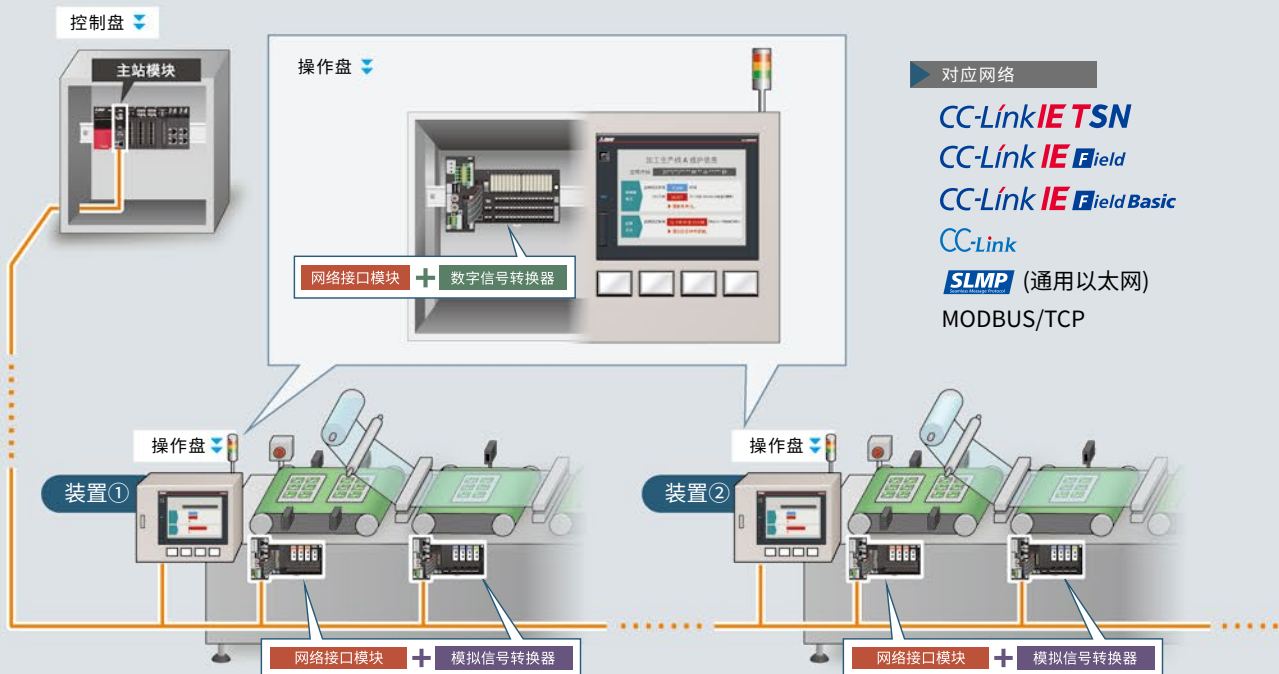
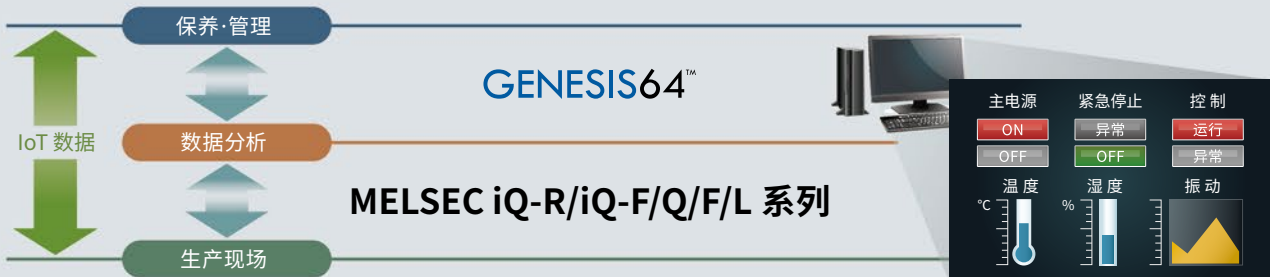
您有这样的需求吗？

case 01

想要掌握生产现场的运转状况！

通过小规模IoT进行设备信息一元化管理！

通过网络接口模块，可在传感器等设备群的附近分散设置数字信号转换器(终端模块)以及模拟信号转换器。经由网络将上位机与设备群的信息连接，可以对生产现场的运转数据进行收集/积累/可视化/分析，从而控制设备群。

