



精于节能 尽心环保



MITSUBISHI
ELECTRIC

Changes for the Better

FACTORY AUTOMATION

CC-Link 开放式现场网络 产品目录

CC-Link

CC-Link/LT

CC-Link Safety

GLOBAL IMPACT OF MITSUBISHI ELECTRIC



三菱电机秉承“Changes for the Better”的企业经营理念，一如既往地打造更美好的明天。

Changes for the Better

三菱电机的业务范围涵盖了各个领域。

三菱电机集结了优秀的人才，打造先进的技术，因为我们深知技术正是改善我们生活的推动力。为了人们更舒适美好的生活、更高效的商务活动及社会的发展，我们融合技术与创新，向变革持续挑战，创造高品质的产品。

能源、电力设备

从发电机到大型显示器的多样化电机产品

电子元器件

应用于电力设备、电子产品等领域的尖端的半导体元器件

家电

空调、家庭娱乐系统等高信赖性的家电产品

信息通讯系统

适用于商务和个人的装置、机器、系统

工业自动化产品

基于e-F@ctory先进制造理念，以前沿的技术和丰富的控制、驱动、配电和加工机产品，提供节能增效综合解决方案

OVERVIEW

概念	3~22
< CC-Link >	
主站/本地站模块	23
网桥模块	24
远程I/O模块	25
安全继电器模块	30
安全控制器	30
模拟量模块	31
其它	32
< CC-Link Safety >	
主站模块	35
远程I/O模块	36
< CC-Link/LT >	
主站模块/网桥模块	37
远程I/O模块模	38
拟量模块	40
其它	41
< 开发工具 >	
嵌入式模块	42
< 其它 >	
规格	43
国际标准	46
CLPA	47
产品型号	49

战略性的网络

CC-Link, CC-Link/LT & CC-Link Safety

高速通信、省配线、安全。

CC-Link系列一马当先，

引领FA网络的发展。



开始体验强大的FA。
连接强大的网络。

拓展FA网络的未来。无缝连接。全面对应的三菱电机。

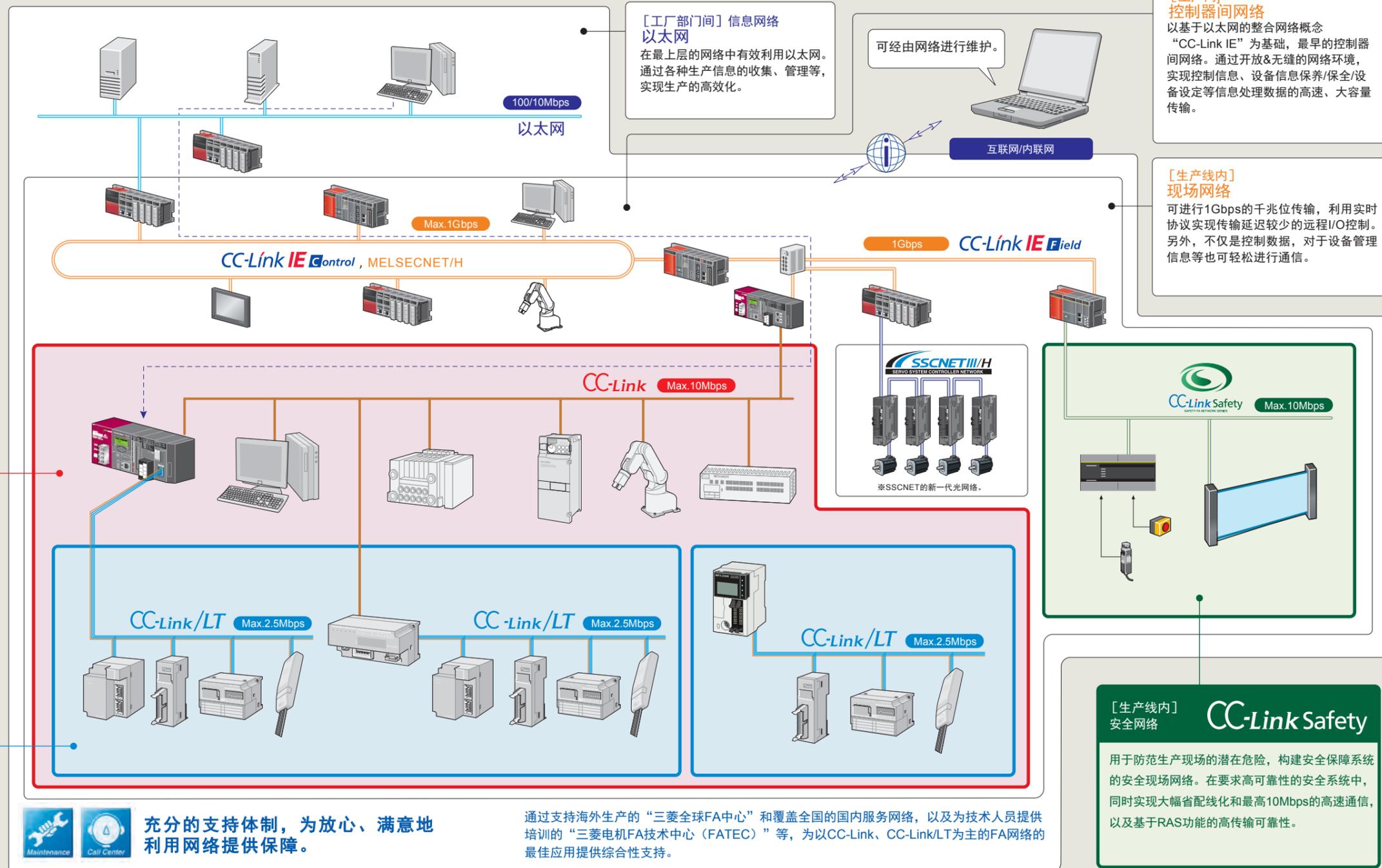
三菱电机根据一贯的设计思想，全面支持从办公室到生产现场的无缝网络构建。

其中，通过以下3个网络实现生产控制优化：日本首创、达到世界标准，获得SEMI认证的现场网络“CC-Link”；承其设计思想的省配线网络“CC-Link/LT”；将可能性扩展到安全领域的安全网络“CC-Link Safety”。并与“以太网”和基于以太网开发的上层网络“CC-Link IE”

灵活协作，提供基于最佳FA网络环境。

灵活协作，提供基于最佳FA网络环境。

通过确保开放性的丰富网络，无缝整合FA的各层次。



[生产线上] 现场网络 CC-Link

可在现场设备连接中发挥高性能的高速现场网络。具有高速且稳定的输入输出响应、高度自由的扩展性。其卓越性能获得了广泛认可，并获得了SEMI认证。作为日本首创、达到世界标准的开放式现场网络，积累了稳健的业绩和信赖。

- 最高10Mbps的高速通信
- 远程输入输出（RX、RY）：各8192点
远程寄存器（RWw）：2048字
（RWr）：2048字
（使用CC-Link Ver 2.0时）
- 支持多厂商

[柜内、装置内] 省配线网络 CC-Link/LT

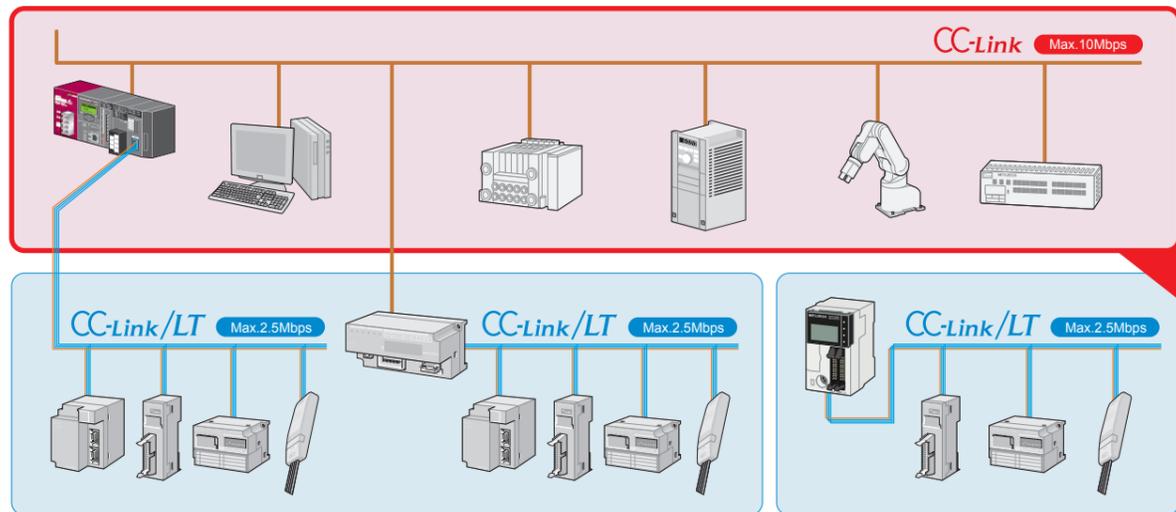
使现场避免了复杂的配线作业、误配线等问题。在保持CC-Link系列独有的开放性、高速性、抗干扰性的同时，通过简易的设置、简单的施工方法等，减少了配线工时。

- 使用专用连接器的简单施工
- 通过采用点数模式（4点、8点、16点），有效利用I/O点数
- 16点模式时的最多链接点数为1024点

[生产线上] 安全网络 CC-Link Safety

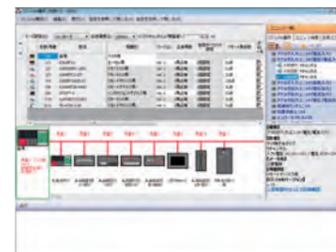
用于防范生产现场的潜在危险，构建安全保障系统的安全现场网络。在要求高可靠性的安全系统中，同时实现大幅省配线化和最高10Mbps的高速通信，以及基于RAS功能的高传输可靠性。

CC-Link, 向最好的世界标准看齐。



提高设定作业的效率 [简单的参数设定]

CC-Link只需使用MELSEC综合编程工具GX Works3、GX Works2、GX Developer, 便可进行参数设定。可以大幅减少程序, 提高设定效率。



(GX Works3的画面示例)

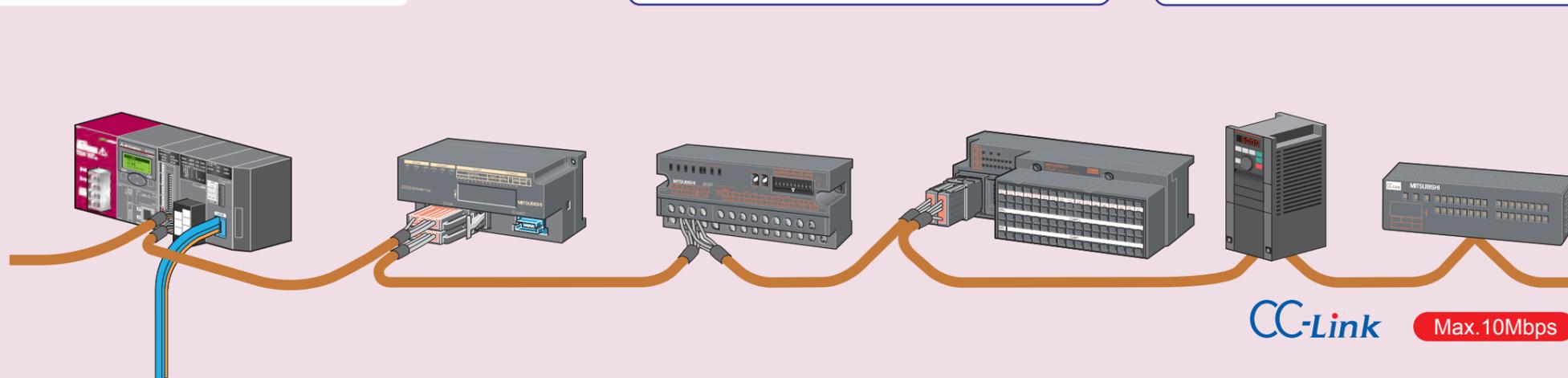
实现复杂的控制、多品种少量生产 [高速、大容量传输]

CC-Link实现了业界最高速等级的传输速度10Mbps, 可以高速、大容量地传输ON/OFF信息等位数据、模拟信息等字数据。

简单、低成本构建网络 [省配线化]

通过有效利用CC-Link, 即使是原本需要复杂配线的生产线, 也能实现省配线化、简单且低成本的系统化。

	CC-Link	CC-Link/LT
对应的控制方法	I/O控制+智能分散	I/O控制
电缆	专用固定、专用可动、专用电源线内置	专用扁平电缆、VCTF电缆、专用可动电缆
控制点数	RX,RY: 各8192点 RWw: 2048字、 RWw: 2048字 (Ver2.0)	RX,RY: 各1024点
I/O模块阵容	螺钉端子台·弹簧端子台· e-CON·快速连接器· 防水连接器·40针连接器	螺钉端子台·弹簧端子台· e-CON·MIL连接器· 电缆连接器
最长通信距离	1200m (156kbps时) 使用中继器时, 最多可 延长到13.2km	干线: 500m, 支线: 200m (156kbps时)
参数设定	GX Works3、 GX Works2、 GX Developer	不需要设定
每一站的数据量	<Ver1.0> RX,RY: 各32点 RWw: 4字、RWw: 4字 <Ver2.0> RX,RY: 各128点 RWw: 32字、RWw: 32字	最多16点 (16点模式时)
连接方法	总线连接 T型分支连接 星型配线连接	T型分支连接



CC-Link Max. 10Mbps

从FA到楼宇管理, 适应广泛用途 [最长13.2km的电缆长度]

CC-Link的总电缆距离为1.2km (156kbps时)。使用T型分支中继器时, 最多可延长至13.2km。另外还可使用光中继器, 适用于各种大规模设施。



扩大合作伙伴产品 [多厂商化]

CC-Link的国内外合作伙伴厂商数量共计达到了2000家以上。适用产品也突破了主站、从站、工具、周边设备等1300种。

不间断运行 [RAS功能]

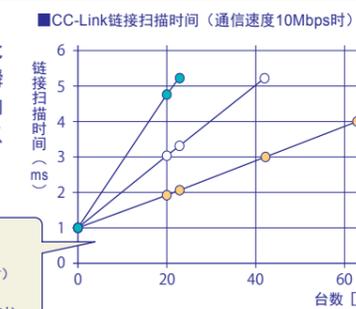
充实了CC-Link独有的RAS*功能, 包括“备用主站”、“自动恢复”、“子站脱离”和诊断、链接状态确认等。

*RAS: Reliability (可靠性)、Availability (运行性)、Serviceability (服务性)

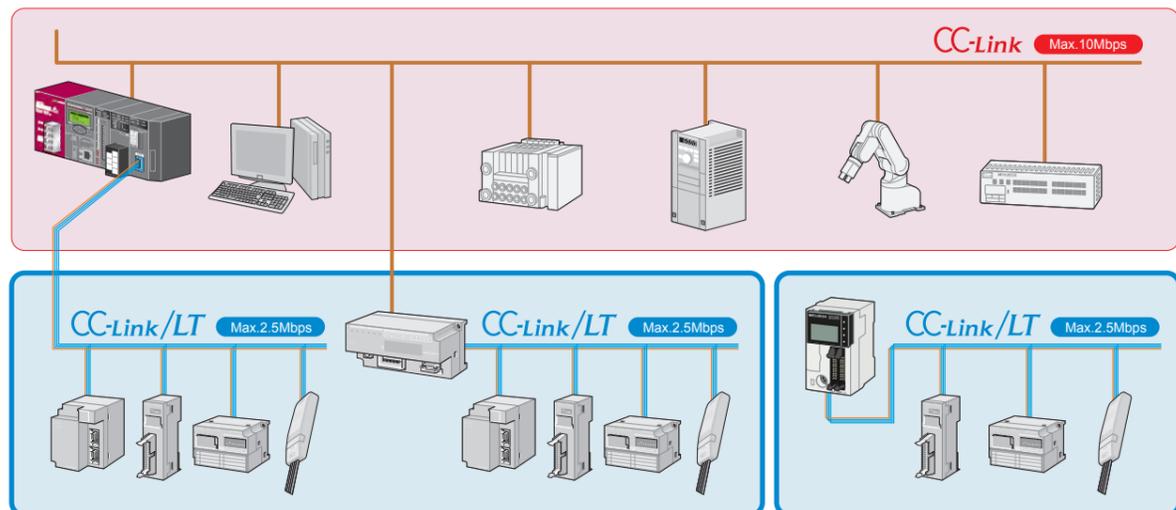


提高网络的可靠性 [准时性]

CC-Link是可以保证准时性的网络, 因此即使发生不定期的瞬时传输, 也不会影响链接扫描时间, 可以实现稳定的控制。



CC-Link/LT, 追求省配线的网络。

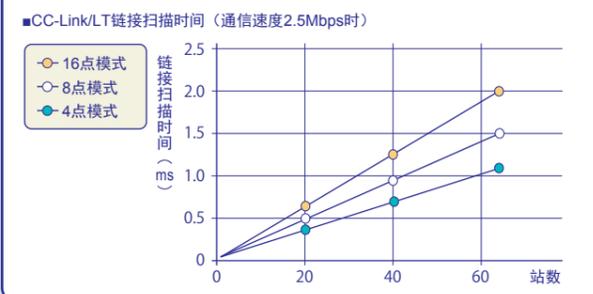


方便舒适的网络环境 [不需要设定参数]
 不需要任何繁琐的参数设定。传输速度只需通过主站模块设定即可。

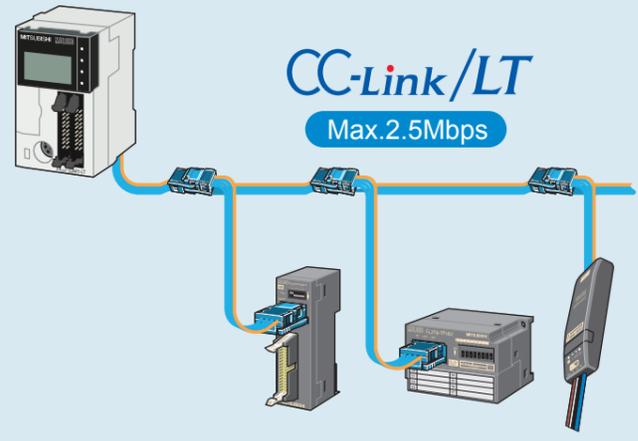
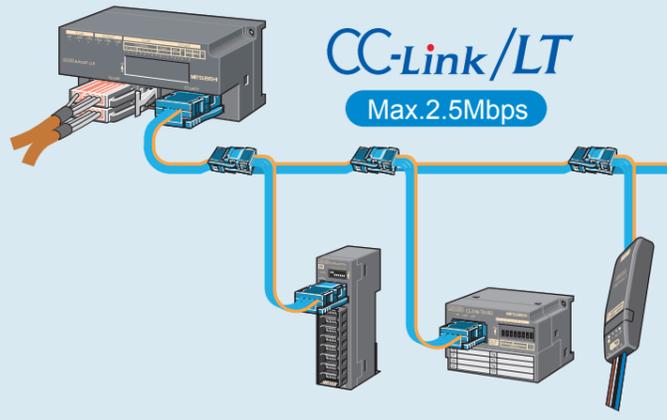
抗干扰的网络 [符合EMC指令标准]
 CC-Link/LT对应产品实现了符合EMC指令标准的抗干扰性。

减少浪费的分配 [有效利用I/O点数]
 CC-Link/LT采用4点、8点、16点的点数模式，可以有效利用I/O点数。

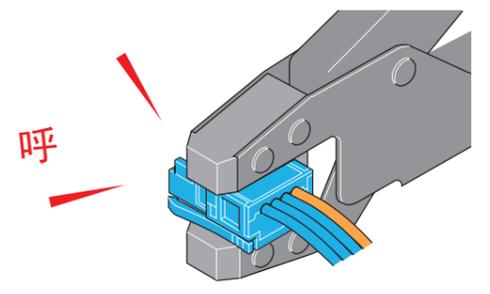
高速控制 [高速响应性]
 CC-Link/LT的链接扫描时间在连接64站时达到最高1.2ms (2.5Mbps时)，实现了卓越的响应性能。



