

CJ系列Controller Link单元 CJ1W-CLK

CSM_CJ1W-CLK_DS_C_6_1

新型Controller Link单元，发送字数为4,000

- Controller Link是一种可以轻松高速发送和接收大量数据的FA网络。Controller Link支持可以实现PLC和计算机之间共享数据的数据链接和可以随时收发数据的信息服务。
- 可以灵活构筑系统，采用中继器单元可以实现三通配线、远距离配线、以及将部分网络转换为光纤电缆。



CJ1W-CLK23

特点

- 无需编程，只需设置数据链接表即可轻松获取大容量数据链接。
- 可设置单元的每个节点最多发送/接收20,000 *1字（板卡可设置62,000字）。
- 在确保数据准确性的前提下，每个节点可以执行4,000 *2字的数据链接。
- 可以在数据链接处于运行状态时更改用户设置数据链接表。 *3
- 可以采用错误诊断支持软件和多种状态标志监控整个系统的错误。

*1. 1.2或更高版本的单元可支持。

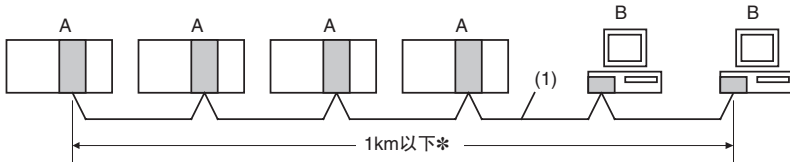
*2. 支持CJ1W-CLK23和3G8F7-CLK□3。

*3. 支持CJ1W-CLK23、3G8F7-CLK□3和以“-V1”结尾的型号。

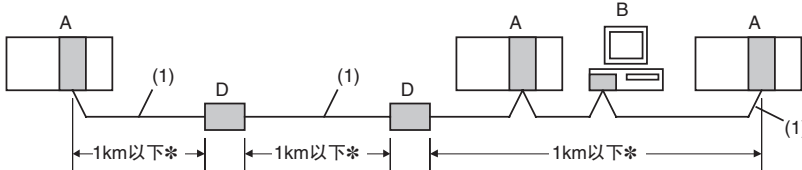
系统配置

■ 有线型Controller Link单元

基本配线（菊花链连接）



远距离配线



A: 有线型Controller Link单元

B: 有线型Controller Link板卡

C: 电线转光纤型中继器单元

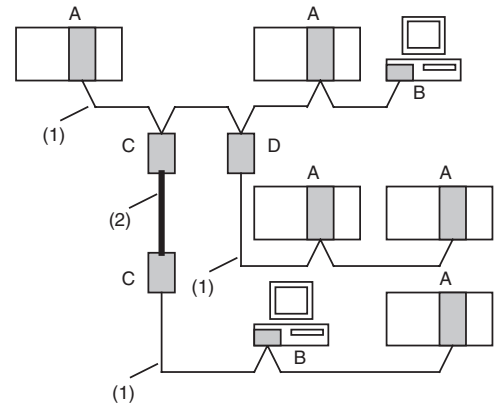
D: 电线转电线型中继器单元

* 500 kbits/s

(1): 双绞线电缆

(2): 光纤电缆

三通配线，部分转换为光纤电缆

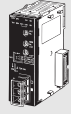


种类

国际标准

- 标准缩写如下: U: UL、U1: UL (Class I Division 2 关于危险场所的产品), C: CSA、UC: cULus、UC1: cULus (Class I Division 2关于危险场所的产品), CU: cUL、N: NK、L: Lloyd和CE: EC指令。
- 请向欧姆龙代表处咨询详情以及这些标准的适用条款。

● Controller Link单元

单元分类	产品名称	规格				分配的单元 编号数目	电流消耗 (A)		型号	标准
		通信电缆	通信类型	双工支持	每个CPU 单元可安装 最大台数		DC5V	DC24V		
CJ1 CPU 总线单元	Controller Link 单元 	有线型屏蔽双绞线 电缆 (参见注释。)	数据链接和信息 服务	无	8	1	0.35	-	CJ1W-CLK23	UC1,N,L, CE

注: 此单元不能用于NJ系列机器自动化控制器。

* 使用下列特殊电缆作为双绞线屏蔽电缆。

- ESVC0.5×2C-13262 (Bando Electric Wire: 日本公司)
- ESNC0.5×2C-99-087B (Nihon Electric Wire & Cable Corporation: 日本公司)
- ESPC 1P×0.5mm² (Nagaoka Electric Wire Co.,Ltd.: 日本公司)
- Li2Y-FCY2×0.56qmm (Kromberg & Schubert, Komtec Department: 德国公司)
- 1×2×AWG-20PE+Tr.CUSN+PVC (Draka Cables Industrial: 西班牙公司)
- #9207 (Belden: 美国公司)