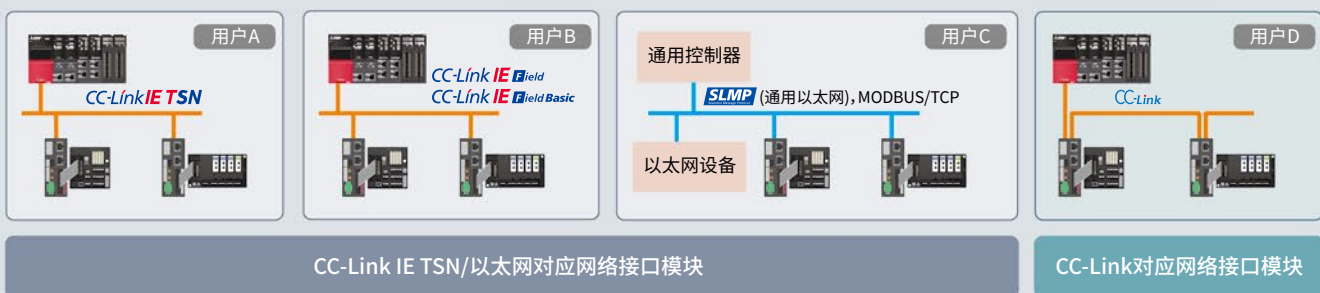


case 02

想要对应用户指定的网络规格！

通过切换开关连接至各种网络！

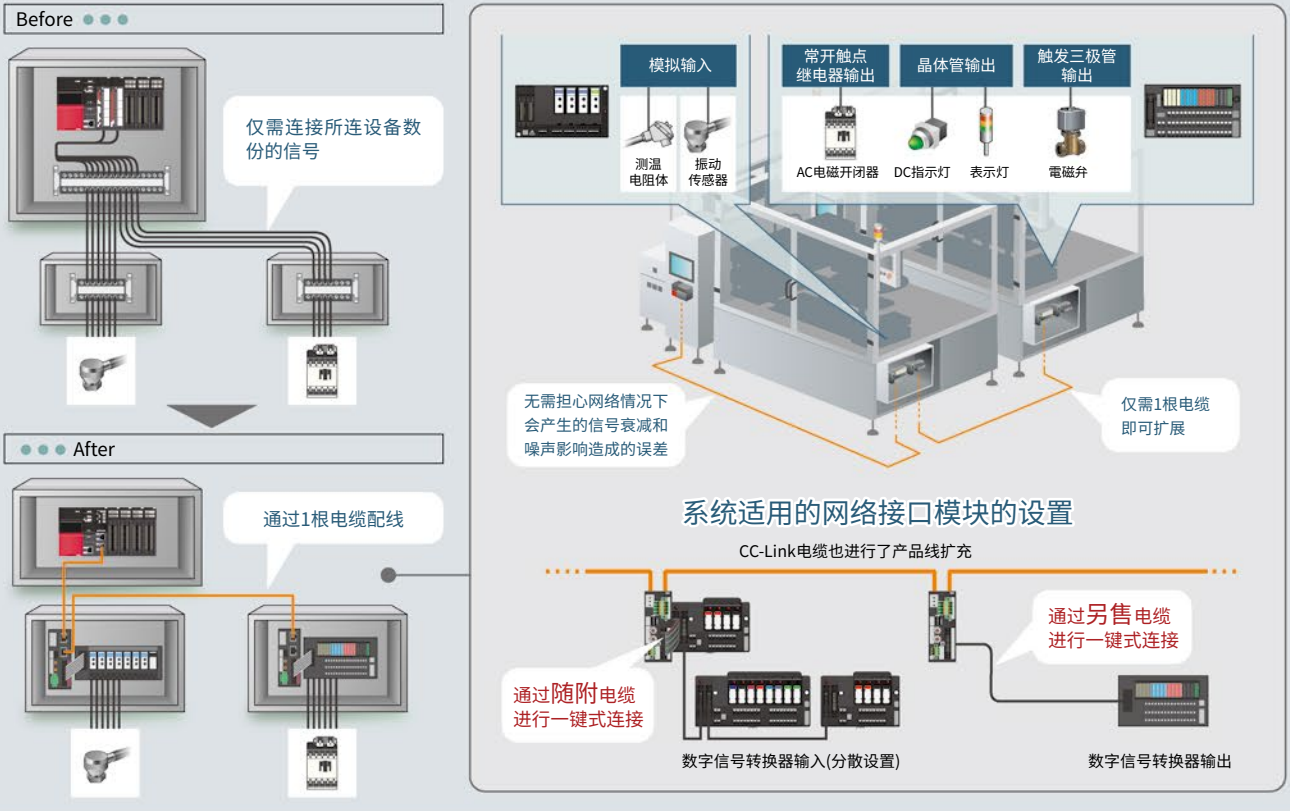
与CC-Link IE TSN、CC-Link IE Field、CC-Link IE Field Basic、SLMP^{*1} (通用以太网)、MODBUS/TCP的连接，可以通过网络接口模块本体的开关进行选择。(CC-Link对应产品也进行了产品线扩充)



*1: Seamless Message Protocol

从在盘内设置转变为向装置轻松配线!

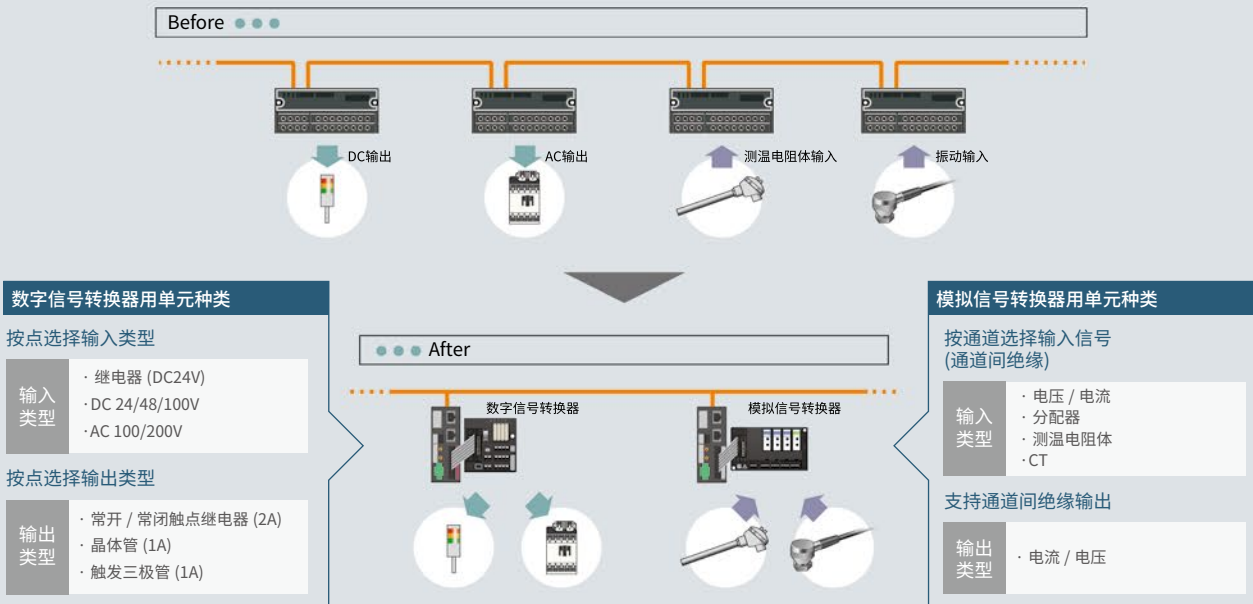
通过1根以太网电缆及CC-Link电缆即可从控制装置(可编程控制器)配线到设备附近。扩展设备时也很方便。另外,通过专用电缆可以一键式轻松连接数字信号转换器(终端模块)或模拟信号转换器。



关于电缆,请参阅封底。

以单元方式进行系统最佳配置!

通过以1点为单位选择支持设备的单元(控制方式),可以构建最佳系统配置,并且减少成本以及节省空间。而且,即使是远程模块不支持的控制方式,使用数字/模拟信号转换器即可解决问题。



