

它通过一对电缆线传送每个字16个点的I/O信号。
 简易的和较少的配线作业。

- B7A接口单元和B7A链接终端的使用方法与标准基本I/O单元和I/O终端相同，无需担心通信。该特性减少了使用多个较远传感器或传动器时的配线作业。

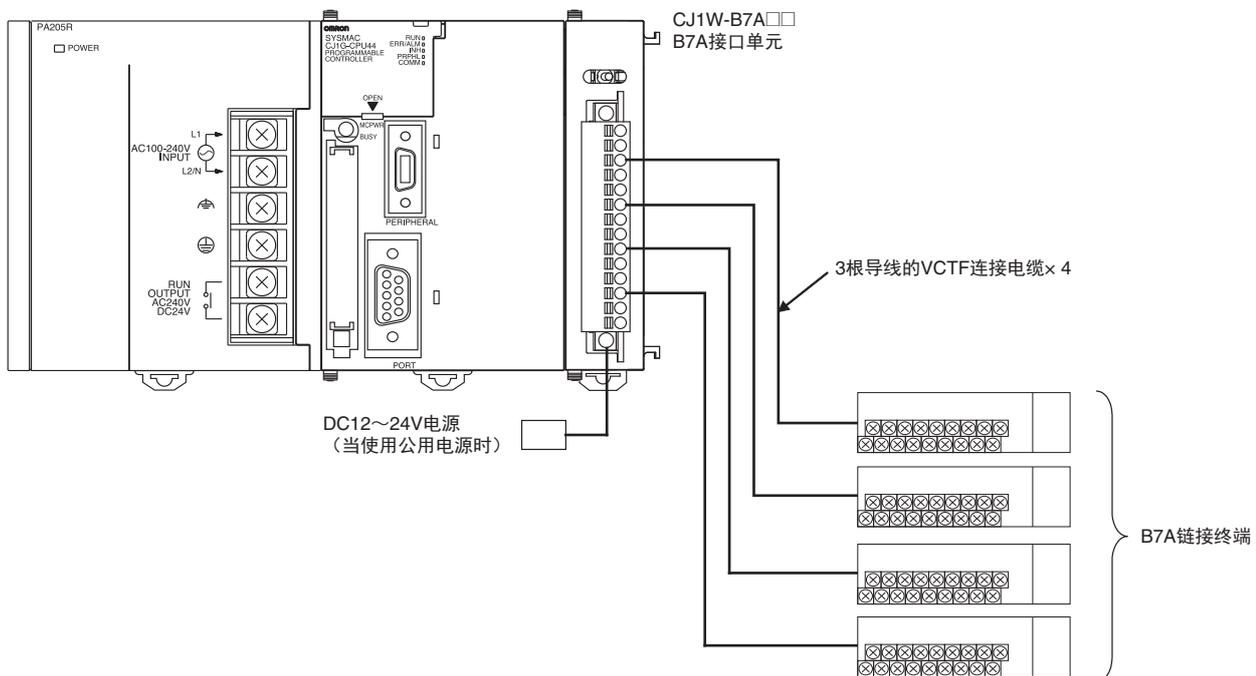


CJ1W-B7A14

特点

- 一个CJ1W-B7A单元可以传送64个点的I/O信号。
- 纤巧的外形可以缩小与CJ1W-B7A相连的机器的尺寸。
- 它是一个基本I/O单元。无需复杂的设置和程序。