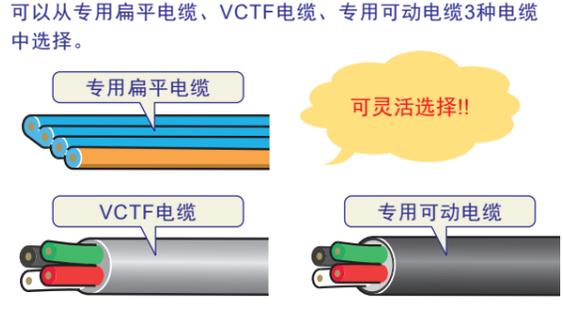
	CC-Link	CC-Link/LT
对应的控制方法	I/O控制+智能分散	I/O控制
电缆	专用固定、专用可动、专用电源线内置	专用扁平电缆、VCTF电缆、专用可动电缆
控制点数	RX,RY: 各8192点 RW: 2048字、RWw: 2048字 (Ver2.0)	RX,RY: 各1024点
I/O模块阵容	螺钉端子台·弹簧端子台·e-CON·快速连接器·防水连接器·40针连接器	螺钉端子台·弹簧端子台·e-CON·MIL连接器·电缆连接器
最长通信距离	1200m (156kbps时) 使用中继器时, 最多可以延长到13.2km	干线: 500m 支线: 200m (156kbps时)
参数设定	GX Works3、GX Works2、GX Developer	不需要设定
每一站的数据量	<Ver1.0> RX,RY: 各32点 RW: 4字、RWw: 4字 <Ver2.0> RX,RY: 各128点 RW: 32字、RWw: 32字	最多16点 (16点模式时)
连接方法	总线连接 T型分支连接 星型配线连接	T型分支连接



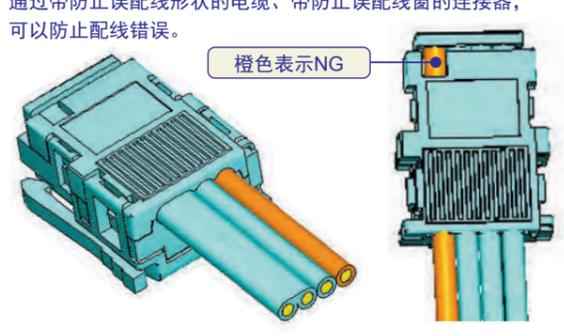
快速构建系统 [简单施工]
 ◎通过使用专用连接器/电缆, 可以减少配线工时。
 ◎通信连接器是雌雄一体型, 使用时不用区分干线和支线。



根据用途、成本构建系统 [丰富的电缆产品]
 可以从专用扁平电缆、VCTF电缆、专用可动电缆3种电缆中选择。



提高可靠性 [防止误配线]
 通过带防止误配线形状的电缆、带防止误配线窗的连接器, 可以防止配线错误。



CC-Link Safety, 追求安全方面的生产革新。

为降低生产现场的危险、实现安全作业环境而开发的安全现场网络“CC-Link Safety”。通过简单的配线，将检测生产线异常的“安全设备”与通过这些安全设备发出的信号使生产线停止的“安全PLC”相连接，以防范作业中的事故。在安全系统的省配线化方面也发挥了很好的效果。

【生产线中的危险源】



只用安全栅包围危险源还不够充分。而且，不知道什么时候会发生作业人员的错误、机械的故障等。因此，需要采取对策杜绝事故的发生，构建“安全解决方案”。



【安全解决方案示例】



全球等级的安全化 [符合国际安全标准]

符合国际安全标准IEC61508SIL3、EN954-1/ISO 13849-1类别4。应用遍及全球，满足生产现场的安全化需求。

同时实现安全保障和省配线 [继承CC-Link的功能]

实现与CC-Link相同的10Mbps传输速度。另外，可以使用与CC-Link相同的电缆和连接普通站。

实现可靠的安全控制 [强化的RAS功能]

检测通信延迟和信息缺失等通信异常，可靠地停止系统。

集中管理故障、异常信息 [记录故障、异常履历]

通过RAS功能，在安全主站中记录安全远程站的故障和异常的内容作为履历。此记录对故障检修很有效。

主动的故障对策 [自动识别通信目标站功能]

通过网络参数中设定安全远程站型号名称及产品信息，系统可检测通信目标站是否指定正确。

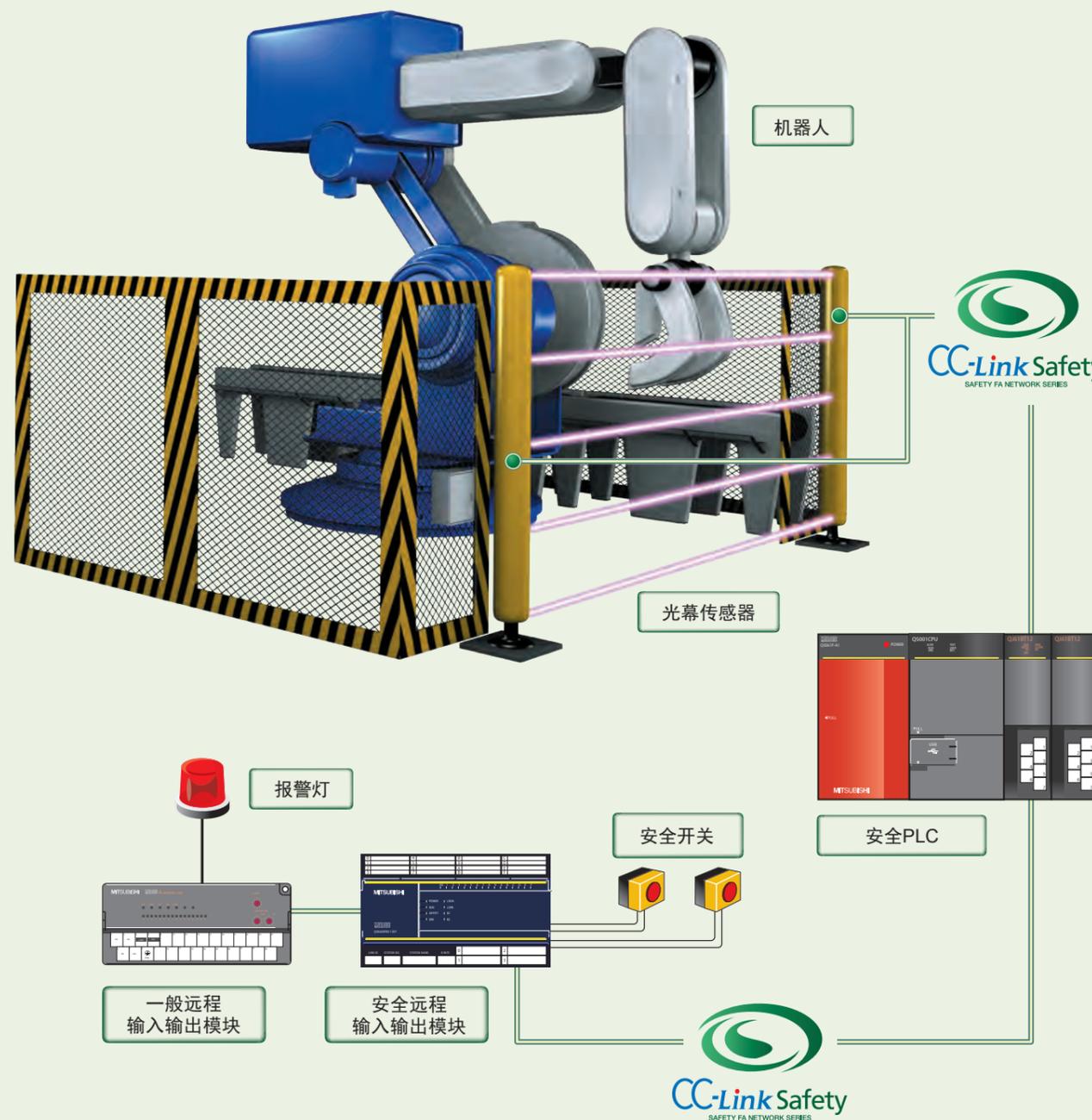
灵活的系统设计、配线 [安全远程站的分散配置]

可以分散配置安全远程站，使I/O配线距离缩短。另外，I/O扩展也很简单。

自由地构建安全系统 [丰富的适用产品]

以本公司为代表的很多CLPA合作伙伴生产商都发布了丰富的适用产品。从顺控器到光幕传感器和报警灯等，产品阵容多种多样。而且，可以使用与CC-Link相同的电缆和普通站。

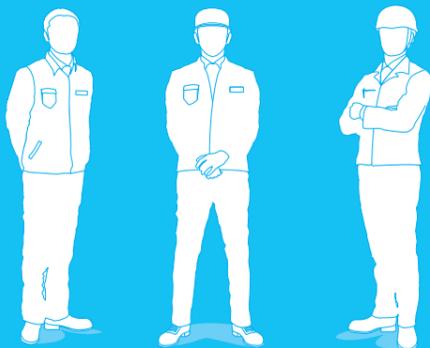
■CC-Link Safety系统构建示例 (汽车焊接生产线)



各位设计、生产、维护技术人员...

CC-Link & CC-Link/LT 满足您的需求。

CC-Link & CC-Link/LT
不断改进功能，
解决现场的每一个网络课题。



根据担当人员的不同，FA现场的课题包括设计、制造和维护等各个方面。

我们希望可靠地满足每一个需求。

希望可靠地应对各种课题...

为此，我们改善了CC-Link作为日本首创的开放式现场网络的功能。

CC-Link/LT是继承了开放式CC-Link的设计思想的省配线网络。

响应用户的需求：

“希望是这样！”“不能这样吗？”...

CC-Link&CC-Link/LT具有各种值得一提的功能，可对应各种网络课题。

希望使用各种功能...

CC-Link

- “希望进行多品种、少量生产”
- “需要复杂的控制”
- “希望连接很多模拟设备”
- “希望进行分散控制”
- “希望在生产线之间连接”
- “希望作为楼宇管理网络使用”
- “希望连接显示器和‘Andon’”
- “希望连接变频器和伺服器”

CC-Link/LT

- “希望高速读取传感器输入”

希望更简单使用...

CC-Link

- “希望连接很多设备”
- “希望简单地使用网络”

CC-Link/LT

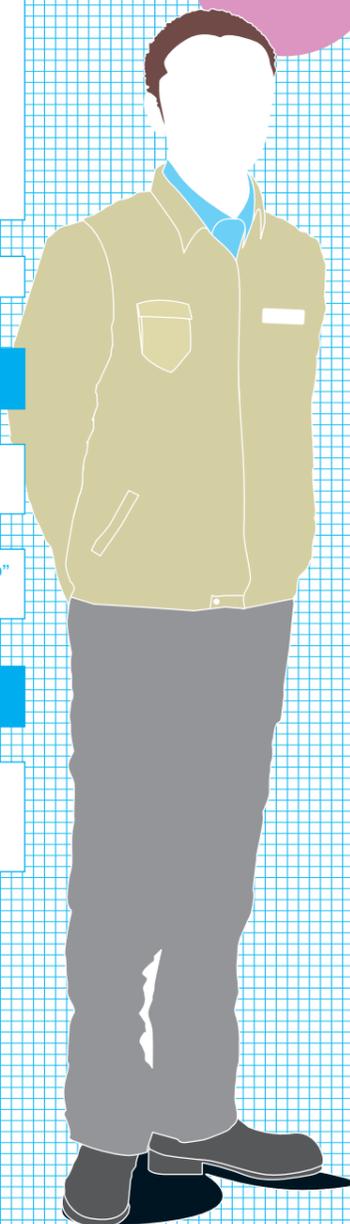
- “尽管可能很难，但希望使用远程I/O”
- “希望使用通用电缆”

希望能放心使用...

CC-Link

- “希望使用抗干扰的网络”
- “希望通过1个网络控制很多设备”
- “希望将设备/机床出口到海外”

设计人员
(P13·P14)



组装时...

CC-Link CC-Link/LT

- “希望自由灵活地配置设备”
- “希望简单地进行搬出时的分解、搬入时的组装”

测试、作业时...

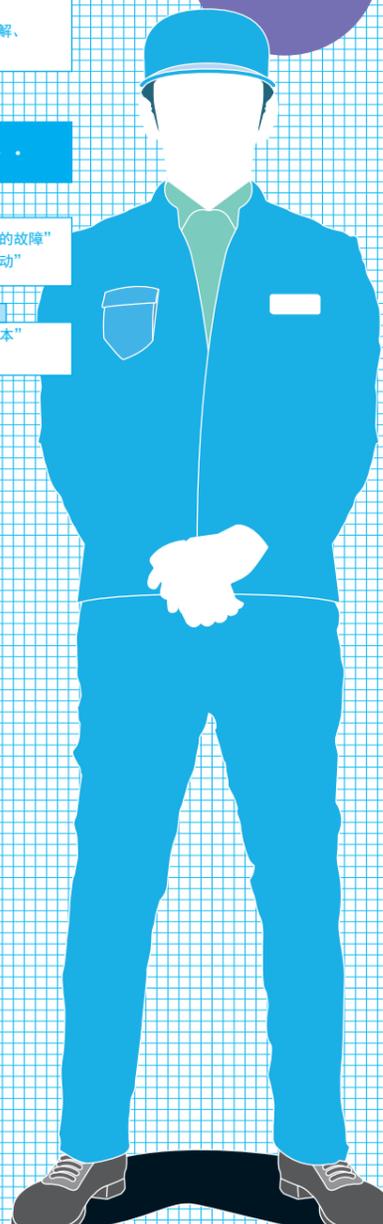
CC-Link

- “希望防止因异物混入而引起的故障”
- “希望快速进行配线检查和启动”

CC-Link CC-Link/LT

- “希望减少配线工时，降低成本”
- “同时希望消除配线错误”

生产人员
(P15·P16)



故障发生前...
(预防性维修)

CC-Link CC-Link/LT

- “希望通过回路测试等，进行预防性维修”

CC-Link

- “希望在远离顺控器主站的地方进行维护”

CC-Link CC-Link/LT

- “希望拥有抗干扰的网络”

故障发生后...
(故障检修)

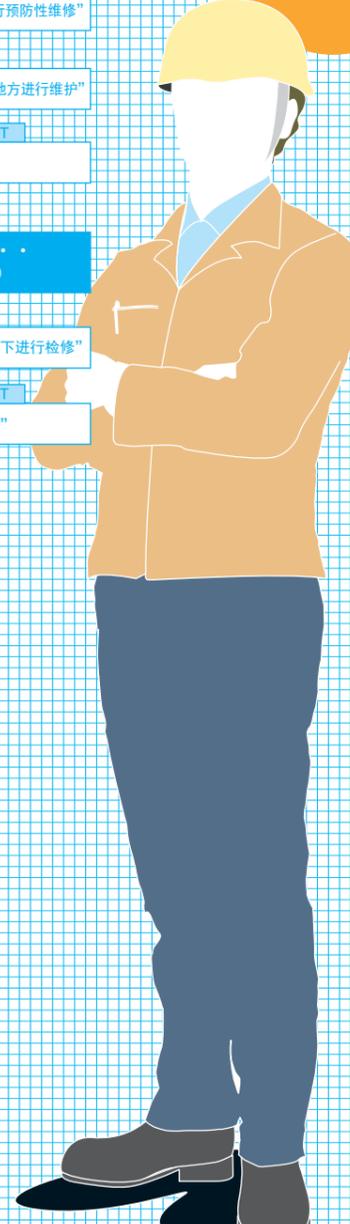
CC-Link

- “希望在不停止系统的情况下进行检修”

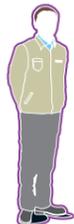
CC-Link CC-Link/LT

- “希望简单地进行故障检修”

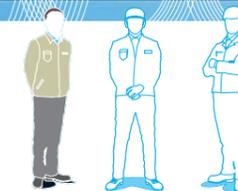
维护人员
(P17·P18)



那么，就选择CC-Link&CC-Link/LT！从此揭开解决方案的新篇章。



对于设计人员提出的“希望这样做！”。
无论是生产线内，还是柜内、装置内，都可以完美支持。



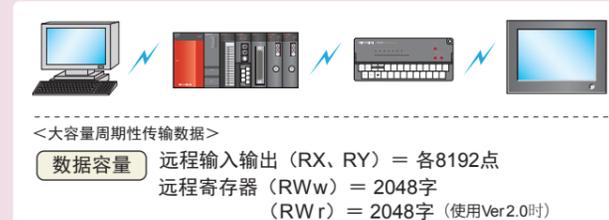
使用CC-Link时...

“希望缩短节拍时间”

▶ CC-Link可进行高速、大容量通信。

业界最高等级的总线型网络CC-Link可以高速、大容量地传输ON/OFF信息等位数据、模拟信息等字数据。

■高速、大容量数据传输

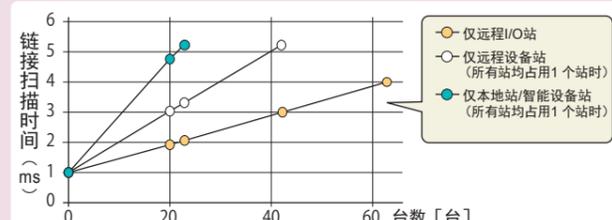


“需要复杂的控制”

▶ CC-Link可保证准时性。

CC-Link在向显示器等进行不定期信息发送（瞬态传输）时，也能保证准时性，可以在不影响链接扫描时间的情况下实现稳定控制。

■CC-Link 链接扫描时间的大致标准（通信速度10Mbps时）



“希望连接很多模拟设备”

▶ CC-Link V2可对多样化的扩展需求。

CC-Link备有接收容量约为以往8倍、对应CC-Link Ver.2.0的模拟量模块。还可对应需要大容量通信的测量仪器系统。

■对应CC-Link Ver.2.0的模拟量模块

CC-Link Ver.1.0 最多连接21台

使用CC-LinkV2, 最多连接台数为2倍。

CC-Link V2 最多连接42台*

*在MELSEC IQ-R系列 (RJ61BT11) 的远程Device-Net Ver.1 模式或远程Device-Net Ver.2模式时, 最多可连接64台。

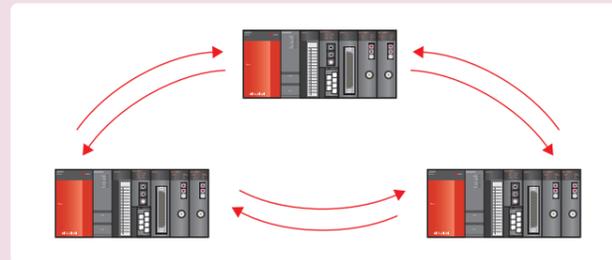


“希望进行分散控制”

▶ CC-Link可通过简易控制间网络实现分散控制。

CC-Link使用高准时性（稳定性）的周期性传输，可以在控制间（主机站、本地站）进行N: N通信。

■简易控制间网络



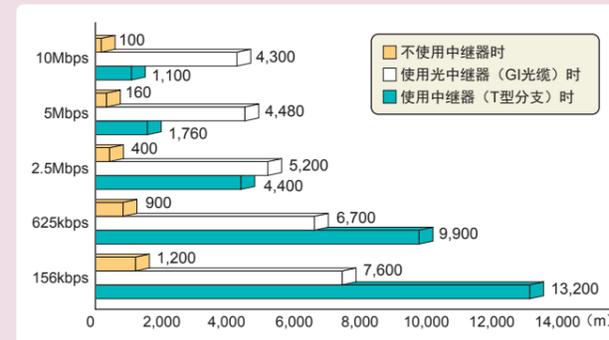
“希望在生产线之间连接”
“希望作为楼宇管理的网络使用”

▶ CC-Link总通信距离1200m，使用中继器时最长13.2km。

CC-Link的总通信距离达到1.2km※。使用T型分支中继器单元时，可延长的传输距离达到13.2km ※。

※传输速度设为156kbps时的最大传输距离。

■CC-Link的总通信距离



“希望连接很多设备”

▶ CC-Link V2的通信容量最多可达8192点、4096字。

CC-Link Ver.2.0实现了约8倍于以往Ver.1.10/Ver.1.00的数据收发容量。

■数据通信容量比较

CC-Link Ver.1.0	远程输入输出 (RX、RY) = 各2048点 远程寄存器 (RWw) = 256字 (RW r) = 256字
CC-Link V2	远程输入输出 (RX、RY) = 各8192点 远程寄存器 (RWw) = 2048字 (RW r) = 2048字

“希望连接显示器和‘Andon’”

▶ CC-Link可通过瞬时传输对应用户需求。

除了周期传输以外，还可通过使用瞬时传输（最大960字节），使数据的读写变得简单。

“希望简单地使用网络”

▶ CC-Link可通过管理工具简单地进行参数设定。

通过发挥Windows®优势提高操作性的综合编程工具“GX Works3”、“GX Works2”、“GX Developer”，不用编程也能进行CC-Link的参数设定。

“希望放心地使用网络”

▶ CC-Link可通过使用专用电缆实现高可靠性。

CC-Link采用支持最高10Mbps高速传输的专用电缆。同时也具备优异的抗干扰性。

■CC-Link专用电缆



使用CC-Link/LT时...