● 附件

CJ系列Controller Link单元不含附件。

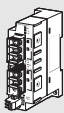
● Controller Link板卡

产品名称	规格		附件	型号	标准
	通信电缆	通信类型			
适用于PCI总线的 Controller Link板卡 	有线型双绞线屏蔽 电缆	数据链接和信息服 务	<ul style="list-style-type: none"> • CD-ROM ×1 * • 安装指南 (W467) ×1 • 通信连接器×1 	3G8F7-CLK23-E	CE

* CD-ROM包含下列软件。

- Controller Link (PCI) 驱动器
- FinsGateway Version 2003 (PCI-CLK Edition)
- FinsGateway Version 3 (PCI-CLK Edition)
- 设置诊断实用工具
- C语言库

● 中继器单元

名称	规格	型号	标准
Controller Link 中继器单元 	电线转电线型	CS1W-RPT01	UC1,CE
	电线转光纤（H-PCF）型 *1	CS1W-RPT02	
	电线转光纤（GI）型 *2	CS1W-RPT03	

使用中继器单元可对有线型Controller Link网络进行三通配线、远距离配线、62节点配置、以及将部分网络转换为光纤电缆。

*1. 使用电线转光纤（H-PCF）电缆时，使用H-PCF电缆（Controller Link和SYSMAC LINK均适用）或带连接器的H-PCF光纤电缆。

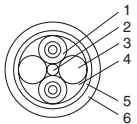


*2. 使用电线转光纤（GI）电缆时，使用GI光纤电缆（Controller Link适用）。

● 继电器端子块


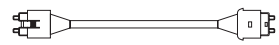

名称	规格	型号	标准
有线型Controller Link单元用 继电器端子块 	用于有线型Controller Link单元（5套）	CJ1W-TB101	-

如果在有线型Controller Link网络中预先安装继电器端子块，无需停止整个网络的通信即可更换Controller Link单元。继电器端子块不能用于Controller Link板卡。

● H-PCF电缆和光纤连接器

名称	应用/结构	规格	型号	标准
光纤电缆 	Controller Link、 SYSMAC LINK、 SYSBUS 1. 光纤单芯导线 2. 抗拉构材（塑料保护线） 3. 填充绳（塑料） 4. 信号线周围的填充物 （塑料、纱线或纤维） 5. 束线带（塑料） 6. 耐热PV护套	带抗拉绳的2芯光纤电缆	黑色 10m S3200-HCCB101	-
		黑色 50m S3200-HCCB501		
		黑色 100m S3200-HCCB102		
		黑色 500m S3200-HCCB502		
		黑色 1000m S3200-HCCB103		
		橙色 10m S3200-HCCO101		
		橙色 50m S3200-HCCO501		
		橙色 100m S3200-HCCO102		
		橙色 500m S3200-HCCO502		
		橙色 1000m S3200-HCCO103		
光纤连接器 （压着切口）  	CS1W-RPT02	半锁定	S3200-COCF2571	-
		全锁定	S3200-COCF2071	

● 带连接器的H-PCF光纤电缆（光纤2芯、导线2芯、黑色复合电缆）

应用	外观	型号	标准
Controller Link、 SYSMAC LINK   		S3200-CN□□□-20-20	-
		S3200-CN□□□-20-25	
		S3200-CN□□□-25-25	

