CP系列CP1E CPU单元

CP1E-E□□SD□-□ CP1E-N□□S□D-□-□ CP1E-E□□D□-□ CP1E-N□□D□-□/NA20D□-□

CSM_CP1E_CA_C_14_1

CP1E可编程控制器：经济、易用、高效

■ E□□(S)型 （基本型号）仅具有基本功能，经济、简单易用。

■ N/NA□□(S□)型 （应用型号）支持显示器连接、定位控制和变频器连接。

CP1E-E20SDR-A　　CP1E-N40S1DR-A

功能

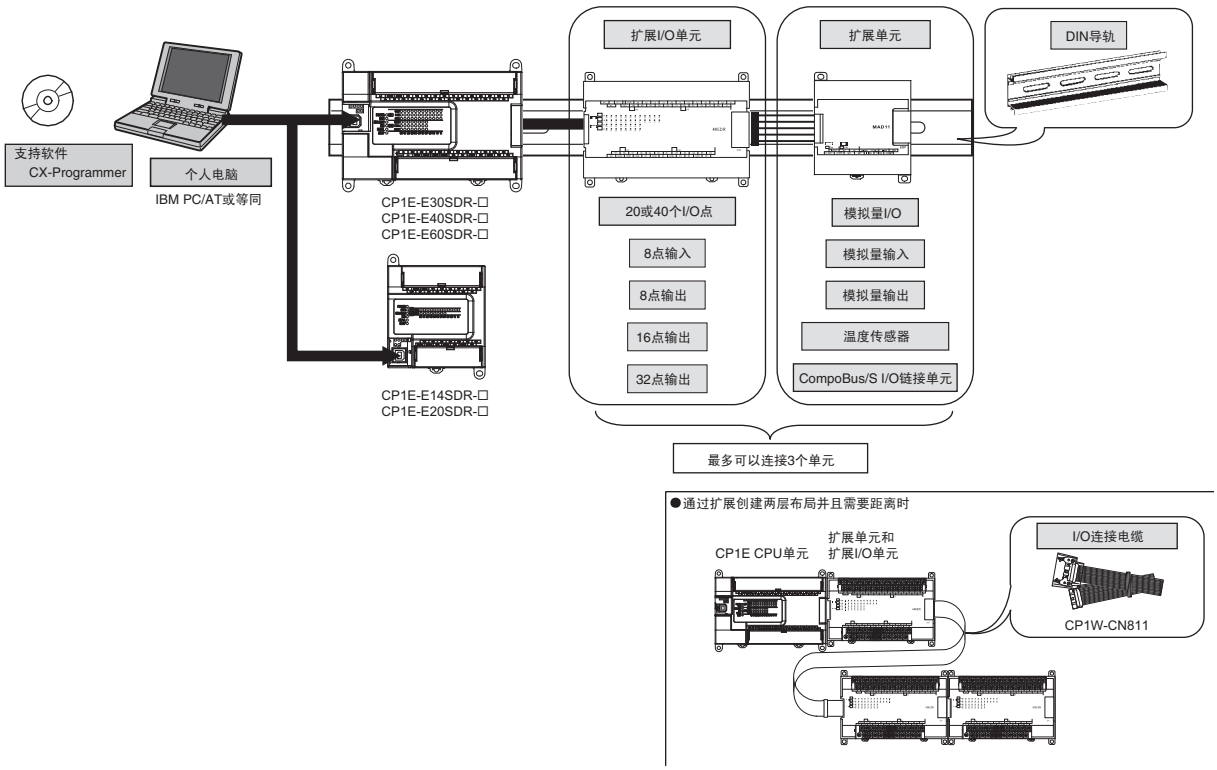
- 目前新CP1E CPU单元已上市。
  - 并行包括内置3个端口的CPU单元：USB, RS-232C, RS-485。
  - 带RS-232C连接器的CPU单元深度减少了20mm。 (N30/40/60S(1))
- 可与使用普通USB电缆的计算机轻松连接。
- 通过E30/40/60(S), N30/40/60(S□)或NA20 CPU单元，通过连接扩展单元或扩展I/O单元添加I/O，模拟量I/O或温度输入。
- 输入中断
- 丰富的高速计数器功能。
- 用于N14/20/30/40/60(S□)或NA20 CPU单元的晶体管输出的各种脉冲控制。
- 用于N14/20/30/40/60(S□)或NA20 CPU单元的晶体管输出的PMW输出。
- 向N30/40/60或NA20 CPU单元安装串行选件板或Ethernet选件板。
- 内置模拟量I/O， 2个输入和1个输出，用于NA型CPU单元。
- Windows是Microsoft Corporation在美国和其他国家的注册商标。

Windows是Microsoft Corporation在美国和其他国家的注册商标。
此文档中的其他公司名称和产品名称等分别是各公司的商标或注册商标。
该目录中的产品图片和图解可能和实际产品有些差别。