“希望高速读取传感器输入”

▶ CC-Link/LT在柜内、装置内也能高速响应。

CC-Link/LT连接64站时的链接扫描时间为最快1.2ms（2.5Mbps时）。可以根据传输距离选择2.5Mbps、625kbps、156kbps。

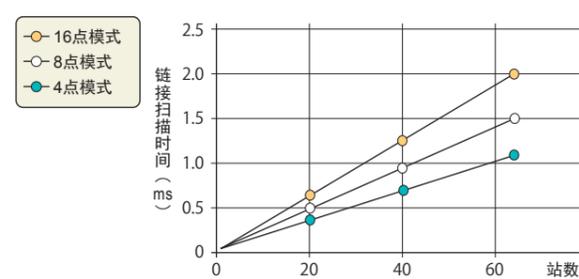
“尽管可能很难，但希望使用远程I/O”

▶ CC-Link/LT不需要设定参数。

传输速度只需通过主站模块设定即可。

CC-Link/LT不需要任何参数设定。而且，只需通过主站模块设定传输速度，即可简单地使用远程I/O。

■CC-Link/LT链接扫描时间（通信速度2.5Mbps时）



“希望使用通用电缆”

▶ CC-Link/LT备有丰富的电缆。

CC-Link/LT可以根据用途选择专用扁平电缆、VCTF电缆、专用可动电缆。



CC-Link的其他优势...

“希望通过1个网络控制很多设备”

▶ CC-Link备有丰富多样的合作伙伴产品。

“希望将设备/机械出口到海外”

▶ CC-Link支持以UL标准为代表的各种安全标准和船舶标准。

※详情请浏览三菱电机FA网站。



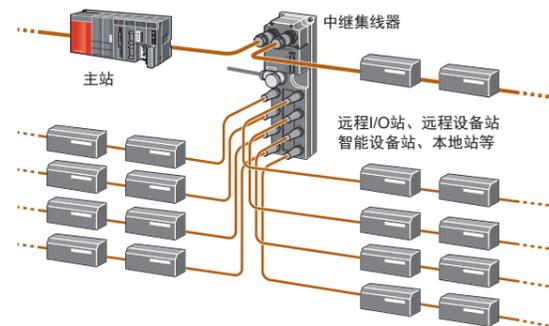
对于生产技术人员提出的“希望改善这方面！希望提高生产效率！” CC-Link & CC-Link/LT可通过丰富的功能满足这些需求。



“希望自由灵活地配置设备”

▶ CC-Link通过中继器让配线也能如愿进行。

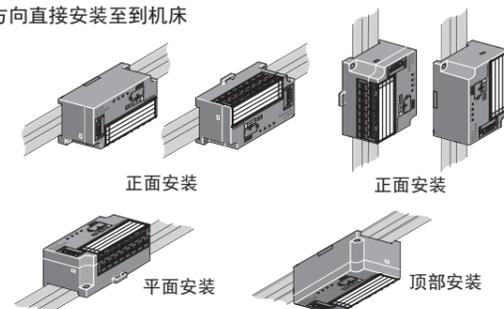
CC-Link备有T型分支中继器、红外线中继器、光中继器、中继集线器。10Mbps速度时也能自由配线。



▶ CC-Link系列通过远程I/O的小型化、直接安装来对应用户需求。

备有输入输出点数为32点、16点、8点、4点、2点的小型远程I/O模块。支持顶部安装、正面安装、平面安装等6方向安装，可以根据设置环境和用途进行选择。

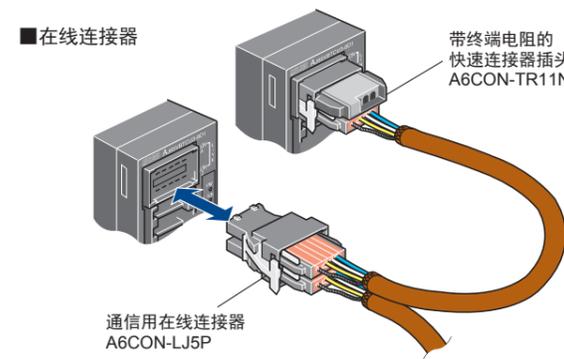
■ 6方向直接安装至到机床



“希望简单地进行搬出时的分解、搬入时的组装”

▶ CC-Link系列可以通过连接器简单连接。

CC-Link系列可以通过连接器连接干线，根据需要进行连接/切断。



“希望防止因异物混入而引起的故障”

▶ CC-Link可以通过保护罩实现可靠的防护。

备有拆装简单、维护性优异的保护罩。无色透明，安装后也可确认模块的LED显示和配线。

“希望快速进行配线检查和启动”

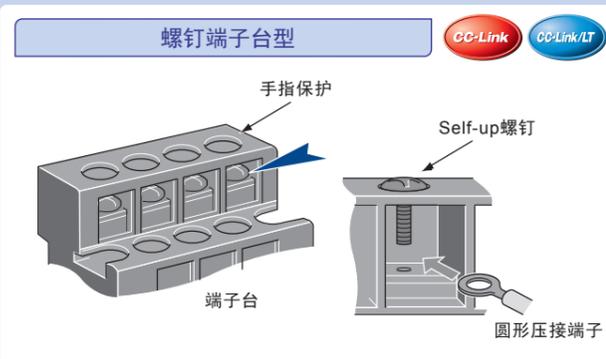
▶ CC-Link可以通过简单设定进行启动。

CC-Link通过自动启动功能，不用设定网络参数也能启动网络。

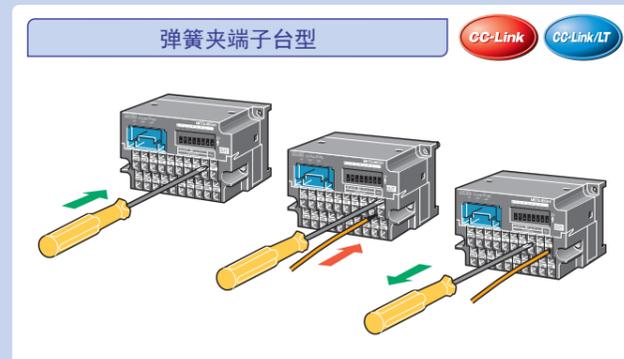
“希望减少配线工时，降低成本” “同时希望消除配线错误”

▶ CC-Link系列备有丰富多样的连接器和端子台。

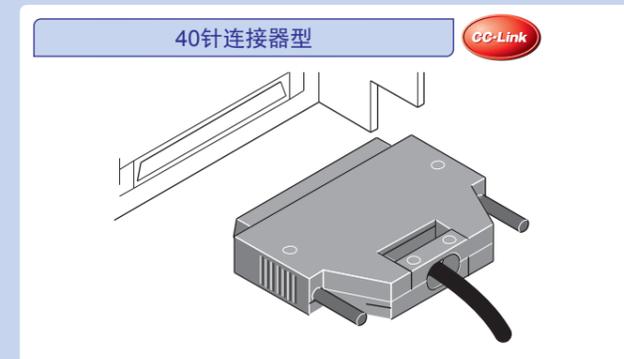
CC-Link系列利用精心设计的专用连接器，可以减少配线工时，降低成本。还可防止误配线。



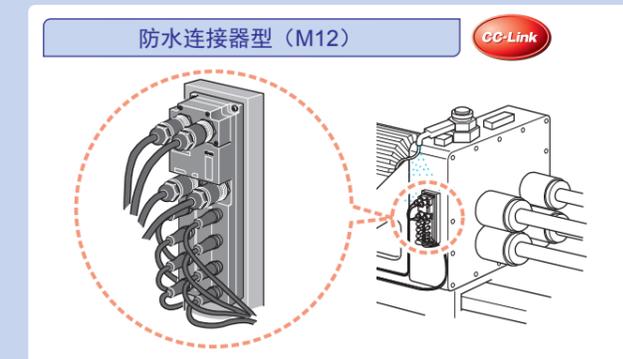
使用Self-up螺钉，只需松开端子台螺钉，即可直接连接圆形压接端子。
*规格因产品而异。



采用2件式构造端子台，不需要进一步拧紧或用螺钉锁紧。



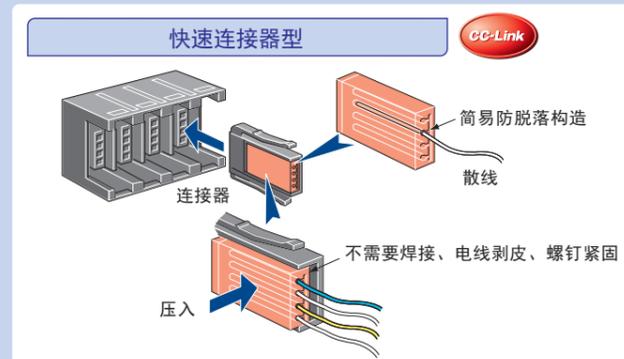
只需插拔连接器，便可简单配线。



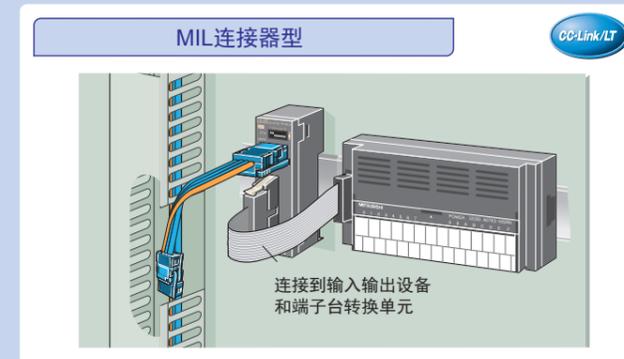
拥有IP67等级的防护构造，在有水的环境下也可以使用。



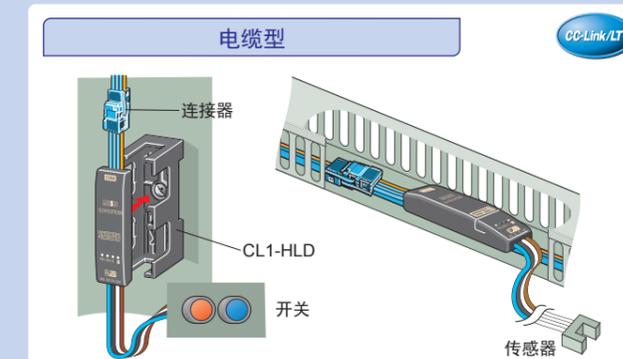
采用业界标准e-CON。能够以插头为单位更换传感器。



采用可以简单锁紧和拆卸的锁定机构。只需压入即可牢固地连接散线。



采用了业界最小等级的MIL连接器，可简单地连接继电器终端和端子台转换单元。



业界最小等级的小型尺寸。可以像电缆一样，收纳在线槽内。



对于维护技术人员提出的“希望不停止运行”。 CC-Link&CC-Link/LT可通过以下的安心功能提供备份。

故障发生前（预防性维修）

“希望通过回路测试等，防止故障”

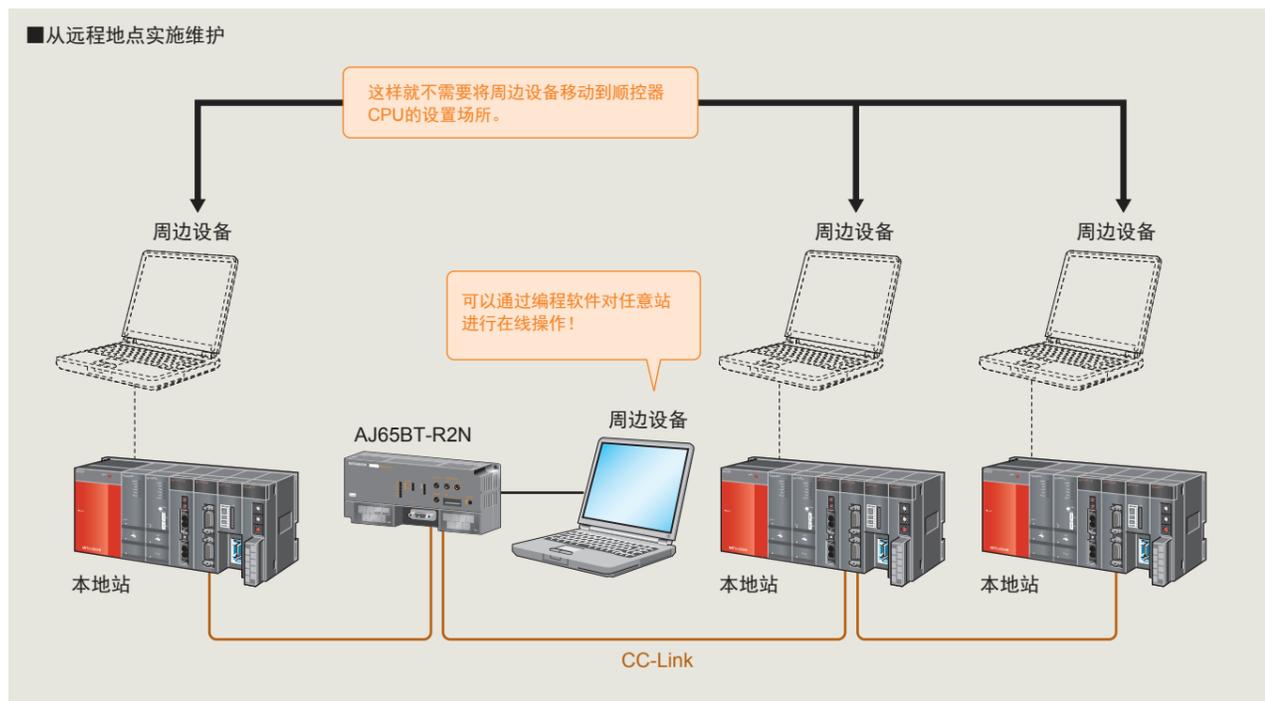
▶ CC-Link系列可防患于未然。

可以通过特殊继电器、特殊寄存器确认数据链接状态。另外，可以通过离线测试，进行硬件测试、回路测试等。

“希望在远离顺控器主站的地方进行维护”

▶ CC-Link具有丰富的远程功能。

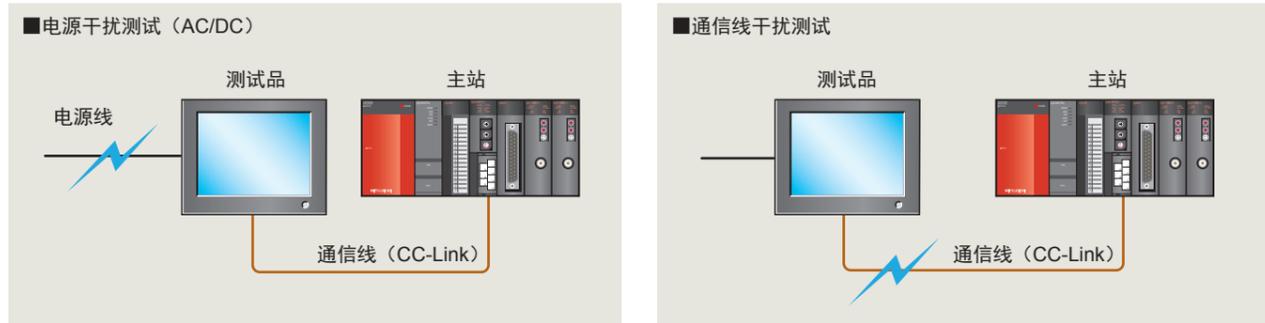
通过将RS-232接口模块（AJ65BT-R2N）组装到CC-Link系统上，可以从远程地点对PLC主站实施维护。



“希望拥有抗干扰的网络”

▶ CC-Link系列拥有通过合格测试验证的抗干扰性。

CLPA合作伙伴产品已经对每个机型实施了包括电源干扰测试、通信线干扰测试在内的合格测试（适合性试验）。



故障发生后（故障检修）

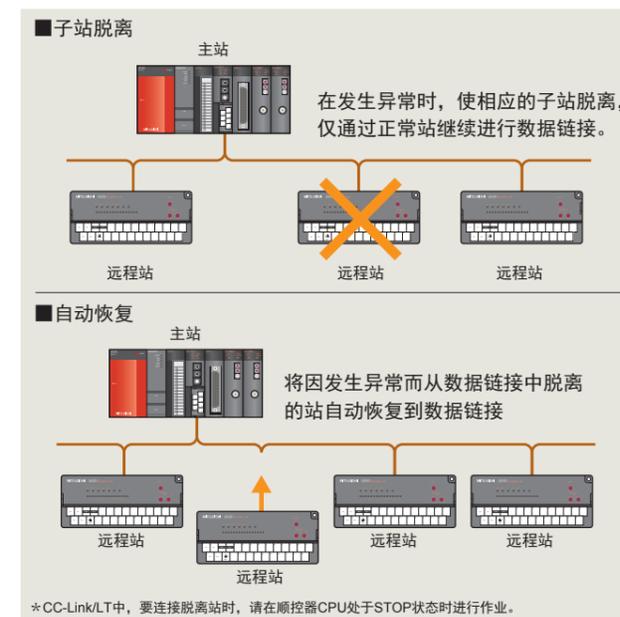
“希望在不停止系统的情况下进行检修”

▶ CC-Link具有丰富的RAS功能

CC-Link拥有“临时出错无效站设定”、“子站脱离”、“自动恢复”、“备用主站”、“2件式端子台”等丰富的功能，即使突然发生故障，也可以在不停止系统的情况下排除故障。

<临时出错无效站设定>

于在线模式下进行临时设定，使通过GX Developer所指定的模块不会被作为数据链接异常站处理。

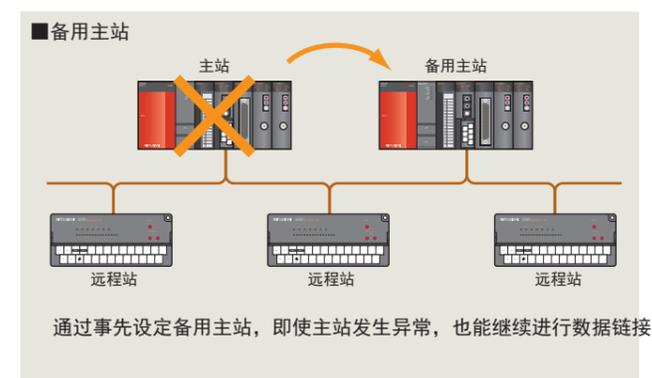
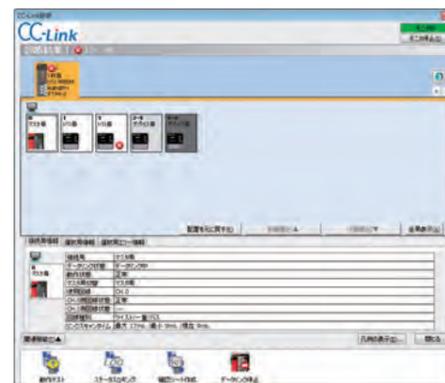