您有这样的需求吗？

case 05

想要构建可以预防发生故障、能够追溯原因的系统！

通过运行信息的记录功能将故障防患于未然并在故障发生时提供支援！

通过继电器寿命等的可视化可实现预防性维护

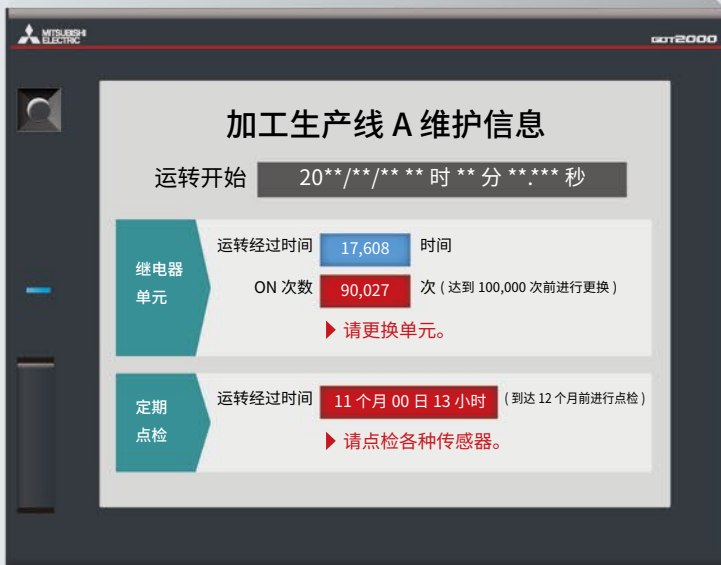
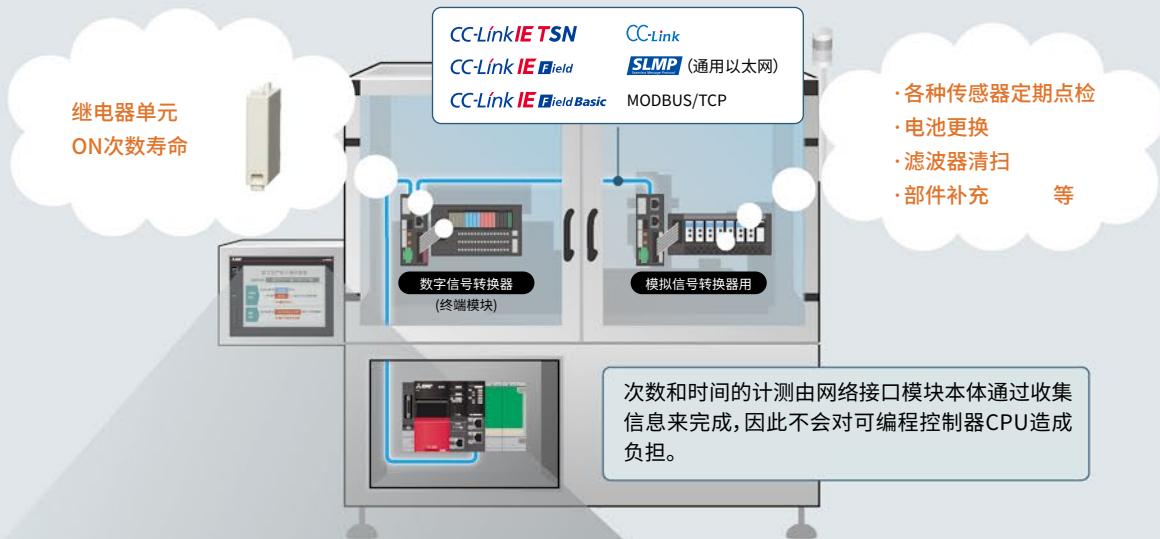
根据继电器信号的ON次数和运转时间的计测结果来通知维护时期，可以将故障防患于未然。

维护信息记录功能

记录网络接口模块的运转开始日期⁽¹⁾及运转经过时间⁽¹⁾、数字信号转换器的各输入输出信号的继电器ON次数⁽²⁾。

维护报警功能

一旦超过预先设置的运转经过时间⁽¹⁾及继电器ON次数⁽²⁾，就会向主站输出报警信号。



利用显示器用盘面安装扬声器，可以在画面显示的基础上，通过语音准确地传达重要的信息。



*1: 运转开始年月日、运转经过时间的记录功能是在CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络、CC-Link IE现场网络Basic下进行使用时的功能。

*2: 该功能为数字信号转换器(终端电阻)用网络接口模块的功能。

(CC-Link IE TSN/以太网对应网络接口模块专用功能)

通过分析运行履历可以调查故障原因

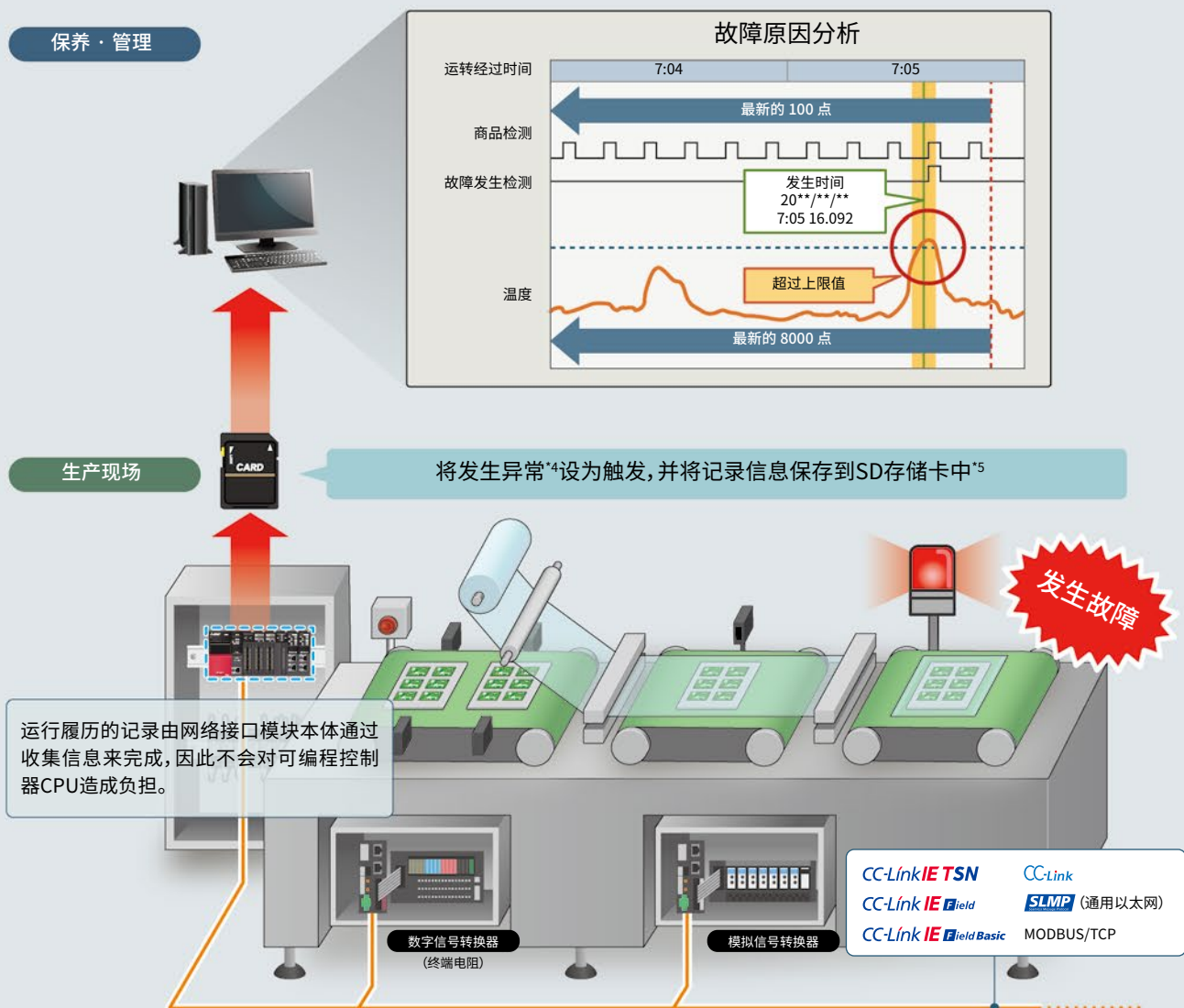
通过记录数字信号及模拟信号的状态履历,可以在发生故障时进行原因调查。

运行履历记录功能 (数字信号转换器)

记录输入输出信号的ON/OFF切换时的发生时间^{*1}(每个信号最多100点)。

记录功能^{*2} (模拟信号转换器)