适用于带连接器的H-PCF光纤电缆的光纤连接器为溶胶抛光型。

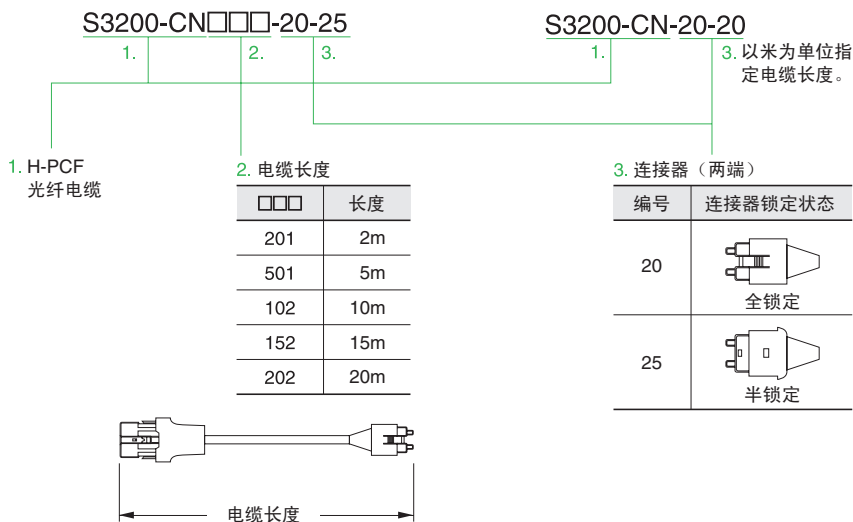
● 电缆长度

可选以下电缆长度：2 m、5 m、15 m、20 m。如需长度为21m以上的电缆，请联系欧姆龙销售代表处。

●型号

(1) 2m、5m、10m、15m、20m

(2) 21m或更长



●光纤连接器组装工具

名称	应用单元	型号	制造商	标准
光纤组装工具*	此工具用于为C系列SYSBUS、SYSMAC LINK和Controller Link光学传送系统现场安装压着切口连接器和硬塑封套石英光纤。	CAK-0057	住友电工	-

* 使用一般用户组装的电缆存在质量问题风险，因此建议您购买预装连接器的电缆或让有资质的技师组装电缆。

● GI光纤电缆

必须由合格的技师选择、组装并安装GI光纤电缆，因此一定要让光纤电缆专业人员处理GI电缆。

可用光纤电缆和光纤连接器

- 光纤类型：渐变型、多模型、全石英玻璃型、纤维型（GI型AGF电缆）
- 光纤结构（线芯直径/包层直径）：62.5/125μm或50/125μm
- 光纤的光学特性：请参见表格。
- 光纤连接器：ST连接器（IEC-874-10）

● 50/125μm AGF电缆

项目	最小	标准	最大	条件
数值孔径 (N.A)	-	0.21	-	-
传送损耗 (dB)	-	-	3.0Lf	0.5km ≤ Lf
			3.0Lf+0.2	0.2km ≤ Lf ≤ 0.5km
			3.0Lf+0.4	Lf ≤ 0.2km
连接损耗 (dB)	-	-	1.0	λ=0.8μm, 同一位置
传送带宽 (MHz-km)	500	-	-	λ=0.85μm (LD)

Lf代表以km为单位的光纤长度，Ta代表环境温度，λ代表测试光源的波长峰值。

● 62.5/125μm AGF电缆

项目	最小	标准	最大	条件
数值孔径 (N.A)	-	0.28	-	-
传送损耗 (dB)	-	-	3.5Lf	0.5km ≤ Lf
			3.5Lf+0.2	0.2km ≤ Lf ≤ 0.5km
			3.5Lf+0.4	Lf ≤ 0.2km
连接损耗 (dB)	-	-	1.0	λ=0.8μm, 同一位置
传送带宽 (MHz-km)	200	-	-	λ=0.85μm (LD)

Lf代表以km为单位的光纤长度，Ta代表环境温度，λ代表测试光源的波长峰值。



可装配件

型号		NJ系统		CJ1系统		CP1H系统	NSJ系统	
		CPU装置	扩展装置	CPU装置	扩展底座	CP1H PLC	NSJ控制器	扩展底座
CJ1W-CLK23	单元版本2.0	不支持		8个单元（每个CPU单元）		2个单元*2	不支持*3	8个单元*4
CJ1W-CLK21-V1 *1	单元版本1.2							