* CC-Link/LT中，要连接脱离站时，请在顺控器CPU处于STOP状态时进行作业。

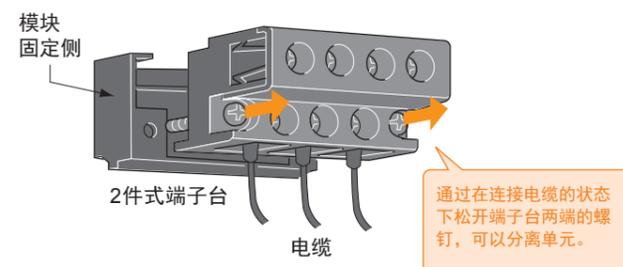
“希望简单地故障检修”

▶ CC-Link系列可通过GX Works3、GX Works2、GX Developer进行故障诊断。

只需使用综合编程工具“GX Works3”、“GX Works2”、“GX Developer”，即可确认CC-Link、CC-Link/LT的网络状态。另外，CC-Link/LT通过专用的便携式线路测试器，可以简单地实施各种测试项目。



■ 无需停止CC-Link系统即可更换模块的“2件式端子台”



便携式线路测试器

可以将模块直接连接到CC-Link、CC-Link/LT的系统，从而简单地进行通信状态监视、远程站的输入输出监视、输出的ON/OFF测试。另外，在没有连接主站的网络中，只需直接连接便携式线路测试器，即可进行I/O检查。



三菱电机工程生产

Case Study “可以与现有网络相媲美的CC-Link”。请亲自体验其优势。

案例 1



对设计人员A氏来说

“现有的网络通信距离最长只能到100m。而且响应速度也不稳定。”

根据工厂的扩展计划对网络进行重新布局的设计者A氏。首要问题是现有网络的通信距离。其次是响应速度不稳定。于是，A氏开始关注625kbps时最长可配线900m且网络通信时间波动小，可以准确预测响应时间的CC-Link。

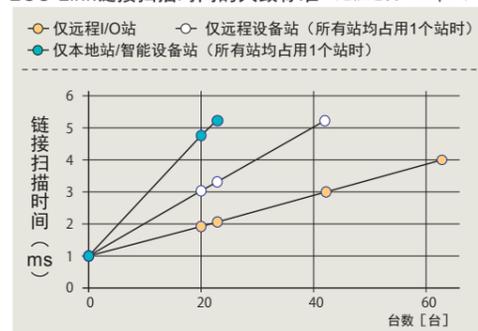
point ① CC-Link的高速性、长距离通信

point ② CC-Link的准时性

■其他公司网络的传输速度和通信距离

其他公司的网络	100m 500kbps时
CC-Link	900m 625kbps时

■CC-Link链接扫描时间的大致标准（通信速度10Mbps时）



“有很多协议，不方便使用。CC-Link怎么样？”

进一步调查后，发现CC-Link不需要多个协议，感觉很满意。

point ③ 单一协议的CC-Link

“恢复时间过长……”

对此，A氏了解到CC-Link可以实现快速恢复，进一步感受到了CC-Link的魅力。

point ④ 恢复时间短的CC-Link

“还希望尝试分散控制”

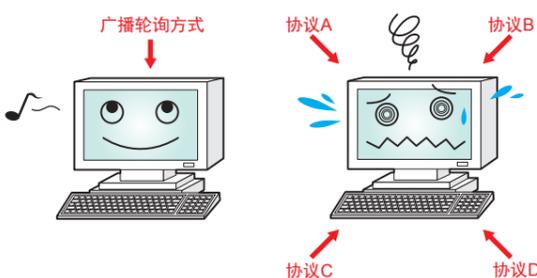
另外，A氏还通过CC-Link简单地实现了“基于控制器间通信的分散控制”。

point ⑤ 简易控制器间网络

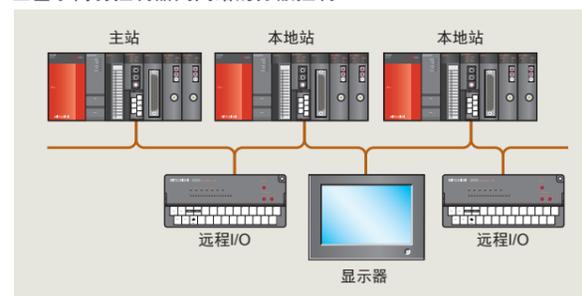
■协议比较

CC-Link

其他公司的网络



■基于简易控制器间网络的分散控制



案例 2



对生产技术人员B氏来说

“现有的网络在电缆方面有干线（粗线）和支线（细线）的区分。而且，干线（粗线）的成本很高”

在FA现场负责生产技术的B氏。对现有网络的施工性和成本感到烦恼。因此，索取了CC-Link的资料，试着进行了比较。

point ① CC-Link的施工性优良

point ② CC-Link的成本很低

■施工性比较

项目	CC-Link	其他公司的网络	
电缆的粗细	7mm	粗线：12mm	细线：7mm
用途	干线、支线两用	干线用	支线用
通信距离（无中继器）	最长1200m（156kbps）	最长500m（125kbps）	最长100m（125kbps）（250kbps）（500kbps）

“现有的网络在计算所需的电源容量时很复杂”

一直为所需电源容量的复杂计算而烦恼的B氏。了解到CC-Link不需要计算所需的电源容量。

point ③ CC-Link不需要计算所需的电源容量

案例 3



对维护技术人员C氏来说

“认证试验是任意的，令人有些担心”

最注重可靠性的C氏，了解到CC-Link通过合格测试对各个机型都进行了干扰检查，开始被这一点所吸引。

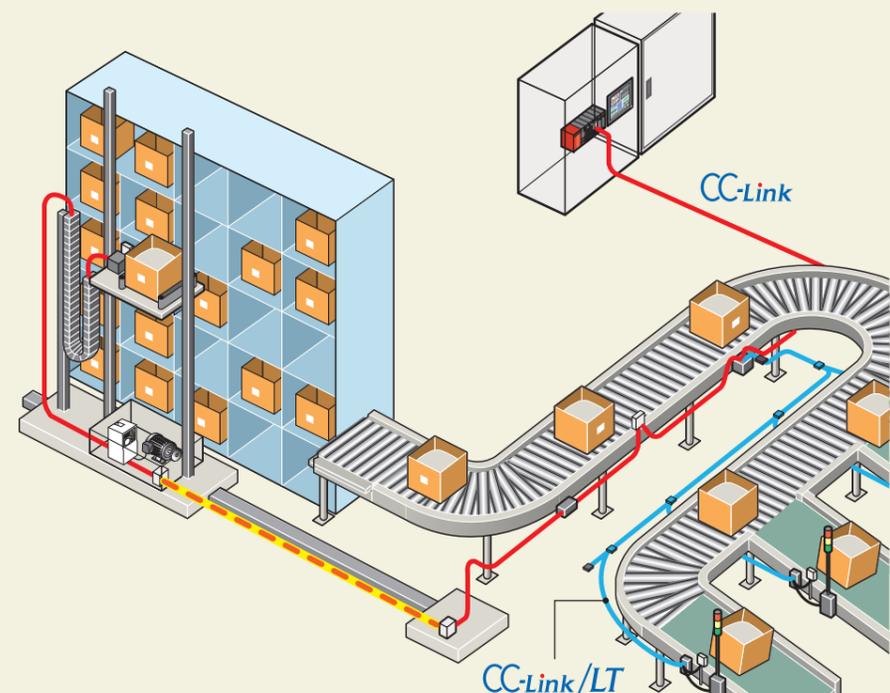
point ① CC-Link均进行了合格测试，请放心使用！



“所以，我们选择CC-Link！”

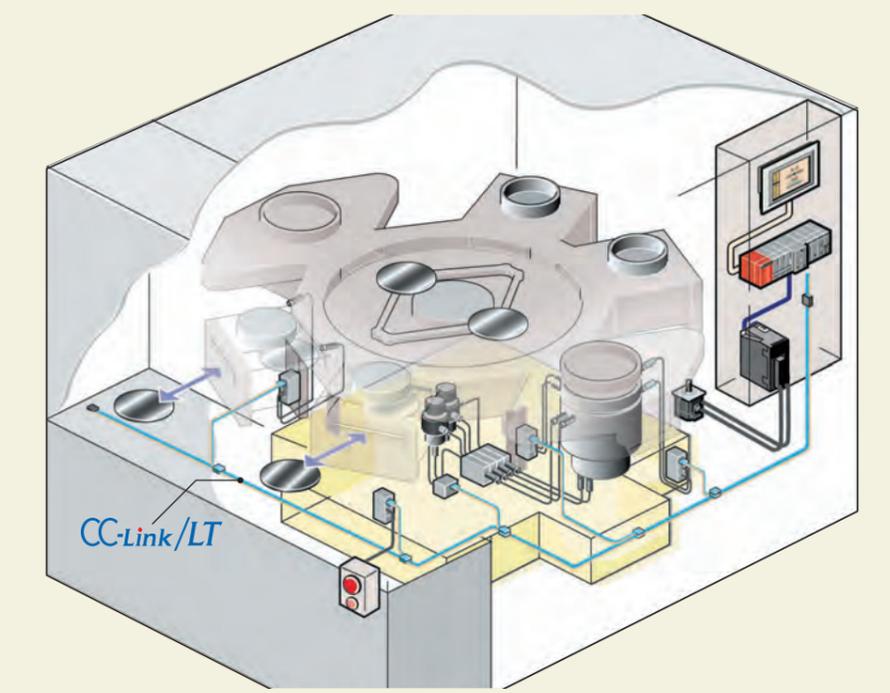
为各行各业提供网络解决方案。CC-Link系列决定胜负。

搬运解决方案



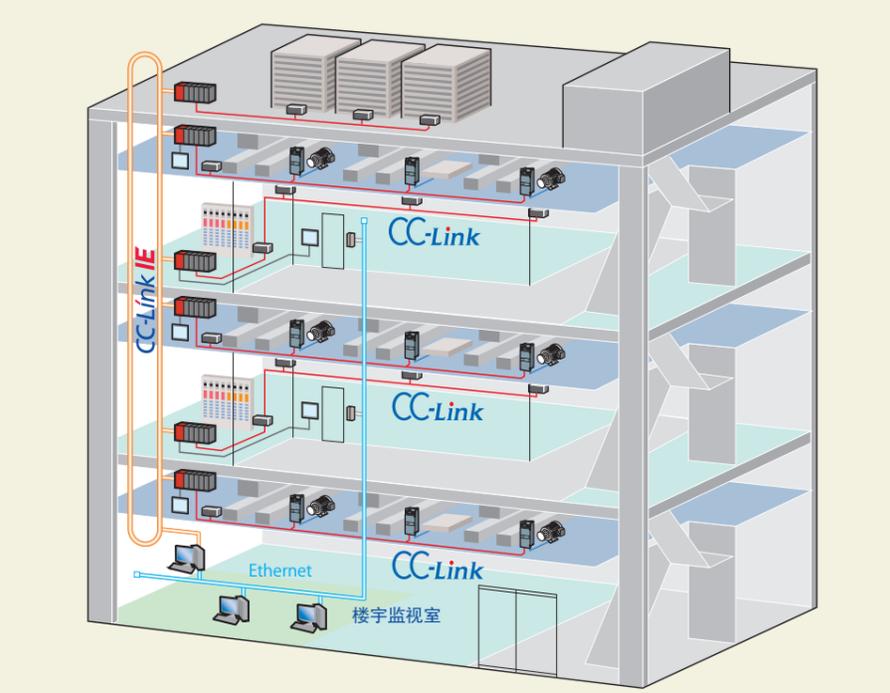
- 通过中继器实现高自由度的施工性
 - CC-Link
- 可以连接各种设备（变频器、显示器）
 - CC-Link
- 可以使用可动电缆
 - CC-Link
 - CC-Link/LT
- 使用了网桥的无缝通信
 - CC-Link/LT

半导体制造解决方案



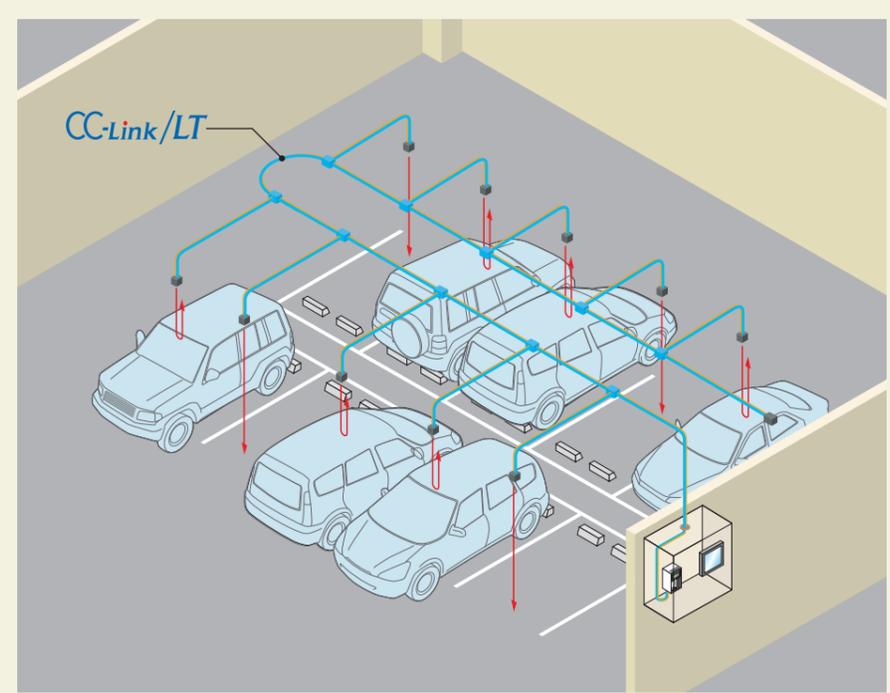
- 高速响应
 - CC-Link/LT
- 优异的抗干扰性
 - CC-Link
- 省配线、省空间
 - CC-Link/LT
- 适用于EES
 - CC-Link

楼宇管理解决方案



- 通过使用中继器，通信距离最长可达13.2km
 - CC-Link
- 可以分散控制
 - CC-Link
- 可以与以太网、CC-Link IE、CC-Link无缝通信
 - CC-Link

停车场解决方案 (FX3uc和CC-Link/LT的组合)



- 高速响应
 - CC-Link/LT
- 省配线、省空间
 - CC-Link/LT
- 无参数的设定作业
 - CC-Link/LT
- 通过简单施工启动系统
 - CC-Link/LT

主站·本地站模块/网桥模块

MELSEC iQ-R系列用

RJ61BT11



输入输出占用点数 : 32点
 占用站数(本地站时) : 1~4*1 (可以任意设定)

MELSEC-Q系列用

QJ61BT11N



输入输出占用点数 : 32点
 占用站数(本地站时) : 1~4*1 (可以任意设定)

CC-Link IE 现场网络 - CC-Link网桥模块

NZ2GF-CCB



CC-Link IE 现场网络智能设备站
 CC-Link主站功能*1

*1: 只能连接CC-Link Ver.1.10支持的远程 I/O站、远程设备站。

MELSEC-L系列CPU (内置主站·本地站功能)

L26CPU-BT (漏型输出)
 L26CPU-PBT (源型输出)



输入输出占用点数 : 32点
 占用站数(本地站时) : 1~4*1 (可以任意设定)
 (CPU部)
 输入输出点数 : 4096点
 输入输出软元件点数 : 8192点
 程序容量 : 260K步

MELSEC-L系列用

LJ61BT11



输入输出占用点数 : 32点
 占用站数(本地站时) : 1~4*1 (可以任意设定)

CC-Link-AnyWire Bitty网桥模块

NZ2AW1C1BY



远程设备站
 占用战数: 1~4
 AnyWire Bitty主站功能

CC-Link-AnyWire DB A20网桥模块

NZ2AW1C2D2



远程设备站 (CC-Link Ver.2专用)
 占用战数: 4
 AnyWire DB A20主站功能

MELSEC-FX系列用

FX3U-16CCL-M



输入输出占用点数: 8点
 仅具有主站功能

*1: 本地站时的占用战数通过GX Works3、GX Works2、GX Developer的参数进行设定。

CC-Link-AnyWireASLINK网桥模块

NZ2AW1C2AL **NEW**



远程设备站
 占用战数: 1~4
 AnyWireASLINK主站功能

远程I/O模块

端子台型

螺钉端子台型

AJ65SBTB□-□



特点

- ◎可以根据外部的连接方式和外部设备的输入输出规格，从丰富的产品阵容中选择
- ◎通过端子上部的手指保护，人体不会接触到带电部位，因此也可以将端子台型的远程I/O模块直接安装到机床上

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTB2N-8A	AC输入	-	8点	20ms以下	AC100V / 7mA
AJ65SBTB2N-16A	AC输入	-	16点	20ms以下	AC100V / 7mA
AJ65SBTB1-8D	DC输入	正极公共端/负极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA
AJ65SBTB3-8D	DC输入	正极公共端/负极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA
AJ65SBTB1-16D	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA
AJ65SBTB1-16D1	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA
AJ65SBTB3-16D	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA
AJ65SBTB3-16D5	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	1.5ms以下	DC5V / 4mA
AJ65SBTB3-16KD	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC24V / 7mA
AJ65SBTB1-32D	DC输入	正极公共端/负极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 7mA
AJ65SBTB1-32D1	DC输入	正极公共端/负极公共端	32点	0.2ms以下	DC24V / 5mA
AJ65SBTB1-32D5	DC输入	正极公共端/负极公共端	32点	1.5ms以下	DC5V / 4mA
AJ65SBTB1-32KD	DC输入	正极公共端/负极公共端	32点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC24V / 7mA

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTB1-8T	晶体管输出	漏型	8点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-8T1	晶体管输出	漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB2-8T	晶体管输出	漏型	8点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB2-8T1	晶体管输出	漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-16T	晶体管输出	漏型	16点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-16T1	晶体管输出	漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB2-16T	晶体管输出	漏型	16点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB2-16T1	晶体管输出	漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-32T	晶体管输出	漏型	32点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-32T1	晶体管输出	漏型	32点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-8TE	晶体管输出	源型	8点	0.1 mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A
AJ65SBTB1-16TE	晶体管输出	源型	16点	0.1 mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A
AJ65SBTB1B-16TE1	晶体管输出	源型	16点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB1-32TE1	晶体管输出	源型	32点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A
AJ65SBTB2N-8R	继电器输出	-	8点	-	无	DC24V、AC240V 2A
AJ65SBTB2N-16R	继电器输出	-	16点	-	无	DC24V、AC240V 2A
AJ65SBTB2N-8S	双向可控硅输出	-	8点	1.5mA以下 (AC100V) / 3mA以下 (AC200V)	无	AC100V~240V 0.6A
AJ65SBTB2N-16S	双向可控硅输出	-	16点	1.5mA以下 (AC100V) / 3mA以下 (AC200V)	无	AC100V~240V 0.6A