模拟输入时,记录(输入输出所有通道共8000点)指定了数字转换值^{*3}的间隔(1ms~3600s)的数字值和发生时间,模拟输出时,记录(输入输出所有通道共8000点)数字值设置和发生时间。



*1:发生时间的记录功能是在CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络、CC-Link IE现场网络Basic下进行使用时的功能。

*2:记录功能是在CC-Link IE TSN、CC-Link IE现场网络Basic下进行使用时的功能。

*3:该数据是通过网络接口模块进行了数字转换的数值数据。

*4:需要通过用户的系统检测异常。

*5:通过顺序程序(功能·块),以CSV文件格式保存到可编程控制器CPU上安装的SD存储卡中。

■产品线和组合


使用数字信号转换器(终端模块)时

请确认所使用的产品的日本国外标准适用情况。

可编程控制器模块 IPC	网络接口模块		数字信号转换器(终端模块)				
	产品名称	型号	控制方式		端子排类型	型号	
CC-Link IE TSN 管理站 · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F CC-Link IE Field 管理站 · MELIPC · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L · MELSEC-F	数字信号转换器 输入用	有专用电缆 FA3-TH1□16XC-01C 无专用电缆 FA3-TH1□16XC	基座 (单元自由搭载型)	4点独立	弹簧夹	FA1-TH4X2SC20S1E	
						8点独立	FA1-TH8X2SC20S1E
				单元标准搭载型模块	4点独立(正)	弹簧夹	FA1-TH4X24RA1L20S1E
							4点独立(负)
					8点独立(正)	弹簧夹	FA1-TH8X24RA1L20S1E
							8点独立(负)
			DC24V (常开触点)	16点独立(正)	弹簧夹	FA1-TH16X24RA1L20S1E	
				16点独立(负)		FA1-TH16X24RA1H20S1E	
			单元内置型模块	DC24V	16点1公共端二线制	螺栓(M3)	FA-TH16XRA20S
						螺栓(M3.5)	FA-TH16X24D31
						螺栓(M3.5)	FA-TH16X24D31L
				DC48V	16点1公共端二线制	螺栓(M3.5)	FA-TH16X48D31L
						螺栓(M3.5)	FA-TH16X100D31L
				DC100V	16点1公共端二线制	螺栓(M3)	FA-TH16X100A31
AC100V	16点1公共端二线制	螺栓(M3.5)	FA-TH16X100A31L				
		螺栓(M3)	FA-TH16X200A31				
AC200V	16点1公共端二线制	螺栓(M3.5)	FA-TH16X200A31L				
CC-Link IE Field Basic管理站 · MELIPC · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L SLMP 客户端 · MELIPC · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L · MELSEC-F MODBUS/TCP · MELSEC iQ-R · MELSEC-Q · MELSEC-L CC-Link管理站 · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L · MELSEC-F	数字信号转换器 输出用(漏型)	有专用电缆 FA3-TH1□16Y-01C 无专用电缆 FA3-TH1□16Y	基座 (单元自由搭载型)	4点独立(漏型)	弹簧夹	FA1-TH4Y2SC20S1E	
						8点独立(漏型)	FA1-TH8Y2SC20S1E
				单元标准搭载型模块	16点独立	弹簧夹	FA1-TH16Y2RA20S1E
							螺栓(M3)
					16点1公共端单线制	螺栓(M3)	FA-TH16YRA20
							螺栓(M3.5)
			16点1公共端二线制	螺栓(M3)	FA-TH16YRA11S		
					螺栓(M3)	FA-TH16YRA11	
			常开触点继电器	16点1公共端单线制	螺栓(M3)	FA-TH16YRA21S	
				16点1公共端二线制		FA-TH16YRA21	
			常闭触点继电器	16点独立	螺栓(M3.5)	FA-TH16YRAB20SL	
			公共端继电器	16点独立	螺栓(M3)	FA-TH16YRAC20S	
			晶体管 (漏型)	16点独立	弹簧夹	FA1-TH16Y1SR20S1E	
						螺栓(M3)	FA-TH16YSR20S
				16点1公共端单线制	螺栓(M3)	FA-TH16YSR11S	
						螺栓(M3)	FA-TH16YSR21S
				16点独立(漏型)	弹簧夹	FA1-TH16Y1TR20S1E	
						螺栓(M3)	FA-TH16YTL11S
			16点1公共端单线制 (漏型)	螺栓(M3)	FA-TH16YTL11S		
					螺栓(M3)	FA-TH16YTL21S	
			16点1公共端单线制 (源型)	螺栓(M3)	FA-TH16YTH11S		
					螺栓(M3)	FA-TH16YTH11S	
			16点独立 (漏型/源型共用)	螺栓(M3)	FA-TH16YTR20S		
					螺栓(M3)	FA-TH16YTR20S	
单元内置型模块	16点独立2A (漏型/源型共用)	螺栓(M3)	FA-TH16Y2TR20				
通用控制器 (通用以太网)	数字信号转换器 输出用(源型)	有专用电缆 FA3-TH1□16YE-01C 无专用电缆 FA3-TH1□16YE	基座 (单元自由搭载型)	4点独立(漏型)	弹簧夹	FA1-TH1E4Y2SC20S1E	
						8点独立(漏型)	FA1-TH1E8Y2SC20S1E
				16点独立(源型)	FA1-TH1E16Y2SC20S1E		
			单元标准搭载型模块	常开触点继电器	弹簧夹	FA1-TH1E16Y2RA20S1E	
						螺栓(M3)	FA1-TH1E16Y2RA20S
				触发三极管	弹簧夹	FA1-TH1E16Y1SR20S1E	
			弹簧夹			FA1-TH1E16Y1TR20S1E	
			晶体管 (源型)	16点独立(源型)	螺栓(M3)	FA-TH1E16YTR20S	
						螺栓(M3)	FA-TH1E16YTR20S
				16点1公共端单线制(源型)	螺栓(M3)	FA-TH1E16YTH11S	

对应网络

□=M	CC-Link IE TSN, CC-Link IE Field, CC-Link IE Field Basic, SLMP(通用以太网)、MODBUS/TCP
□=T	CC-Link IE TSN, CC-Link IE Field, CC-Link IE Field Basic, SLMP(通用以太网)
□=C	CC-Link

单元							
规格 (不能使用信号贯通单元。)					型号		
	小型	输入、输出	常开触点继电器(米黄色)	输入时: DC24V	2个	FA-NYP24WK*	
			常闭触点继电器(淡蓝色)	输出时: DC24V, AC100~240V 2A	4个	FA-NYBP24WK*	
		输出	公共端继电器(白色)	DC24V, AC100~240V 6A	4个	FA-LYCA024VSK4	
			触发三极管(黑色)	AC30~240V 1A	2个	FA-SN24A01FS*	
			晶体管(红色)	DC3~30V 1A	4个	FA-SN24D01HZS*	
	功能型	输入	DC24V继电器绝缘(藏青色)	1个	4个	FA1-TM1X24RA-*	
			DC24V光电耦合器绝缘(黑色)			FA1-TM1X24D-*	
			DC48V光电耦合器绝缘(淡蓝色)			FA1-TM1X48D-*	
			DC100V光电耦合器绝缘(紫色)			FA1-TM1X100D-*	
			AC100V光电耦合器绝缘(橙色)			FA1-TM1X100A-*	
			AC200V光电耦合器绝缘(红色)			FA1-TM1X200A-*	
			虚拟单元(防尘用)(绿色)			4个	FA1-TM1ND4