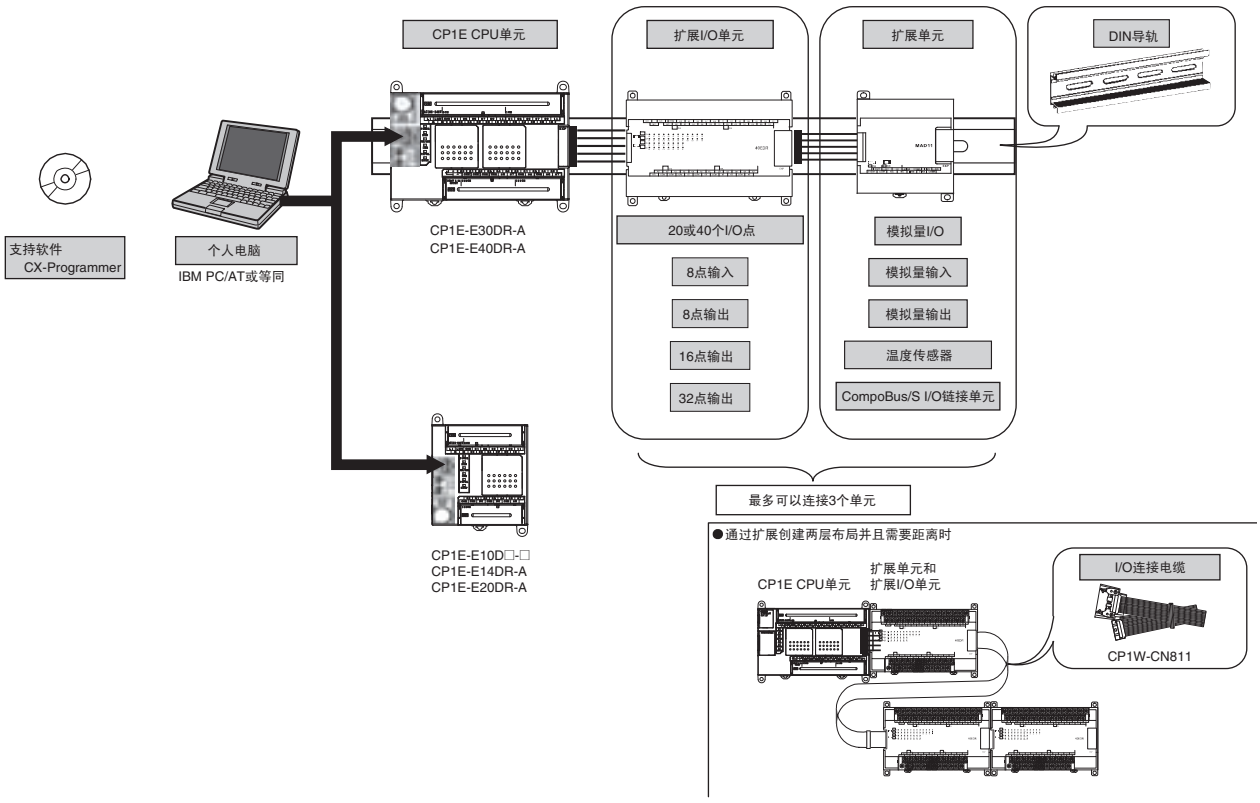
系统配置

■ 基本型号

使用E□□(S)型CPU单元的基础系统配置



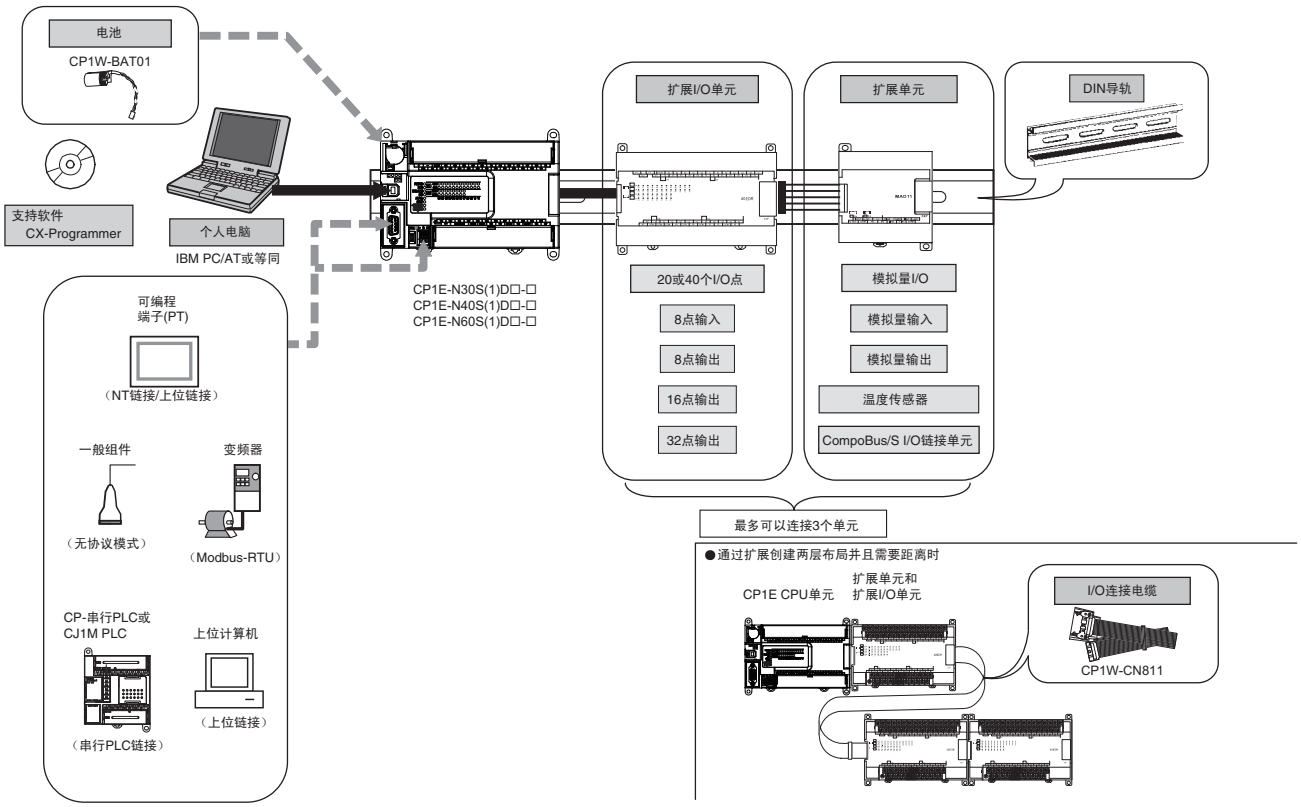
使用E□□型CPU单元的基础系统配置



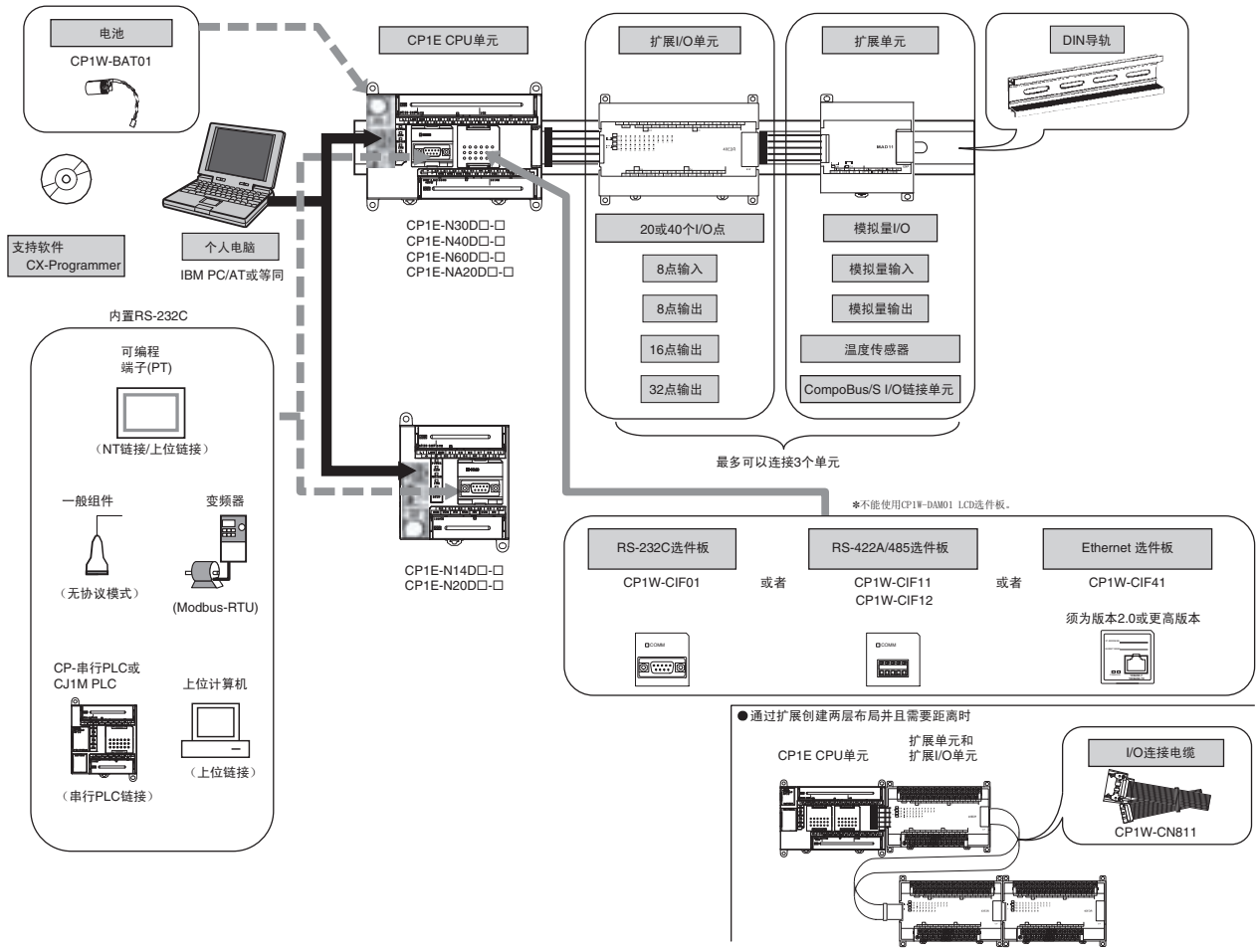
咨询电话 400-820-4535 最新信息➔www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 应用型号

使用N/NA□□S(1)型CPU单元的基础系统配置



使用N/NA型CPU单元的基础系统配置



CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

型号结构

型号说明 （并非一定生产型号说明可以代表的所有型号。）

CP1E-□□□□□D□-□

(1) (2) (3) (4) (5) (6) (7)

1.等级
- E：基本型
- N：应用型
- NA：带内置模拟量的应用型

2.I/O 容量
- 10：带有10个I/O点 （6个输入、 4个输出）
- 14：带有14个I/O点 （8个输入、 6个输出）
- 20：带有20个I/O点 （12个输入、 8个输出）
- 30：带有30个I/O点 （18个输入、 12个输出）
- 40：带有40个I/O点 （24个输入、 16个输出）
- 60：带有60个I/O点 （36个输入、 24个输出）

3.单元类型
- S：更新
- 非：普通

4.内置RS-485端口
- 1：RS-485