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTB32-8DT	DC输入 正极公共端	4点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	4点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB32-8DT2	DC输入 正极公共端	4点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	4点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB1-16DT	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-16DT1	DC输入 正极公共端	8点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	8点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-16DT2	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-16DT3	DC输入 正极公共端	8点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB32-16DT	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB32-16DT2	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB32-16DR	DC输入 正极/负极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	继电器输出	-	-	无	DC24V / AC240V 2A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB32-16KDT2	DC输入 正极公共端	8点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB32-16KDT8	DC输入 正极公共端	8点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC12V / 11mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC12V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB32-16KDR	DC输入 正极/负极公共端	8点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC24V / 7mA	继电器输出	-	-	无	DC24V / AC240V 2A	3线式 / 2线式
AJ65SBTB1-32DT	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	16点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-32DT1	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-32DT2	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-32DT3	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-32DTE1	DC输入 负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 源型	16点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-32KDT2	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65SBTB1-32KDT8	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下, 1.5ms以下, 5ms以下, 10ms以下	DC12V / 11mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC12V 0.5A	1线式 / 1线式

螺钉、2件式端子台型

AJ65BTB□-□

特点

- ◎输入输出端子台可拆卸型
- ◎利用2件式构造的端子台，维护时可在保持配线不变的状态下更换模块



端子台可拆卸

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65BTB1-16D	DC输入 正极公共端/负极公共端	16点	10ms以下	DC24V / 7mA	1线式
AJ65BTB2-16D	DC输入 正极公共端/负极公共端	16点	10ms以下	DC24V / 7mA	2线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65BTB1-16T	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	1线式
AJ65BTB2-16T	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	2线式
AJ65BTB2-16R	继电器输出	16点	-	无	DC24V / AC240V 2A	2线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65BTB1-16DT	DC输入 正极公共端	8点	10ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65BTB2-16DT	DC输入 正极公共端	8点	10ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	2线式 / 2线式
AJ65BTB2-16DR	DC输入 正极公共端/负极公共端	8点	10ms以下	DC24V / 7mA	继电器输出	-	-	无	DC24V / AC240V 2A	2线式 / 2线式

A2C形状端子台型

AJ65DBTB□-32□

特点

- ◎输入输出端子台可拆卸型
- ◎形状和A2C输入输出模块相同（相同安装尺寸），不需要加工安装孔



输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65DBTB1-32D	DC输入 正极公共端/负极公共端	32点	10ms以下	DC24V / 5mA	1线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65DBTB1-32T1	晶体管输出 漏型	32点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	1线式
AJ65DBTB1-32R	继电器输出	32点	-	无	DC24V / AC240V 2A	1线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65DBTB1-32DT1	DC输入 正极公共端	16点	10ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	1线式 / 1线式
AJ65DBTB1-32DR	DC输入 正极公共端/负极公共端	16点	10ms以下	DC24V / 5mA	继电器输出	-	-	无	DC24V / AC240V 2A	1线式 / 1线式

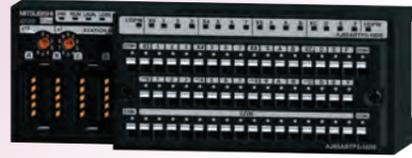
弹簧夹端子台推入型

AJ65ABTP3-16D AJ65ABTP3-16DE

特点

- ◎采用推入型，不需要螺钉紧固，因此可减少配线工时
- ◎可对每1点进行输入配线的断线短路检测
- ◎可确认外部供电电源的配线异常
- ◎利用2件式构造的端子台，维护时可在保持配线不变的状态下更换模块

※将本机型作为远程设备站使用。



带诊断功能的输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65ABTP3-16D	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 6mA	3线式
AJ65ABTP3-16DE	DC输入 负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 6mA	3线式

弹簧夹端子台型

AJ65VBTS□-□

特点

- ◎不需要进一步拧紧或用螺钉锁紧，可减少配线工时。
- ◎利用2件式构造的端子台，维护时可在保持配线不变的状态下更换模块
- ◎安装模块时可选择采用DIN导轨或用螺钉安装
- ◎可对3线式传感器输入进行配线



端子台可拆卸

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTS3-16D	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65VBTS3-32D	DC输入 正极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTS2-16T	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	2线式
AJ65VBTS2-32T	晶体管输出 漏型	32点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	2线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTS32-16DT	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	无	DC24V 0.5A	3线式 / 2线式
AJ65VBTS32-32DT	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.5A	3线式 / 2线式

传感器连接器型

e-CON型

AJ65VBTCE□-□

特点

- ◎采用业界标准e-CON
- ◎通过传感器连接器简单配线
- ◎安装模块时可选择采用DIN导轨或用螺钉安装
- ◎可进行3线式传感器输入



输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTCE3-8D	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65VBTCE3-16D	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65VBTCE3-32D	DC输入 正极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65VBTCE3-16DE	DC输入 负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65VBTCE3-32DE	DC输入 负极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	3线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTCE2-8T	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式
AJ65VBTCE2-16T	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式
AJ65VBTCE3-16TE	晶体管输出 源型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	3线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTCE32-16DT	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	3线式 / 2线式
AJ65VBTCE3-16DTE	DC输入 负极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 源型	8点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	3线式 / 2线式
AJ65VBTCE32-32DT	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	3线式 / 2线式
AJ65VBTCE3-32DTE	DC输入 负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 源型	16点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	3线式 / 2线式

快速连接器型

AJ65SBTC□-□ AJ65VBTCU□-□

特点

- ◎通过快速连接器简单配线
- ◎可沿6方向安装



输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTCU3-8D1	DC输入 正极公共端	8点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65VBTCU3-16D1	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	3线式
AJ65SBTC4-16DN	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	4线式
AJ65SBTC4-16DE	DC输入 负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	4线式
AJ65SBTC1-32D	DC输入 正极公共端/负极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	1线式
AJ65SBTC1-32D1	DC输入 正极公共端/负极公共端	32点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	1线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65VBTCU2-8T	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式
AJ65VBTCU2-16T	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式
AJ65SBTC1-32T	晶体管输出 漏型	32点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	1线式
AJ65SBTC1-32T1	晶体管输出 漏型	32点	0.1 mA以下	无	DC12 / 24V 0.1A	1线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTC4-16DT	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	8点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	4线式
AJ65SBTC4-16DT2	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.5A	4线式
AJ65SBTC1-32DT	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.25mA以下	有	DC24V 0.1A	1线式 / 1线式
AJ65SBTC1-32DT1	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.25mA以下	有	DC24V 0.1A	1线式 / 1线式
AJ65SBTC1-32DT2	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.1A	1线式 / 1线式
AJ65SBTC1-32DT3	DC输入 正极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出 漏型	16点	0.1 mA以下	无	DC24V 0.1A	1线式 / 1线式

40针连接器型（FCN连接器型）

AJ65SBTCF□-□ AJ65VBTCF□-□



特点

- ◎通过40针连接器（FCN连接器型）可连接各种设备
- ◎可沿6方向安装

输入模块

型号	输入形式	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTCF1-32D	DC输入	正极公共端/负极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	1线式

输出模块

型号	输出形式	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTCF1-32T	晶体管输出	漏型	32点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	1线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65SBTCF1-32DT	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出	漏型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	1线式 / 1线式
AJ65VBTCF1-32DT1	DC输入	正极公共端/负极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出	漏型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	1线式 / 1线式
AJ65VBTCFJ1-32DT1	DC输入	正极公共端	16点	0.2ms以下	DC24V / 5mA	晶体管输出	漏型	16点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	1线式 / 1线式

防水连接器型

AJ65FBTA□-16□



特点

- ◎IP67防护等级的强力防水型
- ◎无需停止系统也可更换模块
- ◎无需使用工具即可简单连接、省工时
- ◎终端电阻内置（通过110Ω / 130Ω开关切换）
- ◎可沿6方向安装

输入模块

型号	输入形式	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
AJ65FBTA4-16D	DC输入	正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	2~4线式
AJ65FBTA4-16DE	DC输入	负极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	2~4线式

输出模块

型号	输出形式	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65FBTA2-16T	晶体管输出	漏型	16点	0.25mA以下	有	DC12 / 24V 0.5A	2线式
AJ65FBTA2-16TE	晶体管输出	源型	16点	0.30mA以下	有	DC12 / 24V 1.0A	2线式

输入输出复合模块

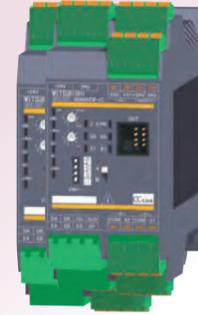
型号	输入形式	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
AJ65FBTA42-16DT	DC输入	正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出	漏型	8点	0.25mA以下	有	DC24V 0.5A	2~4线式 / 2线式
AJ65FBTA42-16DTE	DC输入	负极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出	源型	8点	0.30mA以下	有	DC24V 1.0A	2~4线式 / 2线式

安全继电器模块

端子台型

弹簧夹端子台型

QS90SR2SP-CC QS90SR2SN-CC



特点

- ◎可简单地追加安全系统
只需连接至现有的CC-Link，即可追加独立的安全功能（EN954-1的类别4、ISO13849-1的PL e）。
- ◎通过CC-Link连接可节省配线
不需要特别对安全继电器模块的状态监视进行配线，实现了柜内/柜外省配线
- ◎安全状态的可视化
可监视安全输出，以及安全输入和内部继电器状态，在安全回路启动时便于查明原因。

项目	QS90SR2SP-CC	QS90SR2SN-CC
符合安全标准	EN954-1 类别4、ISO 13849-1 PL e	
安全输入点数	1点 (2输入)	
启动输入点数	1点	
输入形式	P型 (正极公共端/正极公共端输入)	N型 (正极公共端/负极公共端输入)
安全输出点数	1点 (3出力)	
额定负载电流	类别4 3.6A / 点 类别3 5.0A / 点 (AC250V / DC30V)	
响应性能	输出切断	20ms以下 (安全输入OFF→安全输出OFF)
	输出驱动	50ms以下 (安全输入ON→安全输出ON)
模块电源	DC20.4~26.4V (纹波率5%以内)	
安全电源	DC20.4~26.4V (纹波率5%以内)	
扩展台数	扩展用安全继电器模块最多3台	
外部连接方式	2件式弹簧夹端子台	
继电器寿命	机械性	500万次以上
	电气性	10万次以上

安全控制器

端子台型

弹簧夹端子台型

WS0-GCC100202



特点

- ◎使安全控制器可以与CC-Link系统的主站进行通信。
(远程设备站)
- ◎从安全控制器发送至主站的数据可以通过参数进行编辑。
安全控制器从主站接收的数据可以设定标签名。
- ◎传输速度根据主站自动跟踪，不需要设定传输速度。
- ◎通过使用弹簧夹端子台，可以减少CC-Link电缆的配线工时、维护工时。
- ◎不需要在模块更换后重新写入参数。
- ◎可以对安全控制器进行安全控制器设定、连接监视软件，对检测到的出错履历进行确认。

项目	WS0-GCC100202
传输速度	156kbps / 625kbps / 2.5Mbps / 5Mbps / 10Mbps (自动跟踪)
站号	1~64
占用站数	1站 (RX / RY各32点、RWw / RWr各4点) / 2站 (RX / RY各64点、RWw / RWr各8点) / 3站 (RX / RY各96点、RWw / RWr各12点) / 4站 (RX / RY各128点、RWw / RWr各16点) (RX / RY的最终16点在系统中使用 (预约))
外部连接方式	2件式弹簧夹端子台
内部耗电	1.4W

模拟量模块

连接器型

模拟量输入模块

快速连接器型

CC-Link V2

AJ65VBTCU-68ADVN
AJ65VBTCU-68ADIN



电压输入

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65VBTCU-68ADVN	8通道	1 / 3*3	远程设备站

电流输入

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65VBTCU-68ADIN	8通道	1 / 3*3	远程设备站

*3: Ver.1模式下占用3站、Ver.2模式下占用1站。

端子台型

模拟量输入模块

螺钉端子台型

AJ65SBT-64AD
AJ65SBT2B-64AD
(高精度/高分辨率/高速型2件式端子台)



电压/电流输入模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65SBT-64AD	4通道	1	远程设备站
AJ65SBT2B-64AD	4通道	1	远程设备站

模拟量输入模块

螺钉、2件式端子台型

AJ65BT-64AD



电压/电流输入模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65BT-64AD	4通道	2	远程设备站

温度输入模块

螺钉、2件式端子台型

AJ65SBT2B-64TD
AJ65SBT2B-64RD3



温度输入模块

螺钉、2件式端子台型

AJ65BT-68TD
AJ65BT-64RD3
AJ65BT-64RD4



模拟量输出模块

快速连接器型

CC-Link V2

AJ65VBTCU-68DAVN



电压输出

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65VBTCU-68DAVN	8通道	1 / 3*3	远程设备站

模拟量输出模块

螺钉端子台型

AJ65SBT-62DA
AJ65SBT2B-64DA
(高分辨率/高速型2件式端子台)



电压/电流输出模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65SBT-62DA	2通道	1	远程设备站
AJ65SBT2B-64DA	4通道	1	远程设备站

模拟量输出模块

螺钉、2件式端子台型

AJ65BT-64DAV
AJ65BT-64DAI



电压输出模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65BT-64DAV	4通道	2	远程设备站

电流输出模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65BT-64DAI	4通道	2	远程设备站

热电偶输入模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65SBT2B-64TD	4通道	1	远程设备站

测温电阻体输入模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65SBT2B-64RD3	4通道	1	远程设备站

热电偶输入模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65BT-68TD	8通道	4	远程设备站

白金测温电阻体Pt100温度输入模块

型号	通道数	占用站数	站型
AJ65BT-64RD3	4通道	4	远程设备站
AJ65BT-64RD4	4通道	4	远程设备站

高速计数器模块

AJ65BT-D62
AJ65BT-D62D
AJ65BT-D62D-S1



项目	AJ65BT-D62	AJ65BT-D62D	AJ65BT-D62D-S1
脉冲输入	DC输入	差动输入	差动输入
预设输入	DC输入	DC输入	差动输入
计数范围	0~16777215 (24bit二进制)	0~16777215 (24bit二进制)	0~16777215 (24bit二进制)
占用站数	4	4	4
站型	远程设备站	远程设备站	远程设备站

RS-232接口模块

AJ65BT-R2N



项目	AJ65BT-R2N
内容	RS-232 1个通道, 带DC输入2点、晶体管输出2点
占用站数	1
站型	智能设备站

FX系列接口模块

FX3U-64CCL

CC-Link V2



特点

◎用于将三菱微型顺控器FX3G、FX3U、FX3GC、FX3UC系列连接为CC-Link的智能设备站的接口模块。

项目	FX3U-64CCL
内容	FX系列接口模块
占用站数	1~4
站型	智能设备站
对应顺控器	三菱微型顺控器 • FX3G、FX3U系列 • FX3GC、FX3UC系列 (需使用FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V)

定位模块

AJ65BT-D75P2-S3



项目	AJ65BT-D75P2-S3
内容	2轴 (独立、直线圆弧插补同时)、400kpps、~2147483648~2147483647脉冲
占用站数	4
站型	智能设备站

特点

◎用于将三菱微型顺控器FX3G、FX3U、FX3GC、FX3UC系列连接为CC-Link的远程设备站的接口模块。

项目	FX2N-32CCL
内容	FX系列接口模块
占用站数	1~4
站型	远程设备站
对应顺控器	三菱微型顺控器 • FX3G、FX3U系列 • FX3GC、FX3UC系列 (需使用FX2NC-CNV-IF或FX3UC-1PS-5V)

网络接口板

Q80BD-J61BT11N
Q81BD-J61BT11



特点

- ◎可将配备了PCI总线的电脑或其他设备接入到CC-Link系统中。
- ◎可作为支持CC-Link Ver.2的主站、备用主站或本地站使用。
- ◎附带适用于各种操作系统的驱动程序。
(Windows® 8.1、Windows® 8、Windows® 7、Windows Vista® (32bit)、Windows® XP (32bit)、Windows Server® 2012 Standard、Windows Server® 2008、Windows Server® 2003 R2)

项目	Q80BD-J61BT11N	Q81BD-J61BT11
内容	CC-Link主站/本地站接口板 (PCI总线槽用(半尺寸))	CC-Link主站/本地站接口板 (PCI Express X1, X2, X4, X8, X16 半尺寸)
占用站数	1~4	1~4
站型	主站、备用主站或本地站	主站、备用主站或本地站

ECP-CL2BD



三菱电机工程株式会社

特点

- ◎FA电脑 (CompactPCI总线连接) 成为CC-Link Ver.2系统的主站、本地站, 可以对支持CC-Link的设备进行控制及监视。
- ◎通过附带的实用软件, 可以对电路板进行CC-Link的各种参数设定。
- ◎还可使用支持用户编程的函数库。

项目	ECP-CL2BD
内容	CC-Link V2主站/本地站接口板 (CompactPCI总线槽 3U尺寸)
占用站数	1~4
站型	主站、备用主站或本地站

中继器模块

中继器模块

AJ65FBTA-RPH
AJ65SBT-RPS/RPG

AJ65BTS-RPH
AJ65BT-RPI-10A/10B

AJ65SBT-RPT



特点

- ◎备有针对不同用途的5种产品
- ◎薄型防水型中继集线器
星型配线、干线长度的延长、防水构造
- ◎弹簧夹端子台型中继集线器
星型配线、干线长度的延长、弹簧夹端子台型
- ◎中继器 (T型分支) 单元
T型分支、干线长度的延长
- ◎光中继器单元
在存在干扰的环境场所的配线、干线长度的延长
- ◎空间光中继器单元
在直线移动体间的通信

品名	型号	内容	占用点数	站型
薄型防水型 中继集线器模块	AJ65FBTA-RPH	可构成最多8条支线的星型配线, 以及适应传输速度的最长各支线配线, 防水 (IP67) 构造。	—	—
弹簧夹端子台型 中继集线器模块	AJ65BTS-RPH	可构成最多8条支线的星型配线, 以及适应传输速度的最长各支线配线, 弹簧夹端子台型。	—	—
中继器 (T型分支) 模块	AJ65SBT-RPT	最多连接段数: 10段、可以构成T型分支配线	—	—
光中继器模块	AJ65SBT-RPS	SI/QSI型 光纤电缆用 (组合2台使用) 最多连接段数: 3段, 最长传输距离: 500m (SI) / 1000m (QSI)	—	—
	AJ65SBT-RPG	GI型 光纤电缆用 (2台组合使用) 最多连接段数: 2段, 最长传输距离: 2000m	—	—
红外线光中继器模块	AJ65BT-RPI-10A	AJ65BT-RPI-10A与AJ65BT-RPT-10B配套使用 支持156k / 625k / 2.5Mbps	— / 1	占用1站时为远程I/O
	AJ65BT-RPI-10B	通过0~100m的红外线进行空间传输 光通信状态监视功能	— / 1	占用1站时为远程I/O

I/O模块用选配零部件

快速连接器插头

A6CON-P214 (20个装)
A6CON-P220 (20个装)
A6CON-P514 (20个装)
A6CON-P520 (20个装)



◎适用机型

AJ65SBTC□-□型远程I/O模块
AJ65VBTCU□-□型远程I/O模块
AJ65VBTCU-□型模拟量模块

通信用快速连接器插头

A6CON-L5P (10个装)



◎适用机型*4

*只能使用FANC-110SBH、CS-110、FA-CBL200PBSh。

电源、FG用快速连接器插头

A6CON-PW5P (10个装)
A6CON-PW5P-SOD (10个装)



◎适用机型*5

带终端电阻的快速连接器插头

A6CON-TR11N (1个装)



◎适用机型*4

通信用在线连接器

A6CON-LJ5P (5个装)



◎适用机型*4

电源用在线连接器

A6CON-PWJ5P (5个装)



◎适用机型*5

传感器连接器型模块用保护罩

A6CVR-VCE8 (10个装)
A6CVR-VCE16 (10个装)



◎适用机型

AJ65VBTC□-8□型远程I/O模块
AJ65VBTC□-16□型远程I/O模块

保护罩

A6CVR-8 (10个装)
A6CVR-16 (10个装)
A6CVR-32 (10个装)