系统配置



B7A通信规格

项目	规格		
传送方式	单向分时多路传送		
传送延迟（传送路径上的通信延迟）	高速	3ms（标准），5ms（最大值）	
	标准	19.2ms（标准），31ms（最大值）	
传送点	CJ1W-B7A14	64点输入（4个端口）	
	CJ1W-B7A04	64点输出（4个端口）	
	CJ1W-B7A22	32点输入（2个端口），32点输出（2个端口）	
外部电源电压 *1	DC12~24V（允许电压范围：10.8~26.4V）		
外部电源电流 *2	CJ1W-B7A14	最小40 mA	
	CJ1W-B7A04	最小150 mA	
	CJ1W-B7A22	最小80 mA	
最小输入时间 *3	高速	16ms	
	标准	2.4ms	
传送距离	高速	一侧的电源（公用电源）	最大10 m 50m以下（带屏蔽电缆）
		两侧的电源（独立的电源）	最大10 m 100 m以下（带屏蔽电缆）
	标准	一侧的电源（公用电源）	最大100m
		两侧的电源（独立的电源）	最大500m
电缆	VCTF, 0.75mm ² , 3根导线（电源在一侧（公用电源）） VCTF, 0.75mm ² , 2根导线（电源在两侧（独立的电源）） 屏蔽电缆, 0.75mm ² , 3根导线（电源在一侧（公用电源）） 屏蔽电缆, 0.75mm ² , 2根导线（电源在两侧（独立的电源））		

注1. 当使用独立的电源时，B7A接口单元和B7A链接终端将由外部的独立电源供电。

2. 当使用公用的电源时，B7A接口单元和B7A链接终端将由同一外部电源供电。

*1. 推荐使用欧姆龙S8□□系列电源单元作为外部电源。

*2. 外部电源电流的容量不包括B7A链接终端所需的容量。

*3. 最小输入时间是指B7A接口单元从CPU单元读取输入信号所需的最小时间。

种类

国际标准

• 标准缩写如下：U: UL、U1: UL（危险区域的类别I子类2产品），C: CSA、UC: cULus、UC1: cULus（危险区域的类别I子类2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。

单元类型	名称	规格		分配的字数量	电流消耗(A)		型号	标准	
		I/O点	外部连接		5V	24V			
CJ1基本 I/O单元		64点输入	可拆卸式端子块	4个字	0.07	-	CJ1W-B7A14	UC1、CE	
		64点输出			0.07	-			CJ1W-B7A04
		32点输入/输出			0.07	-			CJ1W-B7A22

可装配件

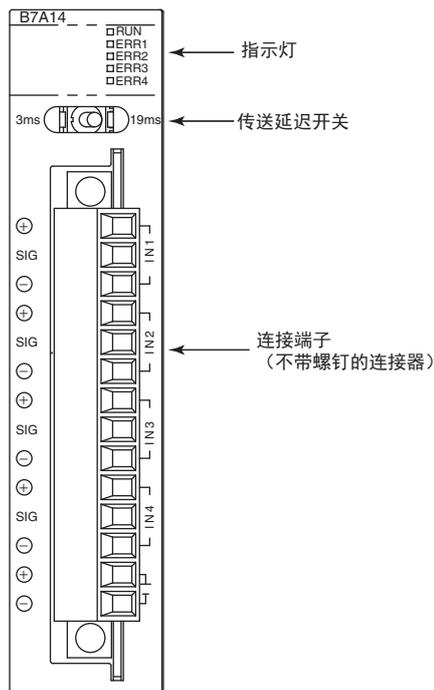
型号	NJ系统		CJ系统（CJ1、CJ2）		CP1H系统	NSJ系统	
	CPU装置	扩展装置	CPU装置	扩展底座	CP1H PLC	NSJ控制器	扩展底座
CJ1W-B7A14 CJ1W-B7A04 CJ1W-B7A22	10台	10台 （每个扩展装置）	10台	10台 （每个扩展底座）	不支持	不支持	10台 （每个扩展底座）



规格

项目	模式	标准模式	高速模式
I/O点		IN 32 / OUT 32 (CJ1W-B7A22) IN 64 (CJ1W-B7A14) OUT 64 (CJ1W-B7A04)	
传送方式		单向分时多路传送	
传送距离		最大500m	最大100m
传送延迟		19.2ms (标准)	3ms (标准)
最小输入时间		16ms	2.4ms
电源电压 (允许电压范围)		DC12~24V (DC10.8~26.4V)	
I/O内存分配		每个单元在I/O区域分配了4个字 (从CIO 0000开始)。这些字是根据单元的安装位置分配的。	
传送错误位		每个输入端口的传送错误位都分配在基本I/O单元信息区。	
电缆		推荐VCTF, 0.75mm ² 。	