- 无：-

5.输入类型
- D：DC输入

6.输出形式
- R：继电器输出
- T：晶体管输出 （漏型）
- T1：晶体管输出 （源型）

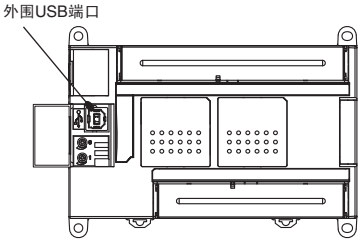
7.电源
- A：AC电源
- D：DC电源

E/N/NA□□型和E/N□□S(1)型的区别

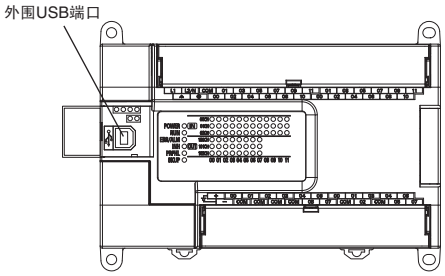
■ 基本型号

E□□(S)型CPU单元

普通型
E□□型



更新型
E□□S型



特征和功能不同

功能	E□□型 （普通）	E□□S型 （更新型）
模拟量调节器	2个调节器 （设定范围：0～255）	无 A642/A643内的模拟量调节器PV被设置在0000上。

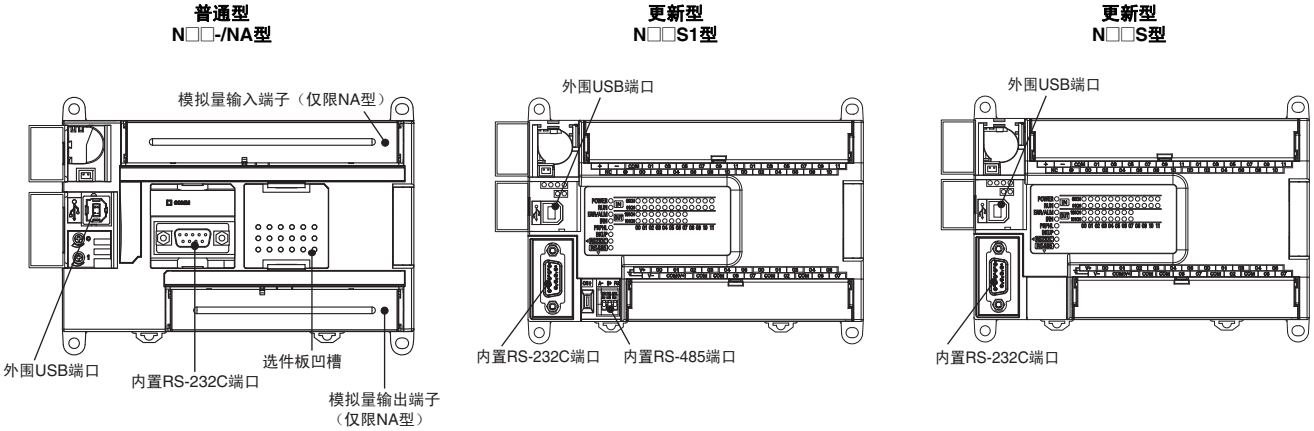
产品一览

		E□□ CPU单元 （普通型）				E□□S CPU单元 （更新型）			
		继电器输出		晶体管输出 （漏型/源型）		继电器输出		晶体管输出 （漏型/源型）	
	电源	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC
10点I/O		❍	❍	❍	❍	--	--	--	--
14点I/O		❍	--	--	--	❍	--	--	--
20点I/O		❍	--	--	--	❍	--	--	--
30点I/O		❍	--	--	--	❍	--	--	--
40点I/O		❍	--	--	--	❍	--	--	--
60点I/O		--	--	--	--	❍	--	--	--