◎适用机型

AJ65SBTB□-□型远程I/O模块
AJ65SBTC□-□型远程I/O模块

40针连接器 (FCN连接器)

A6CON1 (1个装)
A6CON2 (1个装)
A6CON3 (1个装)
A6CON4 (1个装)



◎适用机型

AJ65SBTC□-□型远程I/O模块
AJ65BTFC□-□型远程I/O模块
AJ65VBTCF-□型远程I/O模块

未使用连接器部保护盖

A6CAP-WP2 (20个装)



◎适用机型

AJ65FBTA□-□型远程I/O模块

便携式线路测试器

EHLT02



三菱电机工程株式会社

*4: AJ65VBTS□-□型远程I/O模块、AJ65VBTC□-□型远程I/O模块、AJ65VBTCU□-□型远程I/O模块、AJ65ABTP□-□型远程I/O模块、AJ65VBTCU-□型模拟量模块、AJ65SBT-CLB型CC-Link-CC-Link/LT网桥模块

*5: AJ65VBTS□-□型远程I/O模块、AJ65VBTC□-□型远程I/O模块、AJ65VBTCU□-□型远程I/O模块、AJ65ABTP□-□型远程I/O模块、AJ65VBTCU-□型模拟量模块

主站模块

QS系列用

QS0J61BT12



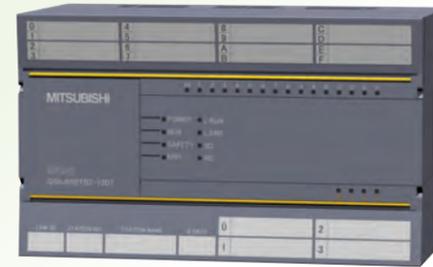
输入输出占用点数：32点
仅具有主站功能

远程I/O模块

▶ 端子台型

螺钉端子台型

QS0J65BTB2-12DT



特点

- ◎可通过配线与参数的组合，构建符合EN954-1的类别3或类别4的系统。
- ◎可通过故障安全功能，在模块内部发生故障时，使用自诊断功能检测故障并输出OFF。
- ◎可通过Dark测试（触点的熔焊诊断），进行包括外部安全设备在内的故障诊断。

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	额定输入电压/电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
QS0J65BTB2-12DT	DC输入 负极公共端	8点 / 16点	DC24V / 4.6mA	晶体管输出 源型+漏型 / 源型+源型	4点 / 2点	0.5mA以下	有	DC24V / 0.5A	2线式 / 2线式

弹簧夹端子台型

QS0J65BTS2-8D

QS0J65BTS2-4T



特点

- ◎取得了作为顺控器可以取得的最高安全等级的认证，可构建确保高安全性的安全系统。
- ◎可通过配线与参数的组合，构建符合EN954-1的类别3或类别4的系统。

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压/电流	外部连接
QS0J65BTS2-8D	DC输入 负极公共端	8点 / 16点	11.2ms以下	DC24V / 5.9mA	2线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
QS0J65BTS2-4T	晶体管输出 源型+漏型 / 源型+源型	4点 / 2点	0.5mA以下	有	DC24V 0.5A	2线式

主站模块/网桥模块

MELSEC-Q系列用

QJ61CL12



消耗电流 : 130mA (DC5V、通过顺控器供电)、28mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 启动时的电流 : 70mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 重量 : 0.09kg

MELSEC-L系列用

LJ61CL12



消耗电流 : 160mA (DC5V、通过顺控器供电)、30mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 启动时的电流 : 70mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 重量 : 0.12kg

MELSEC-FX3UC系列用

FX3UC-32MT-LT (-2)



消耗电流 : 7W (仅基本模块)
 内置电源 : DC24V 350mA (CC-Link/LT网络用)
 重量 : 0.25kg
 ※通过GX Developer设定对FX3uc-32MT-LT-2的N/W参数。

MELSEC-FX系列用

FX2N-64CL-M



消耗电流 : 190mA (DC5V、通过顺控器供电)、25mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 启动时的电流 : 35mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 重量 : 0.15kg

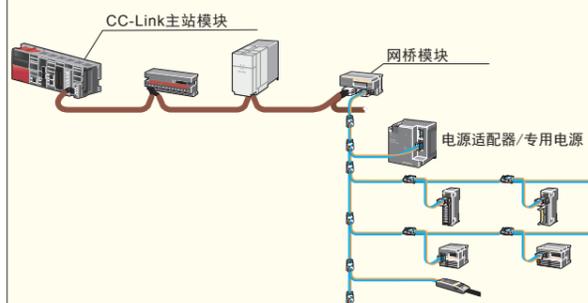
CC-Link-CC-Link/LT网桥模块

AJ65SBT-CLB



CC-Link远程设备站
 CC-Link/LT主站功能
 消耗电流 : 75mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 启动时的电流 : 165mA (DC24V、通过电源适配器供电)
 重量 : 0.09kg

■网桥模块的构成示例



远程I/O模块

▶端子台型

螺钉端子台型

CL1X4-D1B2 CL2X8-D1B2 CL1Y4-T1B2 CL1Y4-R1B2
 CL1Y4-R1B1 CL2Y8-TP1B2 CL1XY4-DT1B2 CL1XY4-DR1B2
 CL1XY8-DT1B2 CL1XY8-DR1B2



特点

- ◎业界最小等级的小型尺寸
- ◎连接对象一目了然的带铭牌端子台罩
- ◎正极公共端/负极公共端共用的输入模块
- ◎可在2线式传感器和负载保持不变的状态下进行连接的端子台构造
- ◎可沿6方向安装

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压/电流	外部连接
CL1X4-D1B2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	4点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	2线式
CL2X8-D1B2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	8点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	2线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
CL1Y4-T1B2	晶体管输出 漏型	4点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.1A	2线式
CL2Y8-TP1B2	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式
CL1Y4-R1B2	继电器输出	4点	—	无	DC30V / AC250V 2A	2线式
CL1Y4-R1B1	继电器输出	4点	—	无	DC30V / AC250V 2A	1线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
CL1XY4-DT1B2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	2点	1.5ms以下	DC24V / 4mA	晶体管输出 漏型	2点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.1A	2线式 / 2线式
CL1XY8-DT1B2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	4点	1.5ms以下	DC24V / 4mA	晶体管输出 漏型	4点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.1A	2线式 / 2线式
CL1XY4-DR1B2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	2点	1.5ms以下	DC24V / 4mA	继电器输出	—	—	无	DC30V / AC250V 2A	2线式 / 2线式
CL1XY8-DR1B2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	4点	1.5ms以下	DC24V / 4mA	继电器输出	—	—	无	DC30V / AC250V 2A	2线式 / 2线式

弹簧夹端子台型

CL1X4-D1S2 CL1Y4-T1S2 CL2X8-D1S2
 CL2Y8-TP1S2 CL2Y8-TPE1S2



特点

- ◎不需要重新紧固, 适合电线规格为0.3~1.5mm² (AWG22~16)
- ◎端子台部分为2件式构造
- ◎正极公共端/负极公共端共用的输入模块
- ◎对8点的输出模块追加了源型
- ◎可沿6方向安装

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压/电流	外部连接
CL1X4-D1S2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	4点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	2线式
CL2X8-D1S2	DC输入 正极公共端 / 负极公共端	8点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	2线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
CL1Y4-T1S2	晶体管输出 漏型	4点	0.1mA以下	无	DC12 / 24V 0.1A	2线式
CL2Y8-TP1S2	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式
CL2Y8-TPE1S2	晶体管输出 源型	8点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	2线式

► 连接器型

传感器连接器型 (e-CON)

CL1X4-D1C3 CL1Y4-T1C2 CL2X8-D1C3V
 CL2Y8-TP1C2V CL2X16-D1C3V CL2Y16-TP1C2V
 CL2XY16-DTP1C5V



特点

- ◎业界最小等级的小型尺寸
- ◎安装模块时可选择采用DIN导轨或用螺钉安装
- ◎可以进行3线式传感器输入

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
CL1X4-D1C3	DC输入 正极公共端	4点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	3线式
CL2X8-D1C3V	DC输入 正极公共端	8点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	3线式
CL2X16-D1C3V	DC输入 正极公共端	16点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	3线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
CL1Y4-T1C2	晶体管输出 漏型	4点	0.1mA以下	无	DC24V 0.1A	2线式
CL2Y8-TP1C2V	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	2线式
CL2Y16-TP1C2V	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	2线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
CL2XY16-DTP1C5V	DC输入 正极公共端	8点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	3线式 / 2线式

MIL连接器型

CL2X16-D1M1V CL2X16-D1MJ1V
 CL2Y16-TP1M1V CL2Y16-TPE1M1V CL2Y16-TP1MJ1V



特点

- ◎业界最小等级的小型尺寸
- ◎继电器终端、端子台转换模块和电磁阀等连接简单的MIL连接器
- ◎只需拆下连接器便可简单更换模块
- ◎追加模块电源、I/O电源共用型
 无须另外再配I/O电源，可以减少成本和设置空间
 (CL2X16-D1MJ1V、CL2Y16-TP1MJ1V)

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
CL2X16-D1M1V	DC输入 正极公共端	16点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	1线式
CL2X16-D1MJ1V	DC输入 正极公共端	16点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	1线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
CL2Y16-TP1M1V	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	1线式
CL2Y16-TPE1M1V	晶体管输出 源型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A	1线式
CL2Y16-TP1MJ1V	晶体管输出 漏型	16点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A	1线式

► 电缆类型

电缆类型

CL1X2-D1D3S CL1Y2-T1D2S CL1XY2-DT1D5S



特点

- ◎业界最小等级的小型尺寸
- ◎可以像电缆一样，放置在线槽内。
- ◎通信电缆和外部设备连接电缆为一体型，配线简单。
- ◎通信侧、输入输出侧均带电缆 (50cm)

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	外部连接
CL1X2-D1D3S	DC输入 正极公共端	2点	0.5ms / 1.5ms以下	DC24V / 4mA	3线式

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压/电流	外部连接
CL1Y2-T1D2S	晶体管输出 漏型	2点	0.1mA以下	无	DC24V 0.1A	2线式

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流	外部连接
CL1XY2-DT1D5S	DC输入 正极公共端	1点	1.5ms以下	DC24V / 4mA	晶体管输出 漏型	1点	0.1mA以下	无	DC24V 0.1A	3线式 / 2线式

模拟量模块

► 端子台型

模拟量输入模块

螺钉端子台型 CL2AD4-B



特点

- ◎根据允许转换的最终通道使用不同的输入输出点数 (占用站数)，可节省输入输出点数 (占用站数)
- ◎专用扁平电缆直接安装到模块 (50cm)

电压、电流输入模块

型号	通道数	占用站数
CL2AD4-B	4通道	16点模式占用4站

模拟量输出模块

螺钉端子台型 CL2DA2-B



特点

- ◎根据允许转换的最终通道使用不同的输入输出点数 (占用站数)，可节省输入输出点数 (占用站数)
- ◎专用扁平电缆直接安装到模块 (50cm)

电压、电流输出模块

型号	通道数	占用站数
CL2DA2-B	2通道	16点模式占用2站

专用电源

专用电源 CL1PSU-2A



特点
 ◎内置2A电源的CC-Link/LT系统专用电源。

项目	CL1PSU-2A	
输入	额定电压	AC100 / 120 / 200 / 230 / 240V
	电压允许范围	AC85~264V
	额定频率	50 / 60Hz
	电源保险丝	3.15A
输出	冲击电流	最大60A / AC200V
	输出电压	DC24V +10% / -5%
	输出电流	0.01A~2A根据环境温度和电源电压, 可能会有所下降。 [供电时(刚接通电源后除外), 请在消耗电流不超过2A的范围内使用。]
	波纹干扰	500mVp-p以下
外部连接方式	模块电源: 端子台3针(M3螺钉) 通信线路/模块供电部 CC-Link/LT专用连接器(4p)×2	
重量(kg)	0.40	

电源适配器

电源适配器 CL1PAD1



特点
 ◎在从外部电源(客户自备)向CC-Link/LT系统供电时, 可以对整个系统稳定供电。

项目	CL1PAD1
电压输入范围	因连接机型而异。最大DC28.8V
最大额定电流	5.0A*5
绝缘电阻	所有外部端子与接地端子间 DC500V 绝缘电阻计测量值10MΩ 模块电源: 端子台3针(M3螺钉) 通信线路/模块供电部: CC-Link/LT专用连接器(4p)×2
外部连接方式	CC-Link/LT专用连接器(4p)×2
重量(kg)	0.26

*5: 请在稳态时不超过最大额定电流的范围内使用。

嵌入式模块

嵌入式I/O模块

AJ65MBTL1N-16D AJ65MBTL1N-32D AJ65MBTL1N-16T
 AJ65MBTL1N-32T AJ65MBTL1N-16DT



特点
 ◎通过将本产品嵌入客户的基板中, 可以简单地开发远程I/O站。



基板安装示例

输入模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流
AJ65MBTL1N-16D	DC输入 正极公共端	16点	1.5ms以下	DC24V / 4mA
AJ65MBTL1N-32D	DC输入 正极公共端	32点	1.5ms以下	DC24V / 4mA

输出模块

型号	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流
AJ65MBTL1N-16T	晶体管输出 / 漏型	16点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A
AJ65MBTL1N-32T	晶体管输出 / 漏型	32点	0.1mA以下	有	DC12 / 24V 0.1A

输入输出复合模块

型号	输入形式	输入点数	输入响应时间	额定输入电压 / 电流	输出形式	输出点数	OFF时泄漏电流	输出保护功能	额定负载电压 / 电流
AJ65MBTL1N-16DT	DC输入 正极公共端	8点	1.5ms以下	DC24V / 7mA	晶体管输出 漏型	8点	0.1mA以下	有	DC24V 0.1A

选配零部件

专用扁平电缆连接用连接器

CL9-CNF-18



三菱电机系统服务株式会社

VCTF电缆连接用连接器

CL9-CNR-23



三菱电机系统服务株式会社

可动电缆连接用连接器

CL9-CNR-20



三菱电机系统服务株式会社

开放式传感器连接器(e-CON)

ECN-*****



三菱电机系统服务株式会社

接头罩/防尘罩

ECN-CVR4*****



三菱电机系统服务株式会社

终端电阻

CL9-TERM



三菱电机系统服务株式会社

专用扁平电缆

CL9-FL4-18



三菱电机系统服务株式会社

专用可动电缆

CL9-MV4-075



三菱电机系统服务株式会社

弹簧夹端子台用工具

KD-5339



三菱电机系统服务株式会社

通信连接器用压接工具

L-TOOL-N



三菱电机系统服务株式会社

开放式传感器连接器用压接工具

e-TOOL-N



三菱电机系统服务株式会社

螺钉端子台·公共端子台

CL2TE-5



三菱电机株式会社

弹簧夹端子台·公共端端子台

CL2TE-10S



三菱电机株式会社

支架

CL1-HLD



三菱电机株式会社

便携式线路测试器

EHLT01



三菱电机工程株式会社

CC-Link Ver.2 嵌入式接口

Q50BD-CCV2 CC-Link V2



特点
 ◎支持CC-Link Ver.2的子基板。将其附加在主基板(客户自己制作)上, 可以开发主站·本地站·智能设备站。

型号	内容
Q50BD-CCV2	CC-Link Ver.2嵌入式接口板

专用通信LSI MFP2N MFP2AN MFP3N



特点
 ◎可以不受通信协议限制, 可简单地开发CC-Link产品

品名	MFP2AN	MFP2N	MFP3N
订货型号	A6GA-CCMFP2ANN 60F A6GA-CCMFP2ANN 300F	A6GA-CCMFP2NN 60F A6GA-CCMFP2NN 300F	A6GA-CCMFP3NN 60F A6GA-CCMFP3NN 300F
包装单位	60个 300个	60个 300个	60个 300个
用途	远程I/O站	远程I/O站	远程设备站

MFP: Mitsubishi Field-network Processor

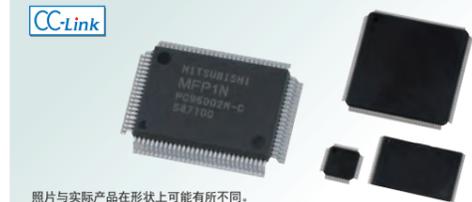
*关于使用MFP的CC-Link产品开发, 请参照《开放式网络 CC-Link连接对应产品 开发指南(L(名)08051)》。
 *关于详细内容或无铅/RoHS标准的符合性, 请咨询开放式系统中心。

本页的产品由开放式系统中心提供开发支持。购买时, 需要加入CC-Link协会(CPLA)(普通会员以上)。

联系方式: 三菱电机株式会社名古屋制作所 开放式系统中心
 TEL:052-712-2369 FAX:052-712-2419 受理 9:00~12:00 13:00~17:00(星期六、星期日、节假日及本公司休息日除外)
 E-mail:OSC@rj.MitsubishiElectric.co.jp
 关于CC-Link协会, 请参照第48页。

对象开发

MFP1N 设备包 CC-Link V2



照片与实际产品在形状上可能有所不同。
特点
 ◎可以开发主站·本地站·智能设备站

品名	MFP1N	设备包
订货型号	A6GA-CCMFP1NN60F A6GA-CCMFP1NN300F	Q6KT-NPC20G51
包装单位	60个 300个	40个
用途	主站·本地站·智能设备站	对象开放回路

MFP: Mitsubishi Field-network Processor

专用通信LSI CLC13 CLC21 CLC31



特点
 ◎可以不受通信协议限制, 简单地开发CC-Link/LT产品。

品名	CLC13	CLC21	CLC31
订货型号	CL2GA13-60	CL2GA21-60 CL2GA21-300	CL2GA31-60
包装单位	60个	60个 300个	60个
用途	主站	远程I/O站	远程设备站

CLC: CC-Link/LT Controller

CC-Link (Ver.1.10) 规格

项目		规格														
控制规格	最大链接点数	远程输入输出 (RX,RY) : 各2048点 远程寄存器 (RWw) : 256字 远程寄存器 (RWr) : 256字														
	每1站的链接点数	远程输入输出 (RX,RY) : 各32点 远程寄存器 (RWw) : 4字 远程寄存器 (RWr) : 4字														
通信规格	传输速度	10M/5M/2.5M/625k/156kbps														
	通信方式	广播轮询方式														
	同步方式	标志同步方式														
	编码方式	NRZl方式														
	传输线路形式	总线形式 (依据EIA RS485标准)														
	传输格式	依据HDLC														
	错误控制方式	CRC (X ¹⁶ +X ¹² +X ⁵ +1)														
	连接台数	64台, 但需满足下述条件 $(1 \times a) + (2 \times b) + (3 \times c) + (4 \times d) \leq 64$ a: 占用1个站的模块数、b: 占用2个站的模块数、c: 占用3个站的模块数、d: 占用4个站的模块数 $(16 \times A) + (54 \times B) + (88 \times C) \leq 2304$ A: 远程I/O站台数.....最多64台 B: 远程设备站台数.....最多42台*1 C: 本地站、备用主站、智能设备站.....最多26台														
	远程站号	1~64														
	最大电缆总延长距离和站间电缆长度	<p>Ver.1.10对应CC-Link专用电缆 (使用终端电阻110Ω)</p> <table border="1"> <thead> <tr> <th>传输速度</th> <th>站间电缆长度</th> <th>最大电缆总延长距离</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>156kbps</td> <td rowspan="5">20cm以上</td> <td>1200m</td> </tr> <tr> <td>625kbps</td> <td>900m</td> </tr> <tr> <td>2.5Mbps</td> <td>400m</td> </tr> <tr> <td>5Mbps</td> <td>160m</td> </tr> <tr> <td>10Mbps</td> <td>100m</td> </tr> </tbody> </table> <p>Ver.1.10对应模块和Ver.1.00对应模块并存时, 最大电缆总延长距离与站间电缆长度为Ver.1.00的规格。</p>		传输速度	站间电缆长度	最大电缆总延长距离	156kbps	20cm以上	1200m	625kbps	900m	2.5Mbps	400m	5Mbps	160m	10Mbps
传输速度	站间电缆长度	最大电缆总延长距离														
156kbps	20cm以上	1200m														
625kbps		900m														
2.5Mbps		400m														
5Mbps		160m														
10Mbps		100m														
连接电缆	支持Ver.1.10的CC-Link专用电缆 • 请使用经过CC-Link协会认证的专用电缆。 • 如果使用未经认证的电缆, 则无法确保正常运行。 • 支持Ver.1.10的电缆之间, 可能同时有不同厂家的电缆。 • 关于CC-Link专用电缆的规格、咨询方式, 请参照CC-Link协会发行的合作伙伴产品目录或CC-Link协会主页 http://www.cc-link.org 。 • CC-Link专用电缆、CC-Link专用高性能电缆和CC-LinkVer.1.10专用电缆不能混用。															
功能	自动刷新功能*2	远程I/O网络模式*2														
	RAS功能 (待机主站、自动恢复、子站脱离、链接特殊继电器、通过寄存器进行异常检测、测试和监视)	扫描同步功能 自动CC-Link启动*3 预约站功能 出错无效站设定功能 双重功能支持*3														
备注	布设CC-Link电缆时, 如果使用中继端子台或中继连接器等进行中继连接, 有些系统可能会发生通信错误, 因此建议将电缆直接连接至各CC-Link模块。或者, 请考虑使用CC-Link中继器模块。 CC-Link电缆间中继连接器的建议连接条件, 请参照下表。															
	通信速度	156kbps 625kbps	不支持10M/5M/2.5Mbps													
	站间电缆长度	主站、本地站、智能设备站与前后站间: 1m以上 2m以上 远程I/O站及远程设备站的站间(最短电缆): 30cm以上	系统中仅包含远程I/O站、远程设备站时 系统中包含本地站、智能设备站时													
	最大传输距离	500m 100m	-													
	中继连接器间隔	无限制	-													