*1. 此机型已于2012年7月停止生产。

*2. 需要CP1W-EXT01 CJ单元适配器。

*3. 可以在NSJ控制器上安装一个NSJW-CLK21-V1。

*4. 如果使用扩展装置，不能在NSJ控制器上安装NSJW-CLK21-V1。

通信规格

项目	规格
型号	CJ1W-CLK23 3G8F7-CLK23-E CJ1W-CLK21-V1 *1 3G8F7-CLK21-EV1 *1
类型	有线型（双绞线屏蔽电缆）
通信方式	N: N令牌总线式
编码	曼彻斯特编码
调制方式	基带码
同步方式	标志同步（符合HDLC标准）
传送路径形式	多点式（总线型）
传送速度	由传送速度决定的最大传送距离如下：
最大传送距离	2Mbits/s: 500m 1Mbits/s: 800m 500kbits/s: 1km
节点间的最大距离	未指定。（整个系统必须达到最大传送距离。）
传输介质	指定的双绞线屏蔽电缆 2根信号线，1根屏蔽线
节点连接方式	PLC: 连接至端子块 计算机: 使用专用（已附带）连接器连接
最大节点数	32或62个节点*2 *3
适用编程设备	CX-One中的CX-Integrator、CX-Programmer*3中的CX-Net、编程器
通信功能	数据链接和信息服务
数据链接字数	每个节点的发送字: 4,000字以下（CJ1W-CLK□3），1,000字以下（所有其他型号） 每个节点的发送/接收字数: 12,000字以下（1.2版以下） 20,000字以下（1.2或更高版本） 每个网络的发送总字数: 62,000字以下
数据链接区	PLC: 二进制区（CIO区、工作区、链接区*4）、数据存储器区、扩展数据存储器区（EM）计算机: FinsGateway事件内存
信息长度	2,012字节以下（包括信息头）
RAS功能	<ul style="list-style-type: none"> • 轮询节点备份功能 • 自检功能（启动时进行硬件检查） • 回波测试和广播测试（采用FINS命令） • 监视时钟 • 错误日志功能
错误控制	曼彻斯特编码检查 CRC检查（CCITT $X^{16}+X^{12}+X^5+1$ ）

*1. 此机型已于2012年7月停止生产。

*2. 如果不使用中继器单元，有线型的最大节点数为32。当组建超过32个节点的网络时需要使用中继器单元。如果使用中继器单元，只能使用下列Controller Link单元或板卡，并为所有节点的DM参数软件交换器设置“Wired Network 62 Node Enable Bit”。

CS1W-CLK23/CLK21-V1

CJ1W-CLK23/CLK21-V1

3G8F7-CLK23-E/CLK21-EV1

*3. 只能在不超过32个节点（节点地址1~32）的系统使用CX-Programmer 3.1版中的CX-Net或更低版本。如果系统采用最大节点数为62（节点地址1~62），使用CX-Programmer 3.2版或更高版本中的CX-Net或CX-Integrator。

*4. CJ系列PLC不含链接区域，但LR000~LR199自动转换为CIO 1000~CIO 1199。



各装置规格

■ Controller Link单元

项目	规格
型号	CJ1W-CLK23 CJ1W-CLK21-V1
适用PLC	全部CJ系列CPU单元
可安装单元数	最大8个
安装场所	安装至CPU底座或扩展底座（划分为CPU总线单元）。
网络参数和手动设置数据链接表的存储位置	系统总线单元区（位于CPU单元参数区）。
路由表存储位置	CPU单元参数区
质量	110g
电流消耗：PLC内5V	0.35A

* 此机型已于2012年7月停止生产。

■ Controller Link板卡（用于PCI总线）（新型号）

项目	规格		
	3G8F7-CLK23-E	3G8F7-CLK13-E	3G8F7-CLK53-E
型号			
计算机兼容型号	IBM PC/AT或兼容机 • CPU: Intel Celeron 400 MHz更高配置 • 主存储器: 128MB以上 • 一个或多个PCI总线接口（PCI总线版本2.0或更高版本, 电源: 5V） • 剩余硬盘空间: 70MB以上 • CD-ROM驱动器: 1个, 用于安装 • 显示器: VGA（640×480（像素）以上） （其他条件取决于操作系统。）		
兼容操作系统	• FinsGateway Version2003 *1 Windows 7 (32bit) Professional Windows 7 (32bit) Home Premium Windows Vista Business Windows Vista Home Premium Windows XP Professional Windows XP Home Edition Windows 2000 Professional • FinsGateway Version3 *2 Windows XP Professional Windows XP Home Edition Windows 2000 Professional Windows NT4.0（Service Pack 3或更高版本） Windows ME Windows 98SE		
质量	104g	120g（不含安装支架）	124g（不含安装支架）
电流消耗	PLC中5V	0.35A	0.54A
	外部24V	—	0.35A

*1. 如果使用Windows 7（32位）或Windows Vista系统, 请使用版本3.10或更高版本的CD安装。

*2. 如果操作系统为Windows NT 4.0（Service pack 3或更高版本）、Windows ME或Windows 98SE, 请安装FinsGateway 3版。然而, 在这种情况下无法使用用于PCI总线的Controller Link板卡的新功能（即按照1:N的比例自动创建数据链接、更改数据链接处于活动状态的数据链接表、有线型的62节点设置、数据链接发送字数上限4000）。