咨询电话 400-820-4535 最新信息➔www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 应用型号

N/NA□□(S)型CPU单元



特征和功能不同

功能		N/NA□□型 （普通）	N□□S(1)型 （更新型）
模拟量调节器		2个调节器 （设定范围：0～255）	无 A642/A643内的模拟量调节器PV被设置在0000上。
内置RS-232C端口		支持6个信号：SD、 RD、 RS、 CS、 DR和ER。	支持4个信号：SD、 RD、 RS和CS。 不支持DR(pin 7)和ER(pin 8)。
选件板		1端口 （仅限N30/40/60, NA20 CPU单元） 以下选件板可以安装。 RS-232C选件板 CP1W-CIF01 RS-422A/485选件板 CP1W-CIF11/12 Ethernet 选件板 CP1W-CIF41	不可以安装 选件板没有凹槽。
内置RS-485端口		无	1端口 （仅限N30/40/60S1 CPU单元） 利用2线连接，仅限于半双工通信。 通过DIP开关可以设置终端电阻的ON/OFF。
端子配置（仅限于晶体管输出）	COM分配	CIO 100.00和CIO 100.01和不同的通用端子相一致。 NC 00 01 02 NC COM COM COM 03 CIO 100.00和CIO 100.01是不同的COM。	CIO100.00和CIO100.01和相同的通用端子相一致。 V+ 00 01 02 V- COM(V-) COM 03 CIO 100.00和CIO 100.01是相同的COM。
	晶体管输出的电源	不需要 请勿连接外部电源。	需要 在终端块CIO100上使用终端00和01时，需要连接DC 24V的外部电源。除此之外，请勿连接外部电源。

产品一览

	普通型				更新型							
	N□□ CPU单元 RS-232C+1选件凹槽(*)				N□□S CPU单元 内置RS-232C				N□□S1 CPU单元 内置RS-232C+RS-485			
	继电器输出		晶体管输出（漏型/源型）		继电器输出		晶体管输出（漏型/源型）		继电器输出		晶体管输出（漏型/源型）	
电源	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC	AC	DC
10点I/O		--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--
14点I/O		❍	❍	❍	--	--	--	--	--	--	--	--
20点I/O		❍	❍	❍	--	--	--	--	--	--	--	--
30点I/O		❍	❍	❍	❍	--	--	❍	❍	--	--	❍
40点I/O		❍	❍	❍	❍	--	--	❍	❍	--	--	❍
60点I/O		❍	❍	❍	❍	--	--	❍	❍	--	--	❍
20点I/O （内置模拟量）	❍	--	--	❍	--	--	--	--	--	--	--	--

订购信息

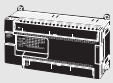
国际标准

- 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。
- 有关这些标准的详细信息和适用条件，请联系欧姆龙代表处。

基本型号

● 更新型

■ E□□S型 CP1E CPU单元 （内置USB端口）

产品名称	规格						外部电源(DC24V)(A)	电流消耗(A)		型号	标准
	电源	输入	输出	输出类型	程序容量	数据存储容量		5V	24 V		
带有14个I/O点的E□□S型CPU单元	AC100～240V	8	6	继电器	2K步	2K字	--	0.16	0.07	**CP1E-E14SDR-A**	--
带有20个I/O点的E□□S型CPU单元	AC100～240V	12	8	继电器	2K步	2K字	--	0.17	0.08	**CP1E-E20SDR-A**	--
带有30个I/O点的E□□S型CPU单元	AC100～240V	18	12	继电器	2K步	2K字	0.30	0.17	0.07	**CP1E-E30SDR-A**	CE
带有40个I/O点的E□□S型CPU单元	AC100～240V	24	16	继电器	2K步	2K字	0.30	0.17	0.09	**CP1E-E40SDR-A**	CE
带有60个I/O点的E□□S型CPU单元 	AC100～240V	36	24	继电器	2K步	2K字	0.30	0.17	0.13	**CP1E-E60SDR-A**	CE

● 普通型

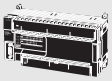
■ E□□型 CP1E CPU单元 （内置USB端口）

产品名称	规格						外部电源(DC24V)(A)	电流消耗(A)		型号	标准
	电源	输入	输出	输出类型	程序容量	数据存储容量		5V	24 V		
带有10个I/O点的E□□型CPU单元	AC100～240V	6	4	继电器	2K步	2K字	--	0.08	0.04	**CP1E-E10DR-A**	UC1、N、L、CE
				晶体管（漏型）			--	0.11	--	**CP1E-E10DT-A**	
				晶体管（源型）			--	0.11	--	**CP1E-E10DT1-A**	
	DC24V			继电器			--	0.08	0.04	**CP1E-E10DR-D**	
				晶体管（漏型）			--	0.11	--	**CP1E-E10DT-D**	
				晶体管（源型）			--	0.11	--	**CP1E-E10DT1-D**	
带有14个I/O点的E□□型CPU单元	AC100～240V	8	6	继电器	2K步	2K字	--	0.16	0.07	**CP1E-E14DR-A**	UC1、N、L、CE
带有20个I/O点的E□□型CPU单元	AC100～240V	12	8	继电器	2K步	2K字	--	0.17	0.08	**CP1E-E20DR-A**	UC1、N、L、CE
带有30个I/O点的E□□型CPU单元	AC100～240V	18	12	继电器	2K步	2K字	0.30	0.17	0.07	**CP1E-E30DR-A**	UC1、N、L、CE
带有40个I/O点的E□□型CPU单元	AC100～240V	24	16	继电器	2K步	2K字	0.30	0.17	0.09	**CP1E-E40DR-A**	UC1、N、L、CE