*表示单元个数的数字。
2个装时为“2”、4个装时为“4”。

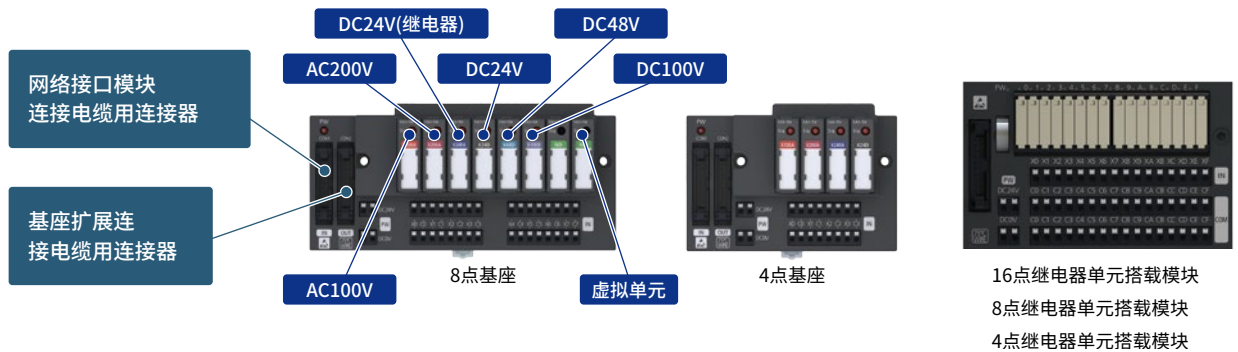
数字信号转换器(终端模块)