部件和名称



终端排列

终端	名称	功能	字	外观
(1)	端口1电源：V1	连接到B7A链接终端的“+”端子，应连接至端口1（仅当使用公用电源时）。	n	带夹具的连接器
(2)	端口1信号：SIG1	连接到B7A链接终端的SIG端子，应连接至端口1。		
(3)	端口1接地：G1	连接到B7A链接终端的-端子，应连接至端口1。		
(4)	端口2电源：V2	连接到B7A链接终端的“+”端子，应连接至端口2（仅当使用公用电源时）。	n+1	
(5)	端口2信号：SIG2	连接到B7A链接终端的SIG端子，应连接至端口2。		
(6)	端口2接地：G2	连接到B7A链接终端的-端子，应连接至端口2。		
(7)	端口3电源：V3	连接到B7A链接终端的“+”端子，应连接至端口3（仅当使用公用电源时）。	n+2	
(8)	端口3信号：SIG3	连接到B7A链接终端的SIG端子，应连接至端口3。		
(9)	端口3接地：G3	连接到B7A链接终端的-端子，应连接至端口3。		
(10)	端口4电源：V4	连接到B7A链接终端的“+”端子，应连接至端口4（仅当使用公用电源时）。	n+3	
(11)	端口4信号：SIG4	连接到B7A链接终端的SIG端子，应连接至端口4。		
(12)	端口4接地：G4	连接到B7A链接终端的-端子，应连接至端口4。		
(13)	+电源：V	连接到外部电源上的“+”端子。	-	
(14)	-电源：G	连接到外部电源上的“-”端子。		

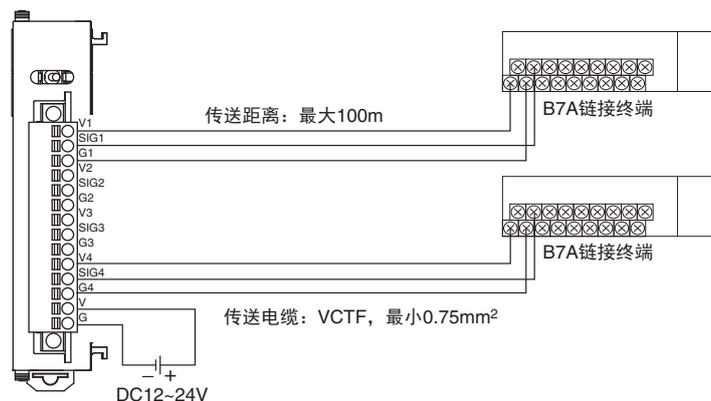
注：端子V1、V2、V3、V4和V在单元内部连接，端子G1、G2、G3、G4和G在单元内部连接。