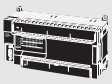
应用型号

● 更新型

■ N□□S1型 CP1E CPU单元 （内置RS-232C、 RS-485和USB端口）

产品名称	规格						外部电源(DC24V)(A)	电流消耗(A)		型号	标准
	电源	输入	输出	输出类型	程序容量	数据存储容量		5V	24 V		
带有30个I/O点的N□□S1型CPU单元	AC100～240V	18	12	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.07	CP1E-N30S1DR-A	CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.27	0.02	CP1E-N30S1DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.27	0.02	CP1E-N30S1DT1-D	
带有40个I/O点的N□□S1型CPU单元	AC100～240V	24	16	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.09	CP1E-N40S1DR-A	CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.31	0.02	CP1E-N40S1DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.31	0.02	CP1E-N40S1DT1-D	
带有60个I/O点的N□□S1型CPU单元 	AC100～240V	36	24	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.13	CP1E-N60S1DR-A	CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.31	0.02	CP1E-N60S1DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.31	0.02	CP1E-N60S1DT1-D	

■ N□□S1型 CP1E CPU单元 （内置RS-232C和USB端口）

产品名称	规格						外部电源(DC24V)(A)	电流消耗(A)		型号	标准
	电源	输入	输出	输出类型	程序容量	数据存储容量		5V	24 V		
带有30个I/O点的N□□S型CPU单元	AC100～240V	18	12	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.07	CP1E-N30SDR-A	CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.27	0.02	CP1E-N30SDT-D	
				晶体管（源型）			--	0.27	0.02	CP1E-N30SDT1-D	
带有40个I/O点的N□□S型CPU单元	AC100～240V	24	16	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.09	CP1E-N40SDR-A	CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.31	0.02	CP1E-N40SDT-D	
				晶体管（源型）			--	0.31	0.02	CP1E-N40SDT1-D	
带有60个I/O点的N□□S型CPU单元 	AC100～240V	36	24	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.13	CP1E-N60SDR-A	CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.31	0.02	CP1E-N60SDT-D	
				晶体管（源型）			--	0.31	0.02	CP1E-N60SDT1-D	

免费电话 咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn OMRON

● 普通型

■ N/NA□□型 CP1E CPU单元 （内置RS-232C和USB端口）

产品名称	规格						外部电源(DC24V)(A)	电流消耗(A)		型号	标准
	电源	输入	输出	输出类型	程序容量	数据存储容量		5V	24 V		
带有14个I/O点的N□□型CPU单元	AC100～240V	8	6	继电器	8K步	8K字	--	0.17	0.07	CP1E-N14DR-A	UC1、N、L、CE
				晶体管（漏型）			--	0.22	0.02	CP1E-N14DT-A	
				晶体管（源型）			--	0.22	0.02	CP1E-N14DT1-A	
	DC24V			继电器			--	0.17	0.07	CP1E-N14DR-D	
				晶体管（漏型）			--	0.22	0.02	CP1E-N14DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.22	0.02	CP1E-N14DT1-D	
带有20个I/O点的N□□型CPU单元	AC100～240V	12	8	继电器	8K步	8K字	--	0.18	0.08	CP1E-N20DR-A	UC1、N、L、CE
				晶体管（漏型）			--	0.23	0.02	CP1E-N20DT-A	
				晶体管（源型）			--	0.23	0.02	CP1E-N20DT1-A	
	DC24V			继电器			--	0.18	0.08	CP1E-N20DR-D	
				晶体管（漏型）			--	0.23	0.02	CP1E-N20DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.23	0.02	CP1E-N20DT1-D	
带有30个I/O点的N□□型CPU单元	AC100～240V	18	12	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.07	CP1E-N30DR-A	UC1、N、L、CE
				晶体管（漏型）			0.30	0.27	0.02	CP1E-N30DT-A	
				晶体管（源型）			0.30	0.27	0.02	CP1E-N30DT1-A	
	DC24V			继电器			--	0.21	0.07	CP1E-N30DR-D	
				晶体管（漏型）			--	0.27	0.02	CP1E-N30DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.27	0.02	CP1E-N30DT1-D	
带有40个I/O点的N□□型CPU单元	AC100～240V	24	16	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.09	CP1E-N40DR-A	UC1、N、L、CE
				晶体管（漏型）			0.30	0.31	0.02	CP1E-N40DT-A	
				晶体管（源型）			0.30	0.31	0.02	CP1E-N40DT1-A	
	DC24V			继电器			--	0.21	0.09	CP1E-N40DR-D	
				晶体管（漏型）			--	0.31	0.02	CP1E-N40DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.31	0.02	CP1E-N40DT1-D	
带有60个I/O点的N□□型CPU单元	AC100～240V	36	24	继电器	8K步	8K字	0.30	0.21	0.13	CP1E-N60DR-A	UC1、N、L、CE
				晶体管（漏型）			0.30	0.31	0.02	CP1E-N60DT-A	
				晶体管（源型）			0.30	0.31	0.02	CP1E-N60DT1-A	
	DC24V			继电器			--	0.21	0.13	CP1E-N60DR-D	
				晶体管（漏型）			--	0.31	0.02	CP1E-N60DT-D	
				晶体管（源型）			--	0.31	0.02	CP1E-N60DT1-D	

产品名称	规格						外部电源(DC24V)(A)	电流消耗(A)		型号	标准
	电源	输入	输出	输出类型	程序容量	数据存储容量		5V	24 V		
带有20个I/O点的NA型CPU单元（内置模拟量）	AC100～240V	12（内置模拟量输入：2)	8（内置模拟量输出：1)	继电器	8K步	8K字	0.30	0.18	0.11	**CP1E-NA20DR-A**	UC1、N、L、CE
	DC24V			晶体管（漏型）			--	0.23	0.09	**CP1E-NA20DT-D**	
				晶体管（源型）			--	0.23	0.09	**CP1E-NA20DT1-D**	

咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

可选件

■ 电池组件

产品名称	规格	型号	标准
电池组	N/NA□□(S□)型CP1E CPU单元 注： 如果必须备份以下区域中的数据以防断电，请在N/NA□□(S□)型CPU单元中安装电池。 • DM区(D) （DM区中已备份的字除外）、保持继电器(H)、计数器完成标志(C)、计数器现有值(C)、特殊辅助继电器(A)和时钟功能 （使用两年内生产的电池。）	CP1W-BAT01	--