■ Controller Link板卡（用于PCI总线）（旧型号）

项目	规格		
	3G8F7-CLK21-EV1	3G8F7-CLK12-EV1	3G8F7-CLK52-EV1
型号*1			
计算机兼容型号	IBM PC/AT或兼容机 • CPU: Intel Celeron 400 MHz更高配置 • 主存储器: 128MB以上 • 一个或多个PCI总线接口（PCI总线版本2.0或更高版本, 电源: 5V） • 剩余硬盘空间: 70MB以上 • CD-ROM驱动器: 1个, 用于安装 • 显示器: VGA（640×480（像素）以上） （其他条件取决于操作系统。）		
兼容操作系统*2	• FinsGateway Version2003 Windows XP Professional Windows XP Home Edition Windows 2000 Professional • FinsGateway Version3 Windows XP Professional Windows XP Home Edition Windows 2000 Professional Windows NT4.0（Service Pack 3或更高版本） Windows ME Windows 98SE		
质量	104g	120g（不含安装支架）	124g（不含安装支架）
电流消耗	PLC中5V	0.35A	0.60A
	外部24V	—	0.35A

*1. 此机型已于2012年7月停止生产。

*2. 如果操作系统为Windows NT 4.0（Service pack 3或更高版本）、Windows ME或Windows 98SE, 请安装FinsGateway 3版。然而, 在这种情况下无法使用用于PCI总线的Controller Link板卡的新功能（即按照1:N的比例自动创建数据链接、更改数据链接处于活动状态的数据链接表、有线型的62节点设置、数据链接发送字数上限4000）。



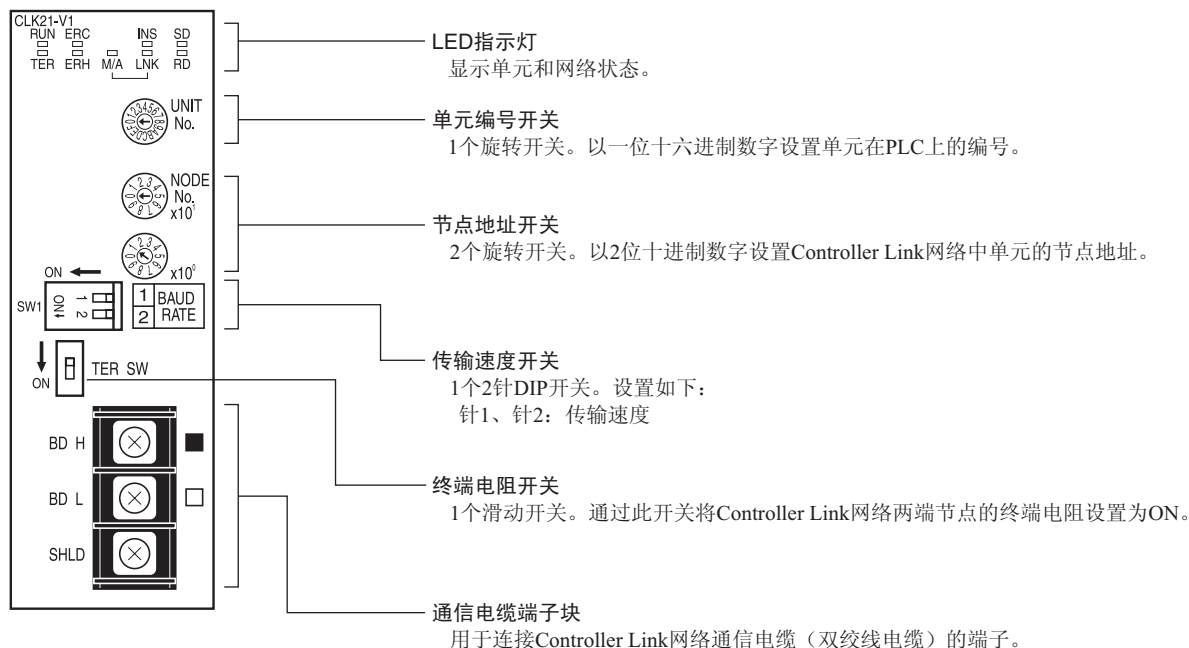
■ 中继器单元

项目	规格		
	CS1W-RPT01	CS1W-RPT02	CS1W-RPT03
型号	CS1W-RPT01	CS1W-RPT02	CS1W-RPT03
支持单元/板卡	全部有线型Controller Link单元和板卡 注：如果最多使用62个节点，必须使用支持62个节点的型号。		
传送线路	电线转电线	电线转光纤（H-PCF）	电线转光纤（GI）
传送线路形式	多站 树式	1:1型	1:1型
安装	中继器单元不安装至PLC，以螺钉或DIN导轨单独安装。		
质量	126g	113g（不含安装支架）	116g（不含安装支架）
容许电源电压变动范围	DC20.4~26.4V（DC24V-15~10%）		
电流消耗	DC24V 0.06A		DC24V 0.07A
浪涌电流	DC24V 2.5A以下（启动后5ms）		