布线方式

■ 标准模式

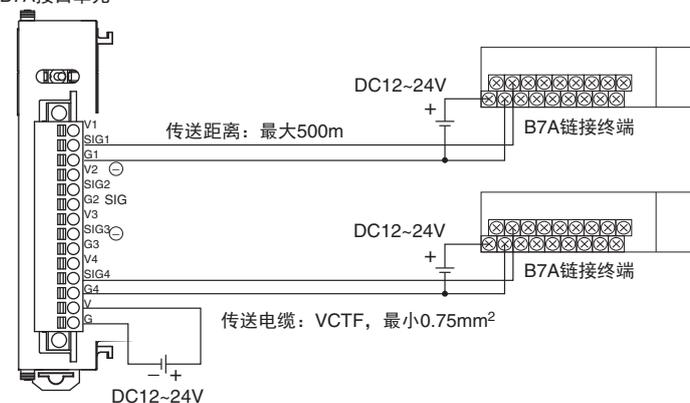
一侧的电源（公用电源）

B7A接口单元



两侧的电源（独立电源）

B7A接口单元

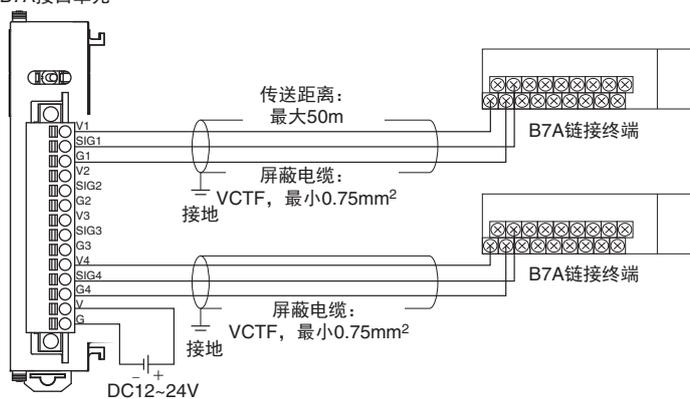


■ 高速模式

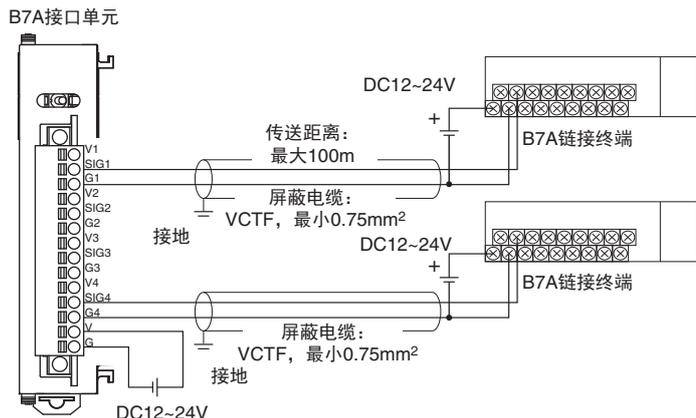
注：如果未使用屏蔽电缆，无论是使用公用电源或独立电源，最大传送距离均为10m。（使用0.75mm²或更高规格的VCTF电缆。）

一侧的电源（公用电源）

B7A接口单元



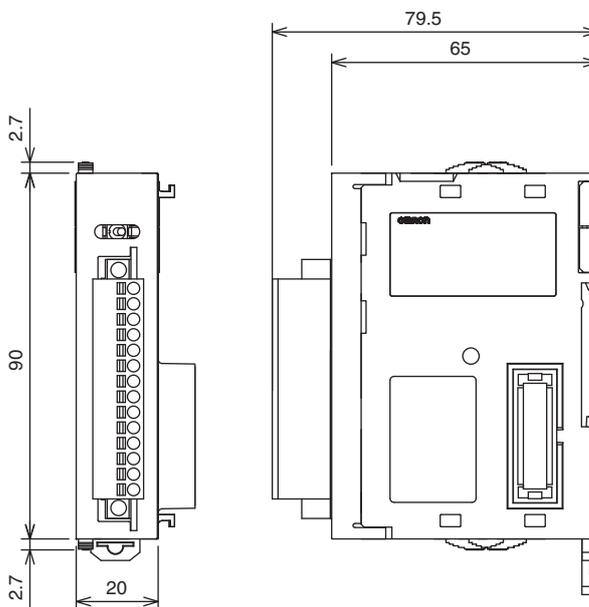
两侧的电源（独立电源）



外形尺寸

(单位: mm)