■ 选件板 （用于CP1E N30/40/60或NA20 CPU单元）

选件不可以用于CP1E N14/20、 N30/40/60S(1)、 E10/14/20/30/40/60(S) CPU单元。

产品名称	规格	型号	标准
RS-232C选件板	选件板凹槽上可以安装一个RS-232C选件板。 包含一个RS-232C连接器。	CP1W-CIF01	UC1、 N、 L、 CE
RS-422A/485选件板	选件板凹槽上可以安装一个RS-422A/485选件板。	CP1W-CIF11	
RS-422A/485绝缘型选件板		CP1W-CIF12	
Ethernet 选件板	选件板凹槽上可以安装一个Ethernet选件板。 CP1W-CIF41 Ver.2.0或更高版本支持CP1E CPU单元。 使用CP1W-CIF41时，需要CX-Programmer Ver.9.12或更高版本。	CP1W-CIF41	

注： 不能将CP系列Ethernet选件板Ver.1.0(CP1W-CIF41)、 LCD选件板(CP1W-DAM01)或存储卡(CP1W-ME05M)用于CP1E CPU单元。

■ 扩展I/O单元和扩展单元 （用于CP1E E30/40/60(S)、 N30/40/60(S□)或NA20 CPU单元）

CP1E E10/14/20(S)或N14/20 CPU单元不支持扩展I/O单元和扩展单元。

单元类型	产品名称	规格			电流消耗(A)		型号	标准
		输入	输出	输出形式	5V	24 V		
CP1W扩展I/O单元	输入单元	8	--	--	0.018	--	CP1W-8ED	U、 C、 N、 L、 CE
	输出单元	--	8	继电器	0.026	0.044	CP1W-8ER	
				晶体管 （漏型）	0.075	--	CP1W-8ET	
				晶体管 （源型）	0.075	--	CP1W-8ET1	
		--	16	继电器	0.042	0.090	CP1W-16ER	N、 L、 CE
				晶体管 （漏型）	0.076	--	CP1W-16ET	
				晶体管 （源型）	0.076	--	CP1W-16ET1	
		--	32	继电器	0.049	0.131	CP1W-32ER	N、 L、 CE
				晶体管 （漏型）	0.113	--	CP1W-32ET	
				晶体管 （源型）	0.113	--	CP1W-32ET1	
	I/O单元	12	8	继电器	0.103	0.044	CP1W-20EDR1	U、 C、 N、 L、 CE
				晶体管 （漏型）	0.130	--	CP1W-20EDT	
				晶体管 （源型）	0.130	--	CP1W-20EDT1	
		24	16	继电器	0.080	0.090	CP1W-40EDR	N、 L、 CE
				晶体管 （漏型）	0.160	--	CP1W-40EDT	
				晶体管 （源型）	0.160	--	CP1W-40EDT1	

单元类型	产品名称	规格			电流消耗(A)		型号	标准
		输入	输出	输出形式	5V	24 V		
CP1W扩展单元	模拟量输入单元	4点模拟量输入 输入范围：0～5V、 1～5V、 0～10V、±10V、 4～20mA或0～20mA。 分辨率：1/6000			0.100	0.090	**CP1W-AD041**	UC1、 N、L、CE
	模拟量输出单元	2个模拟量输出 输出范围：1～5V、 0～10V、±10V、 4～20mA或0～20mA。 分辨率：1/6000			0.040	0.095	**CP1W-DA021**	UC1、 CE
		4个模拟量输出 输出范围：1～5V、 0～10V、±10V、 4～20mA或0～20mA。 分辨率：1/6000			0.080	0.124	**CP1W-DA041**	UC1、 N、L、CE
	模拟量I/O单元	2模拟量输入， 1模拟量输出 输入范围：0～5V、 1～5V、 0～10V、±10V、 4～20mA或0～20mA。 输出范围：1～5V、 0～10V、±10V、 4～20mA或0～20mA。 分辨率：1/6000			0.083	0.110	**CP1W-MAD11**	U、 C、 N、L、 CE
	温度传感器单元	2个温度传感器输入 传感器类型热电偶 （J或K）			0.040	0.059	**CP1W-TS001**	
		4个温度传感器输入 传感器类型热电偶 （J或K）			0.040	0.059	**CP1W-TS002**	
		2个温度传感器输入 传感器类型铂电阻 （Pt100或JPt100）			0.054	0.073	**CP1W-TS101**	
		4个温度传感器输入 传感器类型铂电阻 （Pt100或JPt100）			0.054	0.073	**CP1W-TS102**	
	CompoBus/S I/O Link单元	CompoBus/S从站 8点输入和8点输出			0.029	--	**CP1W-SRT21**	

■ I/O连接电缆

产品名称	规格	型号	标准
I/O连接电缆	80cm （用于CP1W扩展I/O单元和扩展单元） 每个PLC中仅可使用一条I/O连接电缆。	**CP1W-CN811**	UC1、 N、L、CE

注： CP1W扩展I/O单元和扩展单元提供一条用于水平连接的I/O连接电缆 （约6cm）。

咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

编程设备

■ 软件

产品名称	规格			型号	标准
		许可证数	媒体		
FA整合工具包 CX-One试用版 Ver.4.□	CX-One试用版是完整版CX-One程序的子集，仅提供小型PLC应用所需的支持软件。 CX-One试用版可在以下操作系统上运行。 操作系统： Windows XP （Service Pack 3或更高版本，32位版本）/ Windows Vista （32位/64位版本）/ Windows 7 （32位/64位版本）/ Windows 8 （32位/64位版本）/ Windows 8.1 （32位/64位版本） CX-One试用版 Ver.4.□包括Micro PLC Edition CX-Programmer Ver.9.□	1个许可证	CD	**CXONE-LT01C-V4**	--
FA整合工具包 CX-One Package Ver.4.□	CX-One是一个全面的软件包，集成了欧姆龙PLC和组件的支持软件。 CX-One可在以下操作系统上运行。 操作系统： Windows XP （Service Pack 3或更高版本，32位版本）/ Windows Vista （32位/64位版本）/ Windows 7 （32位/64位版本）/ Windows 8 （32位/64位版本）/ Windows 8.1 （32位/64位版本） CX-One Ver.4.□包含CX-Programmer Ver.9.□.	1个许可证 **✻1**	DVD**✻2**	**CXONE-AL01D-V4**	--

注1. CX-Programmer Ver.8.2或更高版本支持E20、 E30、 E40(S)、 N20、 N30和N40(S) CPU单元。
CX-Programmer Ver.9.03或更高版本支持E10、 E14、 N14、 N60和NA20 CPU单元。使用Micro PLC Edition CX-Programmer时，需要9.03或更高版本。
E60S CPU单元支持CX-Programmer9.42版本或更高版本。 使用Micro PLC Edition CX-Programmer时，需要9.42或更高版本。
2. 无法在同一台计算机上同时安装CX-One与CX-One试用版。
✻1. 对于CX-One提供多个许可证 （3、 10、 30或50个许可证）。
✻2. CX-One也可以以CD形式提供(CXONE-AL□□C-V4)。