对网络接口模块与传感器等设备间的数字信号进行转换。

端子排有弹簧夹端子排型和螺栓端子排型。

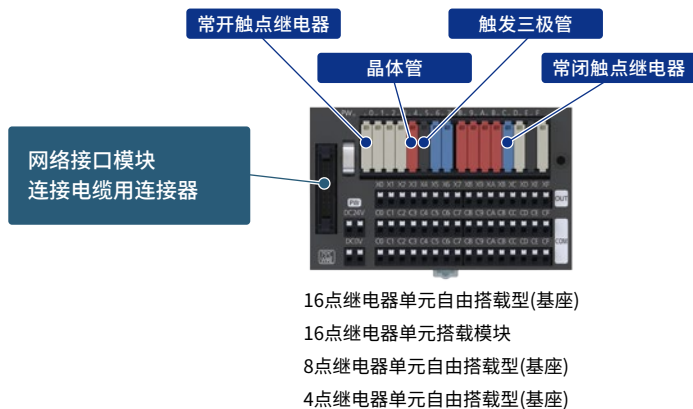
●输入 弹簧夹端子型 螺栓端子型

可以以1点为单位对不同设备选择单个或多个不同的输入电压(DC24V、DC48V、DC100V、AC100V、AC200V)。



●输出 弹簧夹端子型 螺栓端子型

可以以1点为单位对不同设备选择单个或多个不同的控制方式(继电器、触发三极管、晶体管)。



使用模拟信号转换器时

请确认所使用的产品的日本国外标准适用情况。

可编程控制器模块 IPC	网络接口模块		安装基座 型号	模拟信号转换器																																																																																																								
	产品名称	型号		可安装的单元(不能使用信号贯通单元)																																																																																																								
CC-Link IE TSN 管理站 · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F CC-Link IE Field 管理站 · MELIPC · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L · MELSEC-F CC-Link IE Field Basic管理站 · MELIPC · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L SLMP 客户端 · MELIPC · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L · MELSEC-F MODBUS/TCP · MELSEC iQ-R · MELSEC-Q · MELSEC-L CC-Link管理站 · MELSEC iQ-R · MELSEC iQ-F · MELSEC-Q · MELSEC-L · MELSEC-F 通用控制器 (通用以太网)	模拟信号转换器 输入用	有专用电缆 FA3-AT1□8X-01C 无专用电缆 FA3-AT1□8X	4通道 FA1-AT1B4X1TE (弹簧夹端子排) FA1-AT1B4X1TB (螺栓端子排) 8通道 FA1-AT1B8X1TE (弹簧夹端子排) FA-ATB8XTB (螺栓端子排)	+	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">电压输入</th> <th>规格</th> <th>型号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="3">电压输入</td> <td>0~5V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1XV05</td> </tr> <tr> <td>1~5V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1XV15</td> </tr> <tr> <td>-10~10V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1XV1010</td> </tr> <tr> <td colspan="2">电流输入</td> <td>4~20mA</td> <td>FA-ATSVMI1XA420</td> </tr> <tr> <td colspan="2">分配器 (二线制变送器)</td> <td>4~20mA</td> <td>FA-ATSVMI1XD</td> </tr> <tr> <td rowspan="4">测温电阻体输入</td> <td>Pt100</td> <td>-200~+650°C</td> <td>FA-ATSVMI1XRPT</td> </tr> <tr> <td>Pt100</td> <td>0~+100°C</td> <td>FA-ATSVMI1XRPT0010</td> </tr> <tr> <td>Pt100</td> <td>0~+200°C</td> <td>FA-ATSVMI1XRPT0020</td> </tr> <tr> <td>JPt100</td> <td>-200~+600°C</td> <td>FA-ATSVMI1XRJPT</td> </tr> <tr> <td rowspan="10">热电偶输入</td> <td>B热电偶</td> <td>+600~+1700°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTB</td> </tr> <tr> <td>R热电偶</td> <td>0~+1600°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTR</td> </tr> <tr> <td>S热电偶</td> <td>0~+1600°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTS</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">K热电偶</td> <td>-200~+1200°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTK</td> </tr> <tr> <td>0~+400°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTK0040</td> </tr> <tr> <td>0~+600°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTK0060</td> </tr> <tr> <td rowspan="3">E热电偶</td> <td>0~+800°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTK0080</td> </tr> <tr> <td>-200~+900°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTE</td> </tr> <tr> <td>-40~+750°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTJ</td> </tr> <tr> <td>J热电偶</td> <td>-200~+350°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTT</td> </tr> <tr> <td>N热电偶</td> <td>-200~+1250°C</td> <td>FA-ATSVMI1XTN</td> </tr> <tr> <td colspan="2">CT输入</td> <td>范围切换: AC0~600A(4范围)、 频率切换: 50Hz/60Hz</td> <td>FA1-AT1CT-1-6</td> </tr> <tr> <td colspan="2">虚拟单元</td> <td>5个</td> <td>FA-ATNDM5</td> </tr> </tbody> </table>	电压输入		规格	型号	电压输入	0~5V		FA-ATSVMI1XV05	1~5V		FA-ATSVMI1XV15	-10~10V		FA-ATSVMI1XV1010	电流输入		4~20mA	FA-ATSVMI1XA420	分配器 (二线制变送器)		4~20mA	FA-ATSVMI1XD	测温电阻体输入	Pt100	-200~+650°C	FA-ATSVMI1XRPT	Pt100	0~+100°C	FA-ATSVMI1XRPT0010	Pt100	0~+200°C	FA-ATSVMI1XRPT0020	JPt100	-200~+600°C	FA-ATSVMI1XRJPT	热电偶输入	B热电偶	+600~+1700°C	FA-ATSVMI1XTB	R热电偶	0~+1600°C	FA-ATSVMI1XTR	S热电偶	0~+1600°C	FA-ATSVMI1XTS	K热电偶	-200~+1200°C	FA-ATSVMI1XTK	0~+400°C	FA-ATSVMI1XTK0040	0~+600°C	FA-ATSVMI1XTK0060	E热电偶	0~+800°C	FA-ATSVMI1XTK0080	-200~+900°C	FA-ATSVMI1XTE	-40~+750°C	FA-ATSVMI1XTJ	J热电偶	-200~+350°C	FA-ATSVMI1XTT	N热电偶	-200~+1250°C	FA-ATSVMI1XTN	CT输入		范围切换: AC0~600A(4范围)、 频率切换: 50Hz/60Hz	FA1-AT1CT-1-6	虚拟单元		5个	FA-ATNDM5	<table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">电压输出</th> <th>规格</th> <th>型号</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td rowspan="4">电压输出</td> <td>0~5V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1YV05</td> </tr> <tr> <td>1~5V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1YV15</td> </tr> <tr> <td>0~10V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1YV010</td> </tr> <tr> <td>-10~10V</td> <td></td> <td>FA-ATSVMI1YV1010</td> </tr> <tr> <td colspan="2">电流输出</td> <td>0~20mA</td> <td>FA-ATSVMI1YA020</td> </tr> <tr> <td colspan="2"></td> <td>4~20mA</td> <td>FA-ATSVMI1YA420</td> </tr> <tr> <td colspan="2">虚拟单元</td> <td>5个</td> <td>FA-ATNDM5</td> </tr> </tbody> </table>	电压输出		规格	型号	电压输出	0~5V		FA-ATSVMI1YV05	1~5V		FA-ATSVMI1YV15	0~10V		FA-ATSVMI1YV010	-10~10V		FA-ATSVMI1YV1010	电流输出		0~20mA	FA-ATSVMI1YA020			4~20mA	FA-ATSVMI1YA420	虚拟单元		5个	FA-ATNDM5
	电压输入		规格	型号																																																																																																								
电压输入	0~5V		FA-ATSVMI1XV05																																																																																																									
	1~5V		FA-ATSVMI1XV15																																																																																																									
	-10~10V		FA-ATSVMI1XV1010																																																																																																									
电流输入		4~20mA	FA-ATSVMI1XA420																																																																																																									
分配器 (二线制变送器)		4~20mA	FA-ATSVMI1XD																																																																																																									
测温电阻体输入	Pt100	-200~+650°C	FA-ATSVMI1XRPT																																																																																																									
	Pt100	0~+100°C	FA-ATSVMI1XRPT0010																																																																																																									
	Pt100	0~+200°C	FA-ATSVMI1XRPT0020																																																																																																									
	JPt100	-200~+600°C	FA-ATSVMI1XRJPT																																																																																																									
热电偶输入	B热电偶	+600~+1700°C	FA-ATSVMI1XTB																																																																																																									
	R热电偶	0~+1600°C	FA-ATSVMI1XTR																																																																																																									
	S热电偶	0~+1600°C	FA-ATSVMI1XTS																																																																																																									
	K热电偶	-200~+1200°C	FA-ATSVMI1XTK																																																																																																									
		0~+400°C	FA-ATSVMI1XTK0040																																																																																																									
		0~+600°C	FA-ATSVMI1XTK0060																																																																																																									
	E热电偶	0~+800°C	FA-ATSVMI1XTK0080																																																																																																									
		-200~+900°C	FA-ATSVMI1XTE																																																																																																									
		-40~+750°C	FA-ATSVMI1XTJ																																																																																																									
	J热电偶	-200~+350°C	FA-ATSVMI1XTT																																																																																																									
N热电偶	-200~+1250°C	FA-ATSVMI1XTN																																																																																																										
CT输入		范围切换: AC0~600A(4范围)、 频率切换: 50Hz/60Hz	FA1-AT1CT-1-6																																																																																																									
虚拟单元		5个	FA-ATNDM5																																																																																																									
电压输出		规格	型号																																																																																																									
电压输出	0~5V		FA-ATSVMI1YV05																																																																																																									
	1~5V		FA-ATSVMI1YV15																																																																																																									
	0~10V		FA-ATSVMI1YV010																																																																																																									
	-10~10V		FA-ATSVMI1YV1010																																																																																																									
电流输出		0~20mA	FA-ATSVMI1YA020																																																																																																									
		4~20mA	FA-ATSVMI1YA420																																																																																																									
虚拟单元		5个	FA-ATNDM5																																																																																																									
	模拟信号转换器 输出用	有专用电缆 FA3-AT1□8Y-01C 无专用电缆 FA3-AT1□8Y	4通道 FA1-AT1B4Y1TE (弹簧夹端子排) FA1-AT1B4Y1TB (螺栓端子排) 8通道 FA-ATB8YTB (螺栓端子排) FA1-AT1B8X1TE (弹簧夹端子排)	+																																																																																																								

对应网络

□=M	CC-Link IE TSN, CC-Link IE Field, CC-Link IE Field Basic, SLMP(通用以太网), MODBUS/TCP
□=T	CC-Link IE TSN, CC-Link IE Field, CC-Link IE Field Basic, SLMP(通用以太网)
□=C	CC-Link

模拟信号转换器

对网络接口模块与温度传感器等设备间的模拟信号进行转换。通道间已绝缘。

弹簧夹端子型

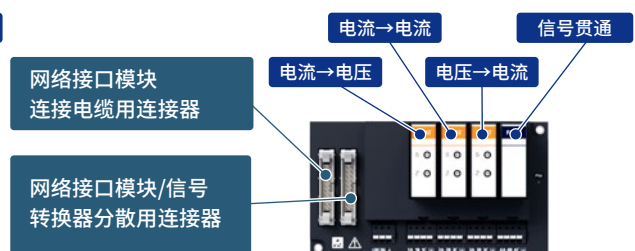
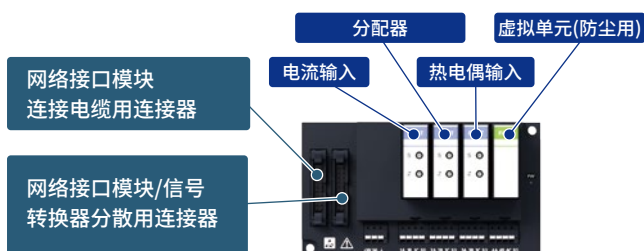
螺栓端子型