中继器单元用于扩展有线型Controller Link网络。电线转光纤型中继器单元必须使用2个一组的（1:1）型。
中继器单元之间的光纤电缆部分不能连接光环Controller Link单元和板卡。

外部接口

■ CJ1W-CLK23/CJ1W-CLK21-V1



* 此机型已于2012年7月停止生产。

通信电缆端子块插针名称定义

标记	注释	信号名称	线色
■	BD H	通信数据，高	黑色
□	BD L	通信数据，低	白色
无	SHLD	屏蔽	无

压着端子

使用外形尺寸如下所示的压着端子（M3）。



新旧型号规格差异

● Controller Link单元

功能	CJ1W-CLK23	CJ1W-CLK21-V1 以下型号已停产。	CJ1W-CLK21-V1 以下型号已停产。	CJ1W-CLK21 以下型号已停产。
	单元版本2.0	单元版本1.2	低于1.2版	低于1.2版
数据链接发送字数 (一个节点能够在一台PLC上创建的数据链接区)	20,000以下		12,000以下	
每个节点的发送字数 (1区、2区合计)	4,000字以下 (仅限用户设置链接)	1,000字以下		
数据链接区	可以在1区和2区执行同区的分配设置。		可以在1区和2区执行同区的分配设置。	
每台PLC最多可安装的单元数	8个单元		4个单元	
数据链接自动设置	选择等比例分配或1:N分配 (通用型、1:1型、连锁型)			仅限等比例分配。
数据链接处于活动状态时更改数据链接分配	支持 (可以在数据链接处于活动状态时更改数据链接表。)			不支持。
最多可连接节点数	62节点*1			32节点
混合使用	可以*2			
兼容支持软件	CX-One Ver.2.1或更高版本的CX-Integrator、CX-Programmer Ver. 7.2或更高版本的CX-Net	CX-Programmer Ver. 5.0或更高版本的CX-Net	CX-Programmer Ver. 3.2或更高版本的CX-Net	CX-Programmer Ver. 1.0或更高版本的CX-Net

*1. 如果不使用中继器单元，有线型的最大节点数为32。

*2. 可以在同一网络中混合使用新旧型号。但是，在这种情况下应使用与旧型号相应的规格组装系统。新旧型号混合使用时，可以将数据链接发送/接收字数分别设置为各自的最大值。

Controller Link板卡 (用于PCI总线)

功能	3G8F7-CLK23-E	3G8F7-CLK21-EV1 以下型号已停产。	3G8F7-CLK21-E 以下型号已停产。
数据链接发送/接收字数 (一个节点能够在一台计算机上创建的发送/接收数据链接区)	62,000以下		32,000以下
每个节点发送字数	4,000字以下 (仅限用户设置链接)	1,000字以下	
数据链接处于活动状态时更改数据链接分配	支持。(可以在数据链接处于活动状态时更改数据链接表。)		不支持。
最多可连接节点数	62节点*1		32节点
混合使用	可以*2		
兼容FinsGateway *3	FinsGateway Version 2003.21或更高版本 (CD Ver. 3.00或更高版本中)	FinsGateway Version 2003.00或更高版本 (CD Ver. 2.00或更高版本中)	FinsGateway Version 3.00或更高版本 (CD Ver. 1.00或更高版本中)
兼容支持软件	CX-One Ver. 2.1或更高版本的CX-Integrator、CX-Programmer Ver. 7.2或更高版本的CX-Net	CX-Programmer Ver. 3.2或更高版本的CX-Net	

*1. 如果不使用中继器单元，有线型的最大节点数为32。

*2. 可以在同一网络中混合使用新旧型号。但是，在这种情况下应使用与旧型号相应的规格组装系统。新旧型号混合使用时，可以将数据链接发送/接收字数分别设置为各自的最大值。

*3. FinsGateway Version 2003版兼容Windows 7 (32位) (CD 3.10或更高版本)、Windows Vista (CD 3.10或更高版本)、Windows XP和Windows 2000。Windows NT4.0 (Service Pack 3或更高版本)、Windows ME或Windows 98SE系统请使用FinsGateway 3。(如果使用FinsGateway 3版，只能使用3G8F7-CLK21支持的功能。)