下表列出可以从CX-One安装的支持软件

CX-One中支持软件		CX-One试用版 Ver.4.□	CX-One Ver.4.□	CX-One中支持软件		CX-One试用版 Ver.4.□	CX-One Ver.4.□
Micro PLC Edition CX-Programmer	Ver.9.□	是	否	CX-Drive	Ver.1.□	是	是
CX-Programmer	Ver.9.□	否	是	CX-Process Tool	Ver.5.□	否	是
CX-Integrator	Ver.2.□	是	是	Faceplate Auto-Builder for NS	Ver.3.□	否	是
Switch Box Utility	Ver.1.□	是	是	CX-Designer	Ver.3.□	是	是
CX-Protocol	Ver.1.□	否	是	NV-Designer	Ver.1.□	是	是
CX-Simulator	Ver.1.□	是	是	CX-Thermo	Ver.4.□	是	是
CX-Position	Ver.2.□	否	是	CX-ConfiguratorFDT	Ver.1.□	是	是
CX-Motion-NCF	Ver.1.□	否	是	CX-FLnet	Ver.1.□	否	是
CX-Motion-MCH	Ver.2.□	否	是	Network Configurator	Ver.3.□	是	是
CX-Motion	Ver.2.□	否	是	CX-Server	Ver.4.□	是	是

注： 有关详细信息，请参见CX-One目录。

单元版本

机型	型号	单元版本
CP1E CPU单元	**CP1E-E□□SDR-A** **CP1E-N□□S□D□-□** **CP1E-E□□D□-□** **CP1E-N□□D□-□** **CP1E-NA□□D□-□**	单元Ver.1□

单元版本和编程设备

下表显示单元版本和CX-Programmer版本之间的关系。

CPU单元	功能	所需编程设备✻1						
		CX-Programmer			Micro PLC Edition CX-Programmer			用于CP1E的CX-Programmer
		Ver.8.2 或更高版本	Ver.9.03 或更高版本	Ver.9.42 或更高版本	Ver.8.2 或更高版本	Ver.9.03 或更高版本	Ver.9.42 或更高版本	Ver.1.0
CP1E-E20/30/40(S)D□-A CP1E-N20/30/40(S□)D□-□	单元Ver.1□功能	是 ✻3	是 ✻2	是 ✻2	是 ✻3	是 ✻2	是 ✻2	是 ✻2
CP1E-E10D□-□ CP1E-□14(S)D□-□ CP1E-N60(S□)D□-□ CP1E-NA20D□-□	单元Ver.1□功能	否	是 ✻2	是 ✻2	否	是 ✻2	是 ✻2	否
CP1E-E60SDR-A	单元Ver.1□功能	否	否	是 ✻2	否	否	是 ✻2	否

注1. 为了更新CX-Programmer，必须安装CX-One版本3/版本4自动更新。
2. 应用 CP1W-CIF41时，使用CX-Programmer版本9.12或更高版本。
✻1. 不能使用编程器。
✻2. 支持智能输入功能。
✻3. 不支持智能输入功能。

CP1E-E□□(S)D□-□ CP1E-N□□(S□)D□-□/NA20D□-□

一般规格

类型		AC电源型号	DC电源型号
型号		CP1E-□□□S□D□-A CP1E-□□□D□-A	CP1E-□□□S□D□-D CP1E-□□□D□-D
防护		柜内安装型	
外形尺寸(H × D × W)		E/N/NA□□型 带有10个I/O点的CPU单元(CP1E-E10D□-□)：90mm ✻1 × 85mm ✻2 × 66 mm 带有14或20个I/O点的CPU单元(CP1E-□14D□-□/□20D□-□)：90mm ✻1 × 85mm ✻2 × 86 mm 带有30个I/O点的CPU单元(CP1E-□30D□-□)：90mm ✻1 × 85mm ✻2 × 130 mm 带有40个I/O点的CPU单元(CP1E-□40D□-□)：90mm ✻1 ×85mm ✻2 × 150 mm 带有60个I/O点的CPU单元(CP1E-N60D□-□)：90mm ✻1 ×85mm ✻2 × 195 mm 带有20个I/O点和内置模拟量的CPU单元(CP1E-NA20D□-□)：90mm ✻1 ×85mm ✻2 × 130mm E/N/□□S(1)型 带有14个或20个I/O点的CPU单元(CP1E-□14SD□-□/□20SD□-□)：90mm ✻1 ×79mm ✻2 × 86 mm 带有30个I/O点的CPU单元(CP1E-□30S(1)D□-□)：90mm ✻1 ×79mm ✻2 × 130mm 带有40个I/O点的CPU单元(CP1E-□40S(1)D□-□)：90mm ✻1 ×79mm ✻2 × 150 mm 带有60个I/O点的CPU单元(CP1E-□60S(1)D□-□)：90mm ✻1 ×79mm ✻2 × 195 mm	
质量		带有10个I/O点的CPU单元(CP1E-E10D□-□)：300g以下 带有14个I/O点的CPU单元(CP1E-□14(S)D□-□)：360g以下 带有20个I/O点的CPU单元(CP1E-□20(S)D□-□)：370g以下 带有30个I/O点的CPU单元(CP1E--□30(S□)D□-□)：600g以下 带有40个I/O点的CPU单元(CP1E--□40(S□)D□-□)：660g以下 带有60个I/O点的CPU单元(CP1E--□60(S□)D□-□)：850g以下 带有20个I/O点和内置模拟量的CPU单元(CP1E-NA20D□-□)：680g以下	
电气规格	电源电压	AC100～240V 50/60Hz	DC24V
	容许电压变动范围	AC85～264V	DC20.4～26.4V
	功耗	15VA/AC100V以下 25VA/AC240V以下 (CP1E-E10D□-A/□14(S)D□-A/□20(S)D□-A)	9W以下(CP1E-E10D□-D) 13W以下(CP1E-N14D□-D/N20D□-D)
		50VA/AC100V以下 70VA/AC240V以下 (CP1E-NA20D□-A/□30(S□)D□-A/□40(S□)D□-A/N60(S□)D□-A)	20W以下 (CP1E-NA20D□-D/N30(S□)D□-D/N40(S□)D□-D/N60(S□)D□-D) ✻4
	涌浪电流	常温时冷起动为AC120V， 20A， 8ms以下 常温时冷起动为AC240V， 40A， 8ms以下	常温时冷起动为AC24V， 30A， 20ms以下
	外部电源✻3	未提供。 (CP1E-E10D□-A/□14(S)D□-A/□20(S)D□-A) DC24V， 300mA (CP1E-NA20D□-A/□30D□-A/□40D□-A/□60D□-A/□30SDR-A/□40SDR-A/□60SDR-A)	未提供
	绝缘电阻	外部AC端子与GR端子之间最小20MΩ （DC500V）	DC初级电流与次级电流之间除外
	耐电压	AC外部和GR端子之间AC2,300V 50/60Hz持续1分钟 漏电流：5mA以下	DC初级电流与次级电流之间除外
	电源OFF检测时间	10ms以上	2ms以上
应用环境	使用环境温度	0～55℃	
	环境湿度	10%～90%	
	环境	无腐蚀性气体。	
	存储环境温度	-20～75℃ （电池除外）	
	海拔高度	2,000m以下	
	污染度	2或更少：符合JIS B3502和IEC 61131-2标准。	
	抗干扰	电源线2kV （符合IEC61000-4-4标准。）	
	过电压类别	类别2：符合JIS B3502和IEC 61131-2标准。	
	EMC抗扰度电平	B区	
	耐振动	符合JIS 60068-2-6标准。 5～8.4Hz，振幅3.5-mm；8.4～150Hz 100分钟内X、 Y和Z轴方向加速度9.8m/s² （每10分钟10次扫频=100分钟 （总计））	
	耐冲击	符合JIS 60068-2-27标准。 147m/s²， X、 Y和Z轴方向3倍	
端子块		固定 （不可拆卸）	
端子螺钉大小		M3	
适用标准		符合EC指令。	
接地方式		接地到100Ω或更少。	