■ CJ1W-B7A14/04/22



相关手册

名称	内容
CJ系列CJ2 CPU单元 硬件用户手册 CJ2H-CPU6□-EIP CJ2H-CPU6□ CJ2M-CPU□□	介绍CJ2 CPU单元的以下方面： <ul style="list-style-type: none"> 概述和功能 基础系统配置 部件术语和功能 安装和设置流程 错误补救 请同时参见软件用户手册。
SYSMAC CJ系列 CJ1H-CPU□□H-R、 CJ1G/H-CPU□□H、CJ1G-CPU□□P、 CJ1G-CPU□□、CJ1M-CPU□□ 可编程控制器 操作手册	提供CJ系列PLC的概述并说明其设计、安装、维护和其他基本操作。
NJ系列CPU单元 硬件用户手册 NJ501-□□□	提供整个NJ系列系统的简介，以及有关NJ501 CPU单元内置控制器的以下信息。 <ul style="list-style-type: none"> 功能和系统配置 介绍 部件名称和功能 一般规格 安装和配线 维护和检查 将本手册与NJ系列CPU单元软件用户手册一起使用。



承诺事项

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。
如果未特别约定,无论贵司从何处购买的产品,都将适用本承诺事项中记载的事项。
请在充分了解这些注意事项基础上订购。

1. 定义

本承诺事项中的术语定义如下。

- (1) “本公司产品”:是指“本公司”的FA系统机器、通用控制器、传感器、电子/结构部件。
- (2) “产品目录等”:是指与“本公司产品”有关的欧姆龙综合产品目录、FA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”:是指在“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、运行环境、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”:是指客户使用“本公司产品”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”:是指在“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,并不构成对各额定值及性能值的综合条件下获得值的承诺。
- (2) 提供的参考数据仅作为参考,并非可在该范围内一直正常运行的保证。
- (3) 应用示例仅作参考,不构成对“适用性等”的保证。
- (4) 如果因技术改进等原因,“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) 客户应事先确认“适用性等”,进而再判断是否选用“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,客户应负责事先确认是否已进行了适当配电、安装等事项。
- (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(ii)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、(iii)构建随时提示使用者危险的完整安全体系、(iv)针对“本公司产品”及“客户用途”定期实施各项维护保养。
- (5) 因DDoS攻击(分布式DoS攻击)、计算机病毒以及其他技术性有害程序、非法侵入,即使导致“本公司产品”、所安装软件、或者所有的计算机器材、计算机程序、网络、数据库受到感染,对于由此而引起的直接或间接损失、损害以及其他费用,“本公司”将不承担任何责任。
对于(i)杀毒保护、(ii)数据输入输出、(iii)丢失数据的恢复、(iv)防止“本公司产品”或者所安装软件感染计算机病毒、(v)防止对“本公司产品”非法侵入,请客户自行负责采取充分措施。
- (6) “本公司产品”是作为应用于一般工业产品的通用产品而设计生产的。除“本公司”已表明可用于特殊用途的,或已经与客户有特殊约定的情形外,若客户将“本公司产品”直接用于以下用途的,“本公司”无法作出保证。
 - (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
- (7) 除了不适用于上述3.(6)(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 自购买之日起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”判断并可选择以下其中之一方式进行保修。
 - (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) 当故障因以下任何一种情形引起时,不属于保修的范围。
 - (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) 非因“本公司”进行的改装、修理导致故障时
 - (e) 非因“本公司”出品的软件导致故障时
 - (f) “本公司”生产时的科学、技术水平无法预见的原因
 - (g) 除上述情形外的其它原因,如“本公司”或“本公司产品”以外的原因(包括天灾等不可抗力)

5. 责任限制

本承诺事项中记载的保修是关于“本公司产品”的全部保证。对于因“本公司产品”而发生的其他损害,“本公司”及“本公司产品”的经销商不负任何责任。

6. 出口管理

客户若将“本公司产品”或技术资料出口或向境外提供时,请遵守中国及各国关于安全保障进出口管理方面的法律、法规。否则,“本公司”有权不予提供“本公司产品”或技术资料。

IC321GC-zh

2021.1

注:规格如有变更,恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。