*1: MELSEC IQ-R系列RJ61BT11) 的远程DeviceNet Ver.1模式或远程DeviceNet Ver.2模式时, 最多64台。

*2: 有些组合使用的CPU不支持该功能。

*3: 该功能仅支持Q系列。

CC-Link Ver.2与Ver.1的不同点

CC-Link Ver.2中可通过进行扩展循环设定, 增加循环数据量。

CC-Link Ver.1规格

项目		规格	
最大链接点数	远程输入输出 (RX, RY) : 各2048点	远程寄存器 (RWw) : 256字	远程寄存器 (RWr) : 256字
每1站的链接点数	远程输入输出 (RX, RY) : 各32点	远程寄存器 (RWw) : 4字	远程寄存器 (RWr) : 4字
每个占用站数的链接点数	占用1站	远程输入输出 (RX, RY) : 各32点	远程寄存器 (RWw) : 4字 远程寄存器 (RWr) : 4字
	占用2站	远程输入输出 (RX, RY) : 各64点	远程寄存器 (RWw) : 8字 远程寄存器 (RWr) : 8字
	占用3站	远程输入输出 (RX, RY) : 各96点	远程寄存器 (RWw) : 12字 远程寄存器 (RWr) : 12字
占用4站	远程输入输出 (RX, RY) : 各128点	远程寄存器 (RWw) : 16字 远程寄存器 (RWr) : 16字	
连接台数	①总站数 $(1 \times a) + (2 \times b) + (3 \times c) + (4 \times d) \leq 64$ a: 占用1个站的模块数、b: 占用2个站的模块数、c: 占用3个站的模块数、d: 占用4个站的模块数 ②连接台数 $(16 \times A) + (54 \times B) + (88 \times C) \leq 2304$ A: 远程I/O站台数.....最多64台 B: 远程设备站台数.....最多42台* C: 本地站、备用主站、智能设备站.....最多26台		

* MELSEC IQ-R系列 (RJ61BT11) 的远程DeviceNet Ver.1模式或远程DeviceNet Ver.2模式时, 最多64台。

CC-Link Ver.2规格

项目		规格			
最大链接点数	远程输入输出 (RX, RY) : 各8192点、远程寄存器 (RWw) : 2048点、远程寄存器 (RWr) : 2048点				
扩展循环设定		1倍设定	2倍设定	4倍设定	8倍设定
每1站的链接点数	远程输入输出 (RX, RY)	各32点	各32点	各64点	各128点
	远程寄存器 (RWw)	4字	8字	16字	32字
每个占用站数的链接点数	占用1站	远程输入输出 (RX, RY) : 各32点 远程寄存器 (RWw) : 4字 远程寄存器 (RWr) : 4字	各32点 8字 8字	各64点 16字 16字	各128点 32字 32字
	占用2站	远程输入输出 (RX, RY) : 各64点 远程寄存器 (RWw) : 8字 远程寄存器 (RWr) : 8字	各96点 16字 16字	各192点 32字 32字	各384点 64字 64字
	占用3站	远程输入输出 (RX, RY) : 各96点 远程寄存器 (RWw) : 12字 远程寄存器 (RWr) : 12字	各160点 24字 24字	各320点 48字 48字	各640点 96字 96字
	占用4站	远程输入输出 (RX, RY) : 各128点 远程寄存器 (RWw) : 16字 远程寄存器 (RWr) : 16字	各224点 32字 32字	各448点 64字 64字	各896点 128字 128字
连接台数	①总站数 $(a + a2 + a4 + a8) + (b + b2 + b4 + b8) \times 2 + (c + c2 + c4 + c8) \times 3 + (d + d2 + d4 + d8) \times 4 \leq 64$ ②所有远程输入输出点数 $(a \times 32 + a2 \times 32 + a4 \times 64 + a8 \times 128) + (b \times 64 + b2 \times 96 + b4 \times 192 + b8 \times 384) + (c \times 96 + c2 \times 160 + c4 \times 320 + c8 \times 640) + (d \times 128 + d2 \times 224 + d4 \times 448 + d8 \times 896) \leq 8192$ ③所有远程寄存器字数 $(a \times 4 + a2 \times 8 + a4 \times 16 + a8 \times 32) + (b \times 8 + b2 \times 16 + b4 \times 32 + b8 \times 64) + (c \times 12 + c2 \times 24 + c4 \times 48 + c8 \times 96) + (d \times 16 + d2 \times 32 + d4 \times 64 + d8 \times 128) \leq 2048$ a: 占用1站 1倍设定台数 a2: 占用1站 2倍设定台数 a4: 占用1站 4倍设定台数 a8: 占用1站 8倍设定台数 b: 占用2站 1倍设定台数 b2: 占用2站 2倍设定台数 b4: 占用2站 4倍设定台数 b8: 占用2站 8倍设定台数 c: 占用3站 1倍设定台数 c2: 占用3站 2倍设定台数 c4: 占用3站 4倍设定台数 c8: 占用3站 8倍设定台数 d: 占用4站 1倍设定台数 d2: 占用4站 2倍设定台数 d4: 占用4站 4倍设定台数 d8: 占用4站 8倍设定台数 ④连接台数 $16 \times A + 54 \times B + 88 \times C \leq 2304$ A: 远程I/O站台数.....最多64台 B: 远程设备站台数.....最多42台 C: 本地站、待机主站、智能设备站.....最多26台				

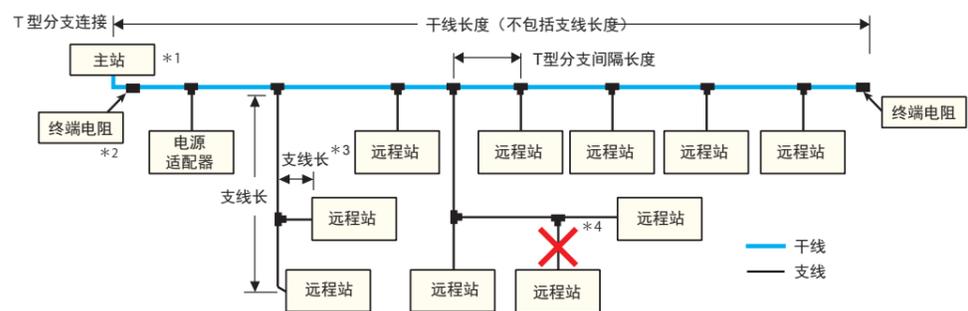
* 只有在Ver.2模式下才需要计算②、③。

* CC-Link Ver.2没有电缆、配线规格的变更。连接Ver.2对应设备时, 请使用Ver.1对应电缆。

CC-Link/LT规格

项目		4点模式	8点模式	16点模式	
控制规格	最大链接点数 () 为使用同一输入输出地址时的数值	256点 (512点)	512点 (1024点)	1024点 (2048点)	
	每1站的链接点数 () 为使用同一输入输出地址时的数值	4点 (8点)	8点 (16点)	16点 (32点)	
	链接扫描时间 (ms)	连接32站时	点数	128点	256点
			2.5Mbps	0.7	0.8
		连接64站时	625kbps	2.2	2.7
			156kbps	8.0	10.0
通信规格	传输速度 (bps)	点数	256点	512点	
		2.5Mbps	1.2	1.5	
		625kbps	4.3	5.4	
		156kbps	15.6	20.0	
通信方式	BITR方式 (Broadcastpolling+Interval Timed Response)				
传输线路形式	T型分支方式				
错误控制方式	CRC				
连接台数	64台				
远程站号	1~64				
支线最多连接台数 (每1个分支)	8台				
站间距离	无限制				
T型分支间隔长度	无限制				
主站连接位置	连接至干线端部				
RAS功能	网络诊断、内部折返诊断、子站脱离、自动恢复				
连接电缆	专用扁平电缆 (0.75mm ² ×4)、VCTF电缆、可动电缆				

CC-Link/LT网络配线规格



项目	规格			备注
传输速度	2.5Mbps	625kbps	156kbps	—
站间距离	无限制			—
支线最多连接台数 (每1分支)	8台			—
干线长度	35m	100m	500m	终端电阻间的电缆长度 (不包括支线长度)
T型分支间隔	无限制			—
最大支线长度	4m	16m	60m	1个分支的电缆长度
总支线长度	15m	50m	200m	支线总长度

*1: 请务必将主站模块配置到干线的一端。
 *2: 请将终端电阻安装在主站模块附近 (20cm以内)。
 *3: 最大支线长度及总支线长度也包含支线的分支长度。
 *4: 支线最多可以有2段分支。支线不能有3段以上的分支。

◎混合使用不同电缆时的注意事项

- 1 干线内不能同时使用不同种类的电缆。
- 2 支线可以混合使用专用扁平电缆、VCTF电缆、专用可动电缆。
 *配线规格不会因使用的电缆、电缆混合使用而改变。
- 3 同一支线内不能同时使用不同种类的电缆。
 *使用带电缆的模块 (CL1Y2-T1D2S等) 通过将模块专用扁平电缆的长度控制在20cm以下, 即可连接至不同种类的电缆。

一般规格

※远程I/O模块的一般规格。主站、本地站模块的一般规格请参照各主站模块、本地站模块的手册。

项目	规格					
	CC-Link			CC-Link/LT		
使用环境温度	0~55°C *3			0~55°C *4		
存放环境温度	-20~75°C *3			-25~75°C *4		
使用环境湿度	10~90%相对湿度, 无冷凝现象 (防水型远程I/O模块符合IP67 *5)			5~95%相对湿度, 无冷凝现象 (符合JIS B 3502和IEC 61131-2标准, 等级RH-2)		
存放环境湿度	10~90%相对湿度, 无冷凝现象			5~95%相对湿度, 无冷凝现象 (符合JIS B 3502和IEC 61131-2标准, 等级RH-2)		
耐振动	符合JIS B 3502和IEC 61131-2标准	有间歇性振动时	频率	定加速度	半振幅	扫描次数 在X,Y,Z方向上 分别扫描10次 (80分钟)
			5~8.4Hz	-	3.5mm	
		有连续性振动时	5~8.4Hz	-	1.75mm	
			8.4~150Hz	4.9m/s ²	-	
耐冲击	适用JIS B 3502、IEC 61131-2 (147m/s ² 、XYZ,3个方向上各3次)					
使用环境	无腐蚀性气体					
使用海拔	0~2000m以下 *6					
安装场所	控制柜内					
过电压类别 *1	II级以下					
污染等级	2级以下					

*1: 表示假设该设备连接在公共电力配电网与厂区内机械装置之间的供电段。
 II类适用于由固定设施供电的设备。
 最大额定电压为300V的设备, 其耐浪涌电压为2500V。
 *2: 该指标表示在设备使用环境中产生导电性物质的程度。
 污染等级2表示仅发生非导电性污染, 但可能会因偶尔发生凝结而引起暂时性导电的环境。
 *3: AJ65FBTA-RPH薄型防水中继线圈模块、Q系列用主站模块的使用环境温度和存放环境温度如下表所示。

项目	AJ65FBTA-RPH	Q系列用主站模块
使用环境温度	0~45°C	0~55°C
存放环境温度	无配线 (产品单体) -25~75°C	-25~75°C

*4: 使用/存放环境温度满足了超过JIS B 3502、IEC 61131-2规定的必要条件。
 *5: 仅适用于全部使用防水连接器的状态, 或在不用防水连接器、贯通管上安装了防水盖的状态。
 *6: 请勿在高于海拔0m大气压的压力环境下使用或存放PLC。
 否则在使用时可能会出现误动作。
 如需在更高压力环境下使用, 请咨询您附近的三菱电机分公司。

CC-Link相继获得了各种国际标准认证, 为企业的全球化战略提供大力支持。

CC-Link正在向获得各种国际标准认证和各国标准认证不断迈进。作为CLPA (CC-Link协会) 的一员, 三菱电机积极为这种开放式网络的全球化提供支持。

获得中国国家标准“GB”认证, 全世界瞩目!

2005年5月, CC-Link获得了在中国国内统一技术性要求的中国国家标准“GB”认证。在成为全球制造业主要市场的中国, CC-Link作为应用于FA行业, 以及BA、PA等其他广泛领域的现场网络, 承载了越来越高的期待。

获得国际标准IEC认证, 正在作为全球性标准向全世界普及!

CLPA作为用户/供应商国际性协议, 向IEC (国际电工委员会) 提案, 通过了IEC61158 : 工业现场总线协议规定, IEC61784 : 工业现场总线协议规定的认证, 并于2007年12月正式发布。

继续推进各种国际标准认证的获得, 成为名符其实的全球网络!

国际标准: ISO	ISO15745-5: CC-Link 2007年1月获得认证!
国际标准IEC	IEC61158: CC-Link 2007年12月获得认证!
	IEC61784: CC-Link 2007年12月获得认证!
SEMI标准	SEMI E54.12: CC-Link 2001年获得认证!
	SEMI E54.23-0513: CC-Link IE Field 2013年5月获得认证!
中国国家标准: GB	GB/Z 19760-2005: CC-Link 2005年12月获得认证!
	GB/T 20299.4-6 中国BA (Building Automation) 标准: CC-Link 2006年12月记载!
	GB/T 19760-2008工业网络的中国最高标准: CC-Link 2009年6月获得认证!
日本工业标准	GB/Z 29496.1.2.3-2013: CC-Link Safety 2013年6月获得认证!
	JIS TR B0031: CC-Link 2013年5月获得认证!
韩国国家标准: KS	KBS ISO 15745-5: CC-Link 2008年3月获得认证!
台湾标准: CNS	CNS 15252X6068: CC-Link 2009年5月获得认证!

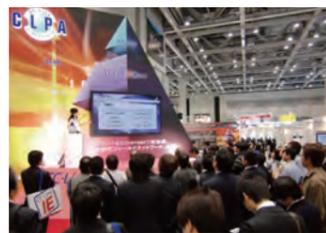
CLPA大力提倡CC-Link,为其进一步的全球化发展提供全面支持。

CLPA通过参加展会、实施符合性测试、发布最新信息等,开展各种推广活动,在全球范围内拓展CC-Link的无限可能!

CC-Link是在日本首创的开放式网络。为了在全世界范围内普及CC-Link,三菱电机参与策划和设立了CLPA(CC-Link协会:CC-Link Partner Association)。CLPA通过参加展会、策划和举办研讨会、实施符合性测试、制作产品目录、手册和在网页上发布信息,积极开展各种推广活动,目前,CLPA合作厂商数及CC-Link连接产品数都获得了显著增长,CLPA已经成为CC-Link全球化的原动力。



研讨会



展会



符合性测试实验室

在网页上发布最新的CC-Link信息。

URL : <http://www.cc-link.org>



〒462-0823
名古屋市中区东大曾根3-15-58 大曾根大厦6层
电话 : 052-919-1588 传真 : 052-916-8655
电子邮件 : info@cc-link.org



在作为全世界的生产基地而备受关注的亚洲, CC-Link在韩国、中国、台湾、东盟地区和印度都呈现加速普及的趋势!

为了向进入亚洲地区的日本和海外制造商以及当地制造商普及CC-Link,CLPA在首尔、上海、台北、新加坡和印度均设立了CLPA分部和CC-Link推广中心。在韩国、中国、台湾和东盟地区,通过参加在各城市举行的展会、发布最新信息等积极的活动,大力拓展CC-Link的可能性,增加CLPA合作伙伴的数量。



CT : Conformance Testing Lab
(符合性测试实验室所在地)



符合国际质量保证标准。

三菱电机所有系列的FA零部件产品都获得了国际质量保证体系“ISO 9001”及环境管理体系标准“ISO 14001”的认证。同时也符合UL标准等各种安全标准和船级社标准。