✻1. 带安装组件的总合为110mm。
✻2. 不包括电缆。
✻3. 请使用外部电源为输入设备供电。不要将其用于驱动输出设备。
✻4. 此为最大系统配置的额定值。使用以下公式计算使用DC电源的CPU单元的功耗。
公式：DC功耗 = (5V电流消耗 × 5V/70% （内部功率效率） + 24V电流消耗) × 1.1 （电流波动因数）
以上计算结果显示需要容量更大的DC电源。

免费电话 咨询电话 400-820-4535 最新信息 ➔ www.fa.omron.com.cn
OMRON

性能规格

项目			CP1E-E□□SD□-□ CP1E-□□D□-□	CP1E-N□□S□D□-□ CP1E-N□□D□-□ CP1E-NA□□D□-□
程序容量			2K步(8Kbytes)包括CX-Programmer的变量表、注释和编程索引	8K步(32Kbytes)包括CX-Programmer的变量表、注释和编程索引
控制方式			存储的程序方式	
I/O控制方式			使用立即刷新执行循环扫描	
程序语言			梯形图	
指令			约200	
处理速度	开销处理时间		0.4ms	
	指令执行时间		基本指令(LD)：1.19μs以上 专用指令(MOV)：7.9μs以上	
连接的CP1W系列扩展单元数			CP1E-E10D□-□/□14(S)D□-□/□20(S)D□-□:无 CP1E-□30(S□)D□-□/□40(S□)D□-□/□60(S□)D□-□/NA20(S□)D□-□:3个单元	
I/O点最大数量			CP1E-E10D□-□：10 CP1E-□14(S)D□-□：14 CP1E-□20(S)D□-□：20 CP1E-□30(S□)D□-□：150 （30内置， 40 × 3扩展） CP1E-□40(S□)D□-□：160 （40内置， 40 × 3扩展） CP1E-□60(S□)D□-□：180 （60内置， 40 × 3扩展） CP1E-NA20D□-□：140 （20内置， 40 × 3扩展）	
内置I/O			CP1E-E10D□-□：10 （6点输入， 4点输出） CP1E-□14(S)D□-□：14 （8点输入， 6点输出） CP1E-□20(S)D□-□：20 （12点输入， 8点输出） CP1E-□30(S□)D□-□：30 （18点输入， 12点输出） CP1E-□40(S□)D□-□：40 （24点输入， 16点输出） CP1E-□60(S□)D□-□：60 （36点输入， 24点输出） CP1E-NA20D□-□：20 （12点输入， 8点输出）	
内置输入功能	高速计数器	高速计数器模式/最高频率	脉冲输入增量 10 kHz：6计数器 5计数器 （仅限10 I/O点） 增量/减量输入 10 kHz：2计数器 脉冲 + 方向输入 10 kHz：2计数器 相位差输入(4x) 5 kHz：2计数器	脉冲输入增量 100 kHz：2计数器， 10kHz：4计数器 增量/减量输入 100 kHz：1计数器， 10kHz：1计数器 脉冲 + 方向输入 100 kHz：2计数器 相位差输入(4x) 50kHz：1计数器， 5kHz1计数器
		计数方式	线性 环形	
		计数值	32位	
		计数器复位模式	相位Z和软件复位 （不包括增量脉冲输入） 软件复位	
		控制方式	目标匹配 范围比较	
	输入中断		6点输入 （4点输入仅用于10 I/O点） 中断输入脉冲宽度：50μs以上	
	快速响应输入		6点输入 （4点输入仅用于10 I/O点） 输入脉冲宽度：50μs以上	
	正常输入	输入常数	在PLC设定中可以设定延迟 （0～32ms，默认值：8ms）。 设定值：0、 1、 2、 4、 8、 16或32ms	
内置输出功能	脉冲输出 （仅限含晶体管输出的型号）	脉冲输出方式和输出频率	不包含脉冲输出功能	脉冲 + 方向模式 1Hz～100kHz2点输出
		输出模式		连续模式 （针对速度控制） 独立模式 （针对位置控制）
		输出脉冲数量		相对坐标：0000 0000～7FFF FFFF hex (0～2147483647) 绝对坐标：8000 0000～7FFF FFFF hex (-2147483647～2147483647)
		加速/减速曲线		梯形加速和减速 （不能执行S形加速和减速。）
		变更SV指令期间执行		只有目标位置可以更改。
		原点检索		包含
	脉冲输出 （仅限含晶体管输出的型号）	频率	不包含PWM输出功能	2.0～6,553.5Hz （增量0.1Hz）带1输出或2Hz～32,000Hz （增量1Hz）带1输出
		占空因数		0.0%～100.0% （增量0.1%） 精度：+1%/-0%， 2Hz～10,000Hz以及 +5%/-0%， 10,000Hz～32,000kHz
		输出模式		连续模式
内置模拟量		模拟量输入	不包含模拟量功能