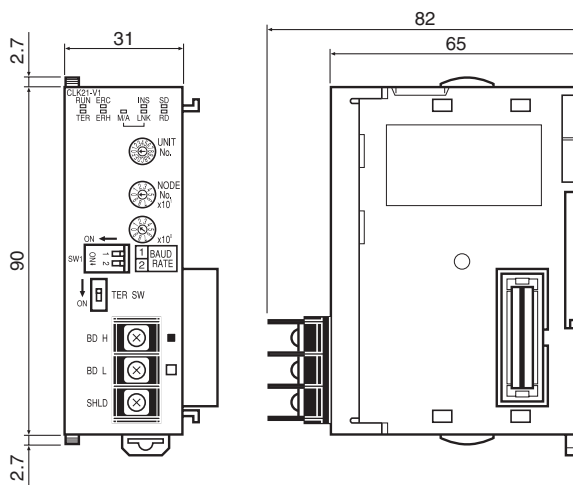
使用注意事项

- 可以在同一网络中混合使用新旧型号。但是，在这种情况下应使用与旧型号相应的规格组装系统。新旧型号混合使用时，可以将数据链接发送/接收字数分别设置为各自的最大值。
- 中继器单元可以用于扩展有线型Controller Link网络。电线转光纤型中继器单元必须使用2个一组的（1:1）型。中继器单元之间的光纤电缆部分不能连接光环Controller Link单元和板卡。
- 在任意两个节点间连接中继器单元时不要超过2段。一组2台电线转光纤型中继器单元计为1段。

外形尺寸

（单位：mm）

■ CJ1W-CLK23/CJ1W-CLK21-V1



* 此机型已于2012年7月停止生产。

相关手册

型号	名称	应用	说明
CS1W-CLK23 CS1W-CLK21-V1 CJ1W-CLK23 CJ1W-CLK21-V1 C200HW-CLK21 CVM1-CLK21 CQM1H-CLK21 CS1W-RPT01/02/03	Controller Link单元操作手册	用于查阅关于有线型Controller Link单元操作流程的信息。	说明Controller Link单元的操作流程。Controller Link单元可以与有线型Controller Link单元连接。
3G8F7-CLK12-V1 3G8F7-CLK52-V1 3G8F7-CLK21-V1	PCI总线用Controller Link板卡安装指南 (3G8F7-CLK12/21/52-V1)	用于查阅关于PCI总线连接用Controller Link板卡安装流程的信息。	说明PCI总线连接用Controller Link板卡的设置方法。
3G8F7-CLK13 3G8F7-CLK12-V1 3G8F7-CLK53 3G8F7-CLK52-V1 3G8F7-CLK23 3G8F7-CLK21-V1	PCI总线用Controller Link板卡安装指南 (3G8F7-CLK13/12-V1/53/52-V1/23/ 21-V1)	用于查阅关于PCI总线连接用Controller Link板卡安装流程的信息。	说明PCI总线连接用Controller Link板卡的设置方法。
3G8F7-CLK13 3G8F7-CLK12-V1 3G8F7-CLK53 3G8F7-CLK52-V1 3G8F7-CLK23 3G8F7-CLK21-V1	PCI总线用Controller Link板卡操作手册	用于查阅关于PCI总线连接用Controller Link板卡安装流程的信息。	说明PCI总线连接用Controller Link板卡的设置方法。
CXONE-AL□□C-V□/ AL□□D-V□	CX-Integrator操作手册	用于执行网络设置或网络监控。	说明CX-Integrator操作流程。
CXONE-AL□□C-V□/ AL□□D-V□	CX-One FA整合工具包安装手册	用于从CX-One安装软件。	综合说明FA整合工具包CX-One, 并提供了CX-One的安装步骤。

购买时的注意事项

承蒙对欧姆龙株式会社（以下简称“本公司”）产品的一贯厚爱和支持，藉此机会再次深表谢意。
在购买“本公司产品”之际，如果没有其他特别约定，无论客户从哪个经销商购买，都将适用本注意事项中记载的条件。
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本注意事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”：“本公司”的F系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件
- (2) “产品目录等”：与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、F系统设备综合产品目录、安全组件综合产品目录、电子/机构部件综合产品目录以及其他产品目录、规格书、使用说明书、操作指南等，包括以电子数据方式提供的资料。
- (3) “使用条件等”：在“产品目录等”资料中记载的“本公司产品”的使用条件、额定值、性能、动作环境、操作使用方法、使用时的注意事项、禁止事项以及其他事项
- (4) “客户用途”：是指“本公司产品”的客户使用本产品的方法，包括将“本公司产品”组装或运用到客户生产的部件、电子电路板、机器、设备或系统等产品中。
- (5) “适用性等”：在“客户用途”中“本公司产品”的(a)适用性、(b)动作、(c)不侵害第三方知识产权、(d)法规法令的遵守以及(e)满足各种规格标准