※对于同时隶属两个品牌的合作研发产品及合作伙伴的产品,其质量保证标准可能与三菱电机的产品有所不同。详情请参照各产品手册。

〈安全标准〉



〈船级社标准〉



关于各标准认证的机种详细说明,请浏览三菱电机FA网站。
<http://www.MitsubishiElectric.co.jp/fa/>

类型		型号	规格	防护等级	CC-Link版本 *1	
远程 I/O 模块	防水连接器型	AJ65FBTA4-16D	输入16点: DC24V (正极公共端) 4线式 薄型防水型 响应时间1.5ms	IP67	1.10	
		AJ65FBTA4-16DE	输入16点: 输入DC24V (负极公共端) 4线式 薄型防水型 响应时间1.5ms	IP67	1.10	
		AJ65FBTA2-16T	输出16点: DC12/24V (0.5A) 晶体管输出 (漏极型) 2线式 薄型防水型	IP67	1.10	
		AJ65FBTA2-16TE	输出16点: DC12/24V (1.0A) 晶体管输出 (源极型) 2线式 薄型防水型	IP67	1.10	
		AJ65FBTA42-16DT	输入 8点: DC24V (正极公共端) 4线式 响应时间1.5ms 输出 8点: DC24V (0.5A) 晶体管输出 漏极型 2线式 薄型防水型	IP67	1.10	
		AJ65FBTA42-16DTE	输入 8点: DC24V (负极公共端) 4线式 响应时间1.5ms 输出 8点: DC24V (1.0A) 晶体管输出 (源极型) 2线式 薄型防水型	IP67	1.10	
安全中继器模块	弹簧夹端子台型	QS90SR2SP-CC QS90SR2SN-CC	CC-Link用安全输入: 1点 (2输入)、P型 (正极公共端 / 正极公共端输入) 安全输出: 1点 (3输出) CC-Link用安全输入: 1点 (2输入)、N型 (正极公共端 / 负极公共端输入) 安全输出: 1点 (3输出)	IP1X	1.10	
安全控制器	弹簧夹端子台型	WS0-GCC100202	CC-Link连接用接口模块	—	1.10	
模拟量模块 *2	螺钉端子台型	电压 / 电流输入	AJ65SBT-64AD	4通道电压 / 电流输入 模数转换模块 (模拟输入模块)	IP2X	1.10
			AJ65SBT2B-64AD	4通道电压 / 电流输入 模数转换模块 (模拟输入模块) 高精度、高分辨率、高速型	IP2X	1.10
			AJ65BT-64AD	4通道电压 / 电流输入 模数转换模块 (模拟输入模块) 螺钉、2件式端子台型	IP2X	1.10
			AJ65SBT2B-64TD	4通道热电偶输入 热电偶输入模块	IP2X	1.10
		AJ65BT-68TD	8通道热电偶输入 热电偶输入模块	IP2X	1.10	
		AJ65SBT2B-64RD3	4通道测温电阻体输入 测温电阻体温度输入模块	IP2X	1.10	
		AJ65BT-64RD3	4通道Pt100 (3线式) 输入 白金测温电阻体Pt100温度输入	IP2X	1.10	
	AJ65BT-64RD4	4通道Pt100 (4线式) 输入 白金测温电阻体Pt100温度输入	IP2X	1.10		
	电压 / 电流输出	AJ65SBT-62DA	2通道电压 / 电流出 数模转换模块 (模拟输出模块)	IP2X	1.10	
		AJ65SBT2B-64DA	4通道电压 / 电流输出 数模转换模块 (模拟输出模块)	IP2X	1.10	
		AJ65BT-64DAV	4通道电压输出 数模转换模块 (模拟输出模块)	IP2X	1.10	
	快速连接器型	电压输出	AJ65BT-64DAI	4通道电压输出 数模转换模块 (模拟输出模块)	IP2X	1.10
			AJ65VBCU-68ADV	8通道电压输入 模数转换模块 (模拟输入模块) 支持CC-Link Ver.2	IP1XB	2.00
			AJ65VBCU-68ADIN	8通道电压输入 模数转换模块 (模拟输入模块) 支持CC-Link Ver.2	IP1XB	2.00
快速连接器型	电流输入	AJ65VBCU-68DAV	8通道电压输出 数模转换模块 (模拟输出模块) 支持CC-Link Ver.2	IP1XB	2.00	
		AJ65BT-D62	DC输入 预置DC输入	IP2X	1.10	
高速计数器模块		AJ65BT-D62D	差动输入 预置DC输入	IP2X	1.10	
		AJ65BT-D62D-S1	差动输入 预置差动输入	IP2X	1.10	
定位模块		AJ65BT-D75P2-S3	2轴 (独立、带直线圆弧插补)	IP2X	1.10	
RS-232接口模块		AJ65BT-R2N	RS-232 1通道、带DC输入2点 * 晶体管输出2点	IP2X	1.10	
网络接口板		Q80BD-J61BT11N	CC-Link接口板 (PCI总线槽用: 主站、待机主站或本地站)	—	2.00	
		Q81BD-J61BT11	CC-Link接口板 (PCI Express总线槽用: 主站、待机主站或本地站)	—	2.00	
FX系列接口模块		FX3U-64CCL	FX3G、FX3U、FX3GC、FX3UC系列用接口模块	—	2.00	
		FX2N-32CCL	FX3G、FX3U、FX3GC、FX3UC系列用接口模块	—	1.00	
中继器模块	薄型防水中继集线器模块	AJ65FBTA-RPH	带中继器功能8端口星型配线集线器模块 支持IP67	IP67	1.10	
	弹簧夹端子台中继集线器	AJ65BTS-RPH	带中继器功能8端口星型配线集线器模块 弹簧夹端子台型	—	1.10	
	中继器 (T分支) 模块	AJ65SBT-RPT	带中继器功能T分支模块	IP2X	1.10	
	光中继器模块	AJ65SBT-RPS	SI/QSI型光纤电缆用 (2台组合使用)	IP2X	1.10	
		AJ65SBT-RPG	GI型光纤电缆用 (2台组合使用)	IP2X	1.10	
	红外线光中继器模块	AJ65BT-RPI-10A AJ65BT-RPI-10B	AJ65BT-RPI-10A和AJ65BT-RPI-10B配套使用 支持156k/625k/2.5Mbps	IP2X IP2X	1.10 1.10	
嵌入式 I/O 模块		AJ65MBTL1N-16D	输入16点: DC24V (正极公共端) 排针型44针 (2列) 嵌入式 响应时间1.5ms	—	1.10	
		AJ65MBTL1N-16T	输出16点: DC12/24V (0.1A) 晶体管输出 (漏极型) 排针型44针 (2列) 嵌入式	—	1.10	
		AJ65MBTL1N-16DT	输入 8点: DC24V (正极公共端) 响应时间1.5ms 输出 8点: DC24V (0.1A) 晶体管输出 (漏极型) 排针型44针 (2列) 嵌入式	—	1.10	
		AJ65MBTL1N-32D	输入32点: DC24V (正极公共端) 排针型62针 (2列) 嵌入式 响应时间1.5ms	—	1.10	
		AJ65MBTL1N-32T	输出32点: DC12/24V (0.1A) 晶体管输出 (漏极型) 排针型62针 (2列) 嵌入式	—	1.10	
嵌入式接口板		Q50BD-CCV2	主站 * 本地站 * 智能设备站用 支持CC-Link Ver.2	—	2.00	
对象开发	MFP1N	A6GA-CCMFP1NN60F A6GA-CCMFP1NN300F	符合无铅/RoHS认证标准 主站 * 本地站 * 智能设备站用通信LSI (60个装) 符合无铅/RoHS认证标准 主站 * 本地站 * 智能设备站用通信LSI (300个装)	—	*3 *3	
	设备包	Q6KT-NPC2OG51	对象公开回路用 (Flash ROM×1个、CPLD×2个)	—	*3	
专用通信 LSI	MFP2AN	A6GA-CCMFP2ANN 60F A6GA-CCMFP2ANN 300F	符合无铅/RoHS认证标准 远程 I/O 站用通信LSI (16点) (60个装) 符合无铅/RoHS认证标准 远程 I/O 站用通信LSI (16点) (300个装)	—	*4 *4	
	MFP2N	A6GA-CCMFP2NN 60F A6GA-CCMFP2NN 300F	符合无铅/RoHS认证标准 远程 I/O 站用通信LSI (32点) (60个装) 符合无铅/RoHS认证标准 远程 I/O 站用通信LSI (32点) (300个装)	—	*4 *4	
	MFP3N	A6GA-CCMFP3NN 60F A6GA-CCMFP3NN 300F	符合无铅/RoHS认证标准 远程设备站用通信LSI (60个装) 符合无铅/RoHS认证标准 远程设备站用通信LSI (300个装)	—	*3 *3	

●正极公共端: 漏极 负极公共端: 源极

*1: 与模块对应的CC-Link版本请参照各本站的手册。

*2: 符合GMP认证标准的机型的最新信息及订购时的必要事项, 请浏览技术新闻FA-D-0006, 或咨询您附近的三菱电机分公司。

*3: 适用于CC-Link版本2.00、1.10开发

*4: 适用于CC-Link版本1.10开发

三菱电机工程株式会社

类型	型号	规格	防护等级	CC-Link版本 *1
便携式线路测试仪	EHLT02	CC-Link用便携式线路测试仪	IP2X	2.00
支持CompactPCI的接口板	ECP-CL2BD	FA计算机用CC-Link接口板 (CompactPCI总线槽 3U尺寸用: 主站、待机主站或本地站)	—	2.00

I/O模块用选配零部件

快速连接器插头

模块类型	型号	规格			
		外皮颜色	适用电缆芯线尺寸 (mm²)	适用电缆外径尺寸 (mm)	最大额定电流
快速连接器插头 (20个装)	A6CON-P214 (33104-6000FL *1)	透明	0.14~0.2 (AWG26~24)	φ1.0~1.4	2A *2
	A6CON-P220 (33104-6100FL *1)	黄		φ1.4~2.0	
	A6CON-P514 (33104-6200FL *1)	红	0.3~0.5 (AWG22~20)	φ1.0~1.4	3A *2
	A6CON-P520 (33104-6300FL *1)	蓝		φ1.4~2.0	
通信用快速连接器插头 (10个装)	A6CON-L5P (35505-6000-B0M GF *1)	通信线路: 0.5mm² (AWG20) 外径尺寸: φ2.2~3.0mm			
电源、FG用快速连接器插头 (10个装)	A6CON-PW5P (35505-6080-A00 GF *1)	芯线尺寸: 0.75mm² (0.66~0.98mm²) (AWG18)、裸线径: 0.16mm以上、绝缘外皮材质: PVC (耐热树脂)、 外径尺寸: φ2.2~3.0mm、最大额定电流: 7A *2			
	A6CON-PW5P-SOD (35505-6180-A00 GF *1)	芯线尺寸: 0.75mm² (0.66~0.98mm²) (AWG18)、裸线径: 0.16mm以上、绝缘外皮材质: PVC (耐热树脂)、 外径尺寸: φ2.0~2.3mm、最大额定电流: 7A *2			
带终端电阻快速连接器插头 (1个装) *3	A6CON-TR11N	带终端电阻 (110Ω) 的 (内置型) 通信用快速连接器插头			

*1: 插头制造商 (住友3M株式会社) 的部件型号。

*2: 请在连接的电缆的允许电流值以内使用。

*3: 在终端站使用连接器型远程 I/O 时, 请务必使用此终端电阻。

在线连接器

类型	型号	规格
通信用在线连接器 (5个装)	A6CON-LJ5P (35720-L200-B00 AK *1)	通信用在线连接器 5级 (10P)
电源、FG用在线连接器 (5个装)	A6CON-PWJ5P (35720-L200-A00 AK *1)	电源、FG用在线连接器 5级 (10P)

*1: 插头制造商 (住友3M株式会社) 的部件型号。

远程 I/O 模块用保护盖

类型	型号	适用模块
8点模块用保护盖 (10个装)	A6CVR-8	AJ65SBTB1-8D、AJ65SBTB1-8T、AJ65SBTB1-8TE、AJ65SBT-RPT、AJ65SBTB1-8T1
	A6CVR-VCE8	AJ65VBTCE3-8D、AJ65VBTCE2-8T
16点模块用保护盖 (10个装)	A6CVR-16	AJ65SBTB1-16D、AJ65SBTB1-16D1、AJ65SBTC1-32D、AJ65SBTC1-32D1、AJ65SBTB3-8D、AJ65SBTB2-8A、AJ65SBTB2N-8A、AJ65SBTB1-16T、AJ65SBTB1-16T1、AJ65SBTC1-32T、AJ65SBTB2-8T、AJ65SBTB1-16TE、AJ65SBTB2-8R、AJ65SBTB2N-8R、AJ65SBTB2-8S、AJ65SBTB2N-8S、AJ65SBTC1-32DT、AJ65SBTC1-32DT1、AJ65SBTC4-16D、AJ65SBTC4-16DT、AJ65SBTB1-16DT、AJ65SBTB1-16DT1、AJ65SBTB32-8DT、AJ65SBT-RPG、AJ65SBT-RPS、AJ65SBTC4-16DN、AJ65SBTC4-16DE、AJ65SBTB2-8T1、AJ65SBTB1-16DT2、AJ65SBTC1-32DT2、AJ65SBTC1-32DT3、AJ65SBTC4-16DT2、AJ65SBTB1-16DT3、AJ65SBTB32-8DT2
		A6CVR-VCE16
32点模块用保护盖 (10个装)	A6CVR-32	AJ65SBTB1-32D、AJ65SBTB1-32D1、AJ65SBTB3-16D、AJ65SBTB2-16A、AJ65SBTB1-16A、AJ65SBTB1-32T、AJ65SBTB1-32T1、AJ65SBTB2-16T、AJ65SBTB2N-16R、AJ65SBTB2-16S、AJ65SBTB2N-16S、AJ65SBTB1-32DT、AJ65SBTB1-32DT1、AJ65SBTB32-16DT、AJ65SBTB2N-16R、AJ65SBTB2-16T1、AJ65SBTB1-32DT3、AJ65SBTB32-16DT2、AJ65SBTB1-32DT2

未使用连接器部分保护盖

类型	型号	规格
防水盖 (20个装)	A6CAP-WP2	未使用连接器部保护盖, 防水保护构造: 符合IP67, 适用于AJ65FBTA□-16□型 I/O 模块

40针连接器 (FCN连接器)

类型	型号	规格
40针连接器 (FCN连接器) (1个装)	A6CON1	带焊接型 (直出型)
	A6CON2	压接型 (直出型)
	A6CON3	压接型 (扁平电缆型)
	A6CON4	带焊接型 (直出 / 斜出通用型)

CC-Link Safety相关产品型号一览

三菱电机株式会社

类型	型号	规格	防护等级
主站模块	QS0J61BT12	最大站数: 64站 (安全站最多42站) 安全站信息管理	IP2X
远程 I/O 模块	螺钉、2件式端子台型	QS0J65BTB2-12DT	安全输入: 8点 (双重输入时)、16点 (单一输入时) 安全输出: 4点 (选择源极+漏极型时)、2点 (选择源极+源极型时)
		QS0J65BTS2-8D	安全输入: 8点 (双重输入时)、16点 (单一输入时)
	弹簧夹端子台型	QS0J65BTS2-4T	安全输入: 8点 (双重输入时)、16点 (单一输入时) 安全输出: 4点 (选择源极+漏极型时)、2点 (选择源极+源极型时)

领先一步实现未来工厂

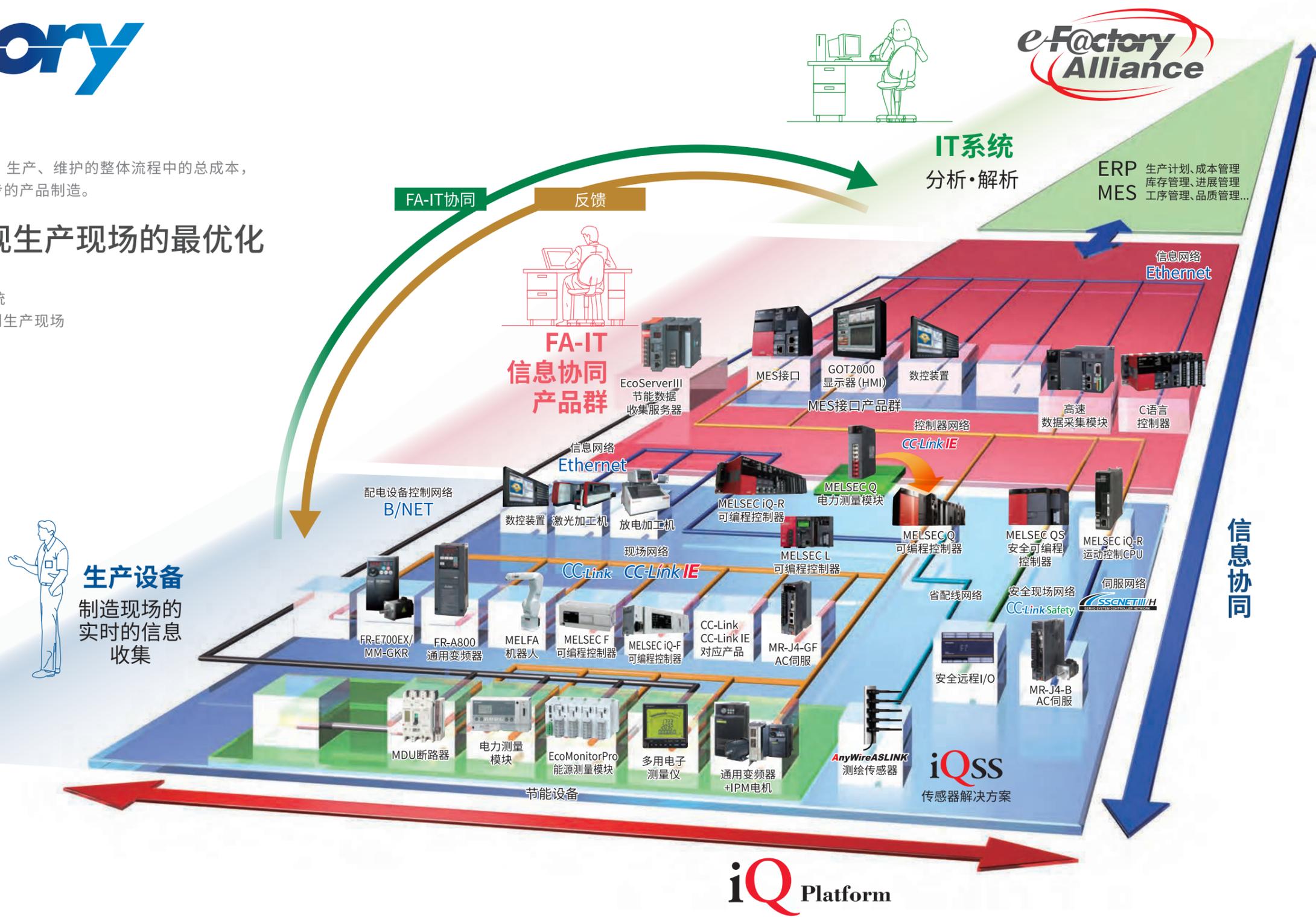
e-F@ctory

什么是e-F@ctory

- 灵活运用FA技术和IT技术，降低开发、生产、维护的整体流程中的总成本，
- 提供整合解决方案，助您实现领先一步的产品制造。

e-F@ctory如何实现生产现场的最优化

- 实时收集生产现场数据
- 将利用FA收集的数据无缝共享至IT系统
- 将使用IT系统分析、解析的结果反馈到生产现场



Global Partner. Local Friend.

华东区

上海 上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000	武汉 武汉市汉口建设大道568号新世界国贸大厦 1座46层18号 430022 电话: 86-27-8555-8043 传真: 86-27-8555-7883	苏州 苏州市工业园区翠园路181号商旅大厦 1502室 215028 电话: 86-512-6706-1928/1278
--	--	--

华北区

北京 北京市东城区建国门内大街18号恒基中心 办公楼一座9层 100005 电话: 86-10-6518-8830 传真: 86-10-6518-8030	天津 天津市河西区友谊路35号城市大厦2003室 300061 电话: 86-22-2813-1015 传真: 86-22-2813-1017	西安 西安市二环南路88号老三届·世纪星大厦 24层D-E室 710065 电话: 86-29-8730-5236 传真: 86-29-8730-5235
--	--	--

东北区

沈阳 沈阳市和平区和平北大街69号总统大厦 C座2302室 110003 电话: 86-24-2259-8830 传真: 86-24-2259-8030	大连 大连市经济技术开发区东北区三街5号 116600 电话: 86-411-8765-5951 传真: 86-411-8765-5952
---	--

华南区

深圳 深圳市福田区金田南路大中华国际交易广场 东区25层2512-2516室 518034 电话: 86-755-2399-8272 传真: 86-755-8218-4776	广州 广州市海珠区新港东路1068号中洲中心 北塔1609室 510335 电话: 86-20-8923-6730 传真: 86-20-8923-6715	东莞 东莞市长安镇锦厦路段振安大道聚和国际 机械五金城C308室 523859 电话: 86-769-8547-9675 传真: 86-769-8535-9682	厦门 福建省厦门市集美区英瑶路122-126(双号) 2层 361021 电话: 86-592-6150-301 传真: 86-592-6150-307
--	--	--	---

西南区

成都 成都市青羊区光华北三路98号光华中心C栋 15楼1501-1503号 610000 电话: 86-28-8446-8030 传真: 86-28-8446-8630	昆明 昆明市北京路924号 财智心景写字楼916号 650233 电话: 86-871-6571-3030 传真: 86-871-6571-3030
---	---



*QR码为DENSO WAVE INCORPORATED在日本及外国的注册商标。

三菱电机自动化(中国)有限公司

上海市虹桥路1386号 三菱电机自动化中心 200336
 No.1386 Hongqiao Road, Mitsubishi Electric Automation Center, Shanghai, China, 200336
 电话: 86-21-2322-3030 传真: 86-21-2322-3000
 官网: <http://cn.MitsubishiElectric.com/fa/zh/> 技术支持热线: 400-821-3030