可以以1个通道为单位选择单个或多个不同的模拟输入(电压、电流、分配器、热电偶、测温电阻体)作为输入。

可以以1个通道为单位选择单个或多个不同的模拟输出(电压、电流)作为输出。

输入类型(FA1-AT1B4X1TE时)

输出类型(FA1-AT1B4Y1TE时)



■ 产品规格

CC-Link IE TSN/以太网对应网络接口模块

● 个别规格

数字信号转换器(终端模块)用

输入用

项目		FA3-TH1M16XC FA3-TH1T16XC
输入形式		正公共端/负公共端共用型
输入点数		16点
输入响应时间	OFF→ON	0.1/0.2/1/1.5/5/10/20/70ms以下 ¹
	ON→OFF	0.4/0.5/1/1.5/5/10/20/70ms以下 ¹
消耗电流		0.11A
质量		160g

*1: 单元响应时间除外。

输出用

项目		FA3-TH1M16Y FA3-TH1T16Y	FA3-TH1M16YE FA3-TH1T16YE
输出形式		漏型	源型
输出点数		16点	
响应时间	OFF→ON	0.5ms以下 ²	
	ON→OFF	1.5ms以下 ²	
消耗电流		0.12A	
质量		160g	

*2: 单元响应时间除外。

模拟信号转换器用

输入用

项目		FA3-AT1M8X FA3-AT1T8X
模拟输入点数		8通道/1个模块
输入输出特性	模拟输入范围	1~5V
	数字输出值	0~16000
精度 (相对于最大数字输出值的精度)	环境温度0~55°C	±0.3% (±48digit) ³
	环境温度25±5°C	±0.1% (±16digit) ³
	最大分辨率	0.25mV
最大转换速度		1ms/通道 ⁴
消耗电流		0.14A
质量		160g

*3: 单元的精度除外。

*4: 单元的响应时间除外。

输出用

项目		FA3-AT1M8Y FA3-AT1T8Y
模拟输出点数		8通道/1个模块
输入输出特性	数字输入值	0~16000
	模拟输出范围	1~5V
精度	环境温度0~55°C	±0.3% (±12mV) ⁵
	环境温度25±5°C	±0.1% (±4mV) ⁵
	最大分辨率	0.25mV
最大转换速度		1ms/通道 ⁶
消耗电流		0.14A
质量		160g

*5: 单元的精度除外。

*6: 单元的响应时间除外。

● 通用规格

项目	CC-Link IE TSN	CC-Link IE Field	CC-Link IE Field Basic	SLMP (通用以太网)	MODBUS/TCP ⁸
使用环境温度	0~55°C				
使用环境湿度	5~95%RH、无结露				
网络规格	通信速度	1Gbps/100Mbps	1Gbps	100Mbps	100Mbps
	站类型	远程站	远程设备站	远程站	服务器
	认证等级	认证Class B	-	-	-
外部连接方式	通信部	RJ45连接器			
	模块电源部	2片式 弹簧夹端子排			
模块安装	DIN导轨安装、螺栓安装 (使用附带的螺栓安装用固定工具时)				
通信用电缆	1Gbps	符合1000BASE-T标准的以太网电缆 类别5e及以上(带双重屏蔽、STP)直出型电缆			
	100Mbps	符合100BASE-TX标准的以太网电缆 类别5及以上(带双重屏蔽、STP)直出型电缆			
	10Mbps	符合10BASE-T标准的以太网电缆 类别3及以上(带双重屏蔽、STP)直出型电缆			
模块电源	电压	DC24V(波动率5%以内)(允许电压范围DC20.4V~28.8V)			
	电流	参阅个别规格 ⁷			
外形尺寸	105(H)×40(W)×70(D)mm(不包括凸出部形状)				
适用标准 ⁹	UL、CE、UKCA、KC				

*7: 需要对数字信号转换器及模拟信号转换器进行DC24V供电。关于规格, 请确认所使用的模块的手册。

*8: 仅限“FA3-TH1M16**”“FA3-AT1M8**”支持MODBUS/TCP。

*9: 请确认所使用的产品的日本国外标准适用情况。

CC-Link对应网络接口模块

●个别规格

数字信号转换器(终端模块)用

输入用

项目		FA3-TH1C16XC
输入形式		正公共端/负公共端共用型
CC-Link站类型		远程I/O站
占用站数		1站 32点分配(使用16点)
输入点数		16点
输入响应时间	OFF→ON	1.5ms以下 ^{*1}
	ON→OFF	
消耗电流		90mA
质量		160g

*1: 单元的响应时间除外。

输出用

项目		FA3-TH1C16Y	FA3-TH1C16YE
输出形式		漏型	源型
CC-Link站类型		远程I/O站	
占用站数		1站 32点分配(使用16点)	
输出点数		16点	
响应时间	OFF→ON	0.5ms以下 ^{*2}	
	ON→OFF	1.5ms以下 ^{*2}	
消耗电流		100mA	90mA
质量		160g	160g

*2: 单元的响应时间除外。

模拟信号转换器用

输入用

项目		FA3-AT1C8X
模拟输入点数		8通道/1个模块
CC-Link站类型		远程设备站
CC-Link版本		Ver.1.10
占用站数		2站
输入输出特性	模拟输入范围	1~5V
	数字输出值	0~16000
精度 (相对于最大数字输出值的精度)	环境温度0~55°C	±0.3% (±48digit) ^{*3}
	环境温度25±5°C	±0.1% (±16digit) ^{*3}
	最大分辨率	0.25mV
最大转换速度		1ms/通道 ^{*4}
消耗电流		120mA
质量		170g

*3: 单元的精度除外。

*4: 单元的响应时间除外。

输出用

项目		FA3-AT1C8Y
模拟输出点数		8通道/1个模块
CC-Link站类型		远程设备站
CC-Link版本		Ver.1.10
占用站数		2站
输入输出特性	数字输入值	0~16000
	模拟输出范围	1~5V
精度	环境温度0~55°C	±0.3% (±12mV) ^{*5}
	环境温度25±5°C	±0.1% (±4mV) ^{*5}
	最大分辨率	0.25mV
最大转换速度		1ms/通道 ^{*6}
消耗电流		120mA
质量		170g