2. 关于记载事项的注意事项

对“产品目录等”中的记载内容，请理解如下要点。

- (1) 额定值及性能值是在单项试验中分别在各条件下获得的值，并非保证在各额定值及性能值的综合条件下获得的值。
- (2) 所提供的参考数据仅作参考，并非保证可在该范围内一直正常动作。
- (3) 应用示例仅作参考，“本公司”就“适用性等”不做保证。
- (4) 如果因改进或本公司原因等，本公司可能会停止“本公司产品”的生产或变更“本公司产品”的规格。

3. 使用时的注意事项

选用及使用本公司产品时请理解如下要点。

- (1) 除了额定值、性能指标外，使用时还必须遵守“使用条件等”。
- (2) 客户必须自己负责确认“适用性等”，然后判断是否选用“本公司产品”。“本公司”对“适用性等”不做任何保证。
- (3) 对于“本公司产品”在客户的整个系统中的设计用途，必须由客户自己负责对是否已进行了适当配电、安装等进行事先确认。
- (4) 使用“本公司产品”时，客户必须采取如下措施：(i) 相对额定值及性能指标，必须在留有余量的前提下使用“本公司产品”，并采用冗余设计等安全设计(i) i所采用的安全设计必须确保即使“本公司产品”发生故障时也可将“客户用途”中的危险降到最小程度、(i) i) 构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(i) v) 针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) “本公司产品”是作为用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。因此，不是为如下用途而设计生产的。如果客户将“本公司产品”用于这些用途，“本公司”关于“本公司产品”不做任何保证。
 - (a) 必须具备很高安全性的用途(例：核能控制设备、燃烧设备、航空/宇宙设备、铁路设备、升降设备、娱乐设备、医疗设备、安全装置、其他可能危及生命及人身安全的用途)
 - (b) 必须具备很高可靠性的用途(例：燃气、自来水、电力等供应系统、24小时连续运行系统、结算系统、以及其他处理权利、财产的用途等)
 - (c) 具有苛刻条件或严酷环境的用途(例：安装在室外的设备、会受到化学污染的设备、会受到电磁波影响的设备、会受到振动或冲击的设备等)
 - (d) “产品目录等”资料中未记载的条件或环境下的用途
- (6) 除了不适用于上述3.(5)(a)至(d)中记载的用途外，“本产品目录等资料中记载的产品”也不适用于汽车(含二轮车，以下同)。请勿配置到汽车上使用。关于汽车配置用产品，请咨询本公司销售人员。

4. 保修条件

“本公司产品”的保修条件如下。

- (1) 保修期限 自购买起1年。(但是，“产品目录等”资料中有明确说明时除外。)
- (2) 保修内容 对于发生故障的“本公司产品”，由“本公司”判断实施其中任一种保修方式。
 - (a) 在本公司的维修保养服务点对发生故障的“本公司产品”进行免费修理(但是对于电子、结构部件不提供修理服务。)
 - (b) 对发生故障的“本公司产品”免费提供同等数量的替代品
- (3) 非保修对象 当故障原因为如下任何一种情况时，不提供保修。
 - (a) 将“本公司产品”用于原本设计用途以外的用途
 - (b) 超过“使用条件等”范围的使用
 - (c) 违反本注意事项“3.使用时的注意事项”的使用
 - (d) 因非“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 因非“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) 按照从“本公司”出货时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 上述以外，“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限度

本注意事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于产生的与“本公司产品”有关的损害，“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。本书的信息已仔细核对并认为是准确的，但是对于文字，印刷和核对错误或疏忽不承担任何责任。

6. 出口管理

将“本公司产品”或技术资料出口或向国外提供时，遵守中国及有关各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规的同时，理解防止扩散大规模杀伤性武器和防止过度储备常规武器之宗旨的基础上，为不被用于上述用途而请恰当地管理。若客户涉嫌违反上述法律、法规或将“本公司产品”用于上述用途时，有可能无法提供“本公司产品”或技术资料。