*5: 单元的精度除外。

*6: 单元的响应时间除外。

●通用规格

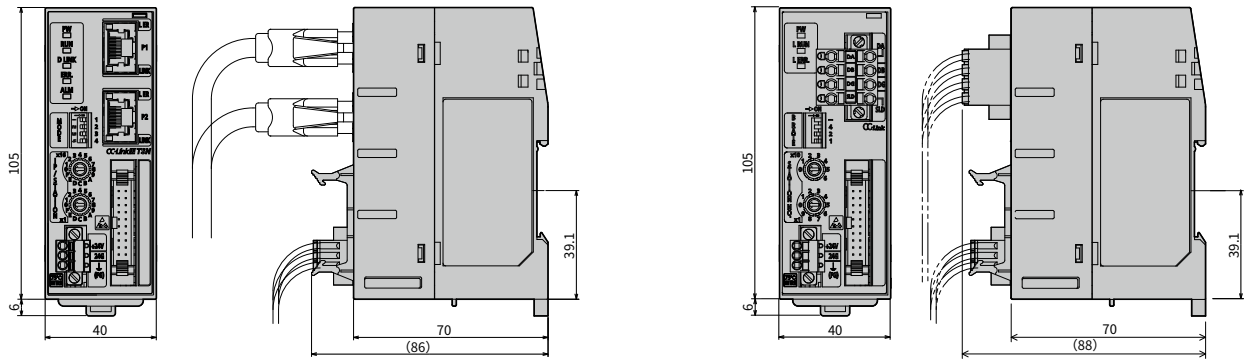
项目	规格	
使用环境温度	0~55°C	
使用环境湿度	5~95%RH、无结露	
网络规格	通信速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps
	传送路径形式	总线形式(EIA RS485标准)
外部连接方式	通信部	2片式 弹簧夹端子排
	模块电源部	
模块安装	DIN导轨安装、螺栓安装(使用附带的螺栓安装用固定工具时)	
模块电源	电压	DC24V(波动率5%以内)(允许电压范围DC20.4V~28.8V)
	电流	参阅个别规格 ^{*7}
外形尺寸	105(H)×40(W)×70(D)mm(不包括凸出部形状)	
适用标准 ^{*8}	UL、CE、KC	

*7: 另需对数字信号转换器及模拟信号转换器进行DC24V供电。关于规格, 请确认所使用的模块的手册。

*8: 请确认所使用的产品的日本国外标准适用情况。

CC-Link IE TSN/以太网对应网络接口模块

CC-Link对应网络接口模块



■功能一览

CC-Link IE TSN/以太网对应网络接口模块有以下功能。

○：有此功能、-：无此功能

功能	数字		模拟		内容
	输入	输出	输入	输出	
运行履历记录功能	○		-		对每个输入/输出信号可记录100点的ON/OFF履历。
记录功能	-		○		所用通道共可记录8000点的数字转换值(模拟输入)、数字设置值(模拟输出)的履历。
维护信息记录功能	○		○		记录运转开始年月日、运转时间、继电器ON次数 ^{*1} 。
维护报警功能	○		○		依据设置的运转经过时间、继电器ON次数 ^{*1} 输出报警。

*1：继电器ON次数是数字信号转换器用网络接口模块的功能。

■产品配置

对应网络	规格	随附专用电缆	型号
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP(通用以太网) MODBUS/TCP	数字信号转换器用	有	输入类型
			输出类型(漏型)
			输出类型(源型)
		无 请另外购买电缆。	输入类型
			输出类型(漏型)
			输出类型(源型)
	模拟信号转换器用	有	输入类型
			输出类型
		无 请另外购买电缆。	输入类型
			输出类型
CC-Link IE TSN CC-Link IE Field CC-Link IE Field Basic SLMP(通用以太网)	数字信号转换器用	有	输入类型
			输出类型(漏型)
			输出类型(源型)
		无 请另外购买电缆。	输入类型
			输出类型(漏型)
			输出类型(源型)
	模拟信号转换器用	有	输入类型
			输出类型
		无 请另外购买电缆。	输入类型
			输出类型
CC-Link	数字信号转换器用	有	输入类型
			输出类型(漏型)
			输出类型(源型)
		无 请另外购买电缆。	输入类型
			输出类型(漏型)
			输出类型(源型)
	模拟信号转换器用	有	输入类型
			输出类型
		无 请另外购买电缆。	输入类型
			输出类型

■连接电缆

网络接口模块用电缆

产品名称	长度	型号	备注
专用电缆	0.1m	-	产品(FA3-□□-01C)随附
信号转换器连接延长用电缆	1m	FA3-CB2L10MM1H20	该电缆为CC-Link对应网络接口模块(不随附专用电缆)时所需的另售电缆。
	2m	FA3-CB2L20MM1H20	
	3m	FA3-CB2L30MM1H20	

CC-Link电缆

本公司提供CC-Link电缆、CC-Link末端加工电缆和防水连接器等CC-Link关联产品。

产品名称	长度	型号
CC-Link电缆	200m ^{*1}	FA-CBL200SB
CC-Link高性能电缆	200m ^{*1}	FA-CBL200SBH
CC-Link耐震(可动部用)电缆	200m ^{*1}	FA-CBL200SBZ
CC-Link Ver.1.10对应电缆	200m ^{*1}	FA-CBL200PSBH
CC-Link耐震(可动部用)Ver.1.10电缆	200m ^{*1}	FA-CBL200PSBZ
CC-Link耐寒Ver.1.10对应电缆	200m ^{*1}	FA-CBL200LTPSBH
CC-Link有DC24V电源线电缆	100m ^{*2}	FA-CBL100PWSB
CC-Link有DC24V电源线Ver.1.10对应电缆	100m ^{*2}	FA-CBL100PWPSBH

*1: 不零售。1000m产品也可对应。

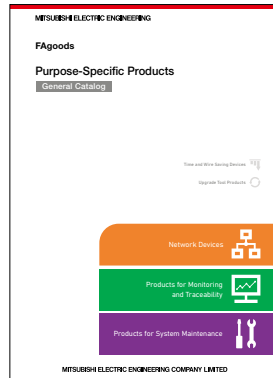
*2: 不零售。500m产品也可对应。

■关联目录

省配线·省工时设备篇



网络设备篇



■关联宣传册

数字信号转换器(终端模块) (MEIC234C·236)



模拟信号转换器 (MEIC235C·23X)



Modbus is a registered trademark of Schneider Electric USA Inc.
The company names and product names mentioned in this document are either registered trademarks or trademarks of their respective companies.
In some cases, trademark symbols such as 'TM' or '®' are not specified in this document.

三菱电机工程技术株式会社

NAGOYA ENGINEERING OFFICE | 1-9, Daiko-Minami, 1-Chome, Higashi-ku, Nagoya, Aichi 461-0047 Japan

Website



www.mitsubishielectricengineering.com/sales/fa/meefan/

▶ Contact US



使用时的注意事项

任何非本公司责任的原因而导致的损失、因本公司产品故障而引起的用户机会损失、利润损失、无论本公司能否预测的特殊事件引起的损失和间接损失、事故赔偿、对本公司产品以外的损伤以及对其他业务的保证,本公司不承担责任。

安全使用须知

- 为了正确使用本资料中记载的产品,在使用前务必阅读“手册”。
- 本产品是以一般工业用途等为对象设计、制造的通用产品,不能用于关系到人身安全等的机器或系统中。
- 如果想将本产品应用于原子能、电力、航空航天、医疗及客运移动设备等特殊领域,请咨询本公司营业窗口。
- 本产品是在严格的品质保证体制下制造的,但当用于可预测到因产品故障而导致的重大故障或发生损失的设备时,应系统地设置备份及失效安全功能等。

⚠ 在使用本产品时,应确保意外发生故障时的安全。另外,由于本产品故障造成的间接损害,本公司不承担任何责任。规格等如有变更,恕不另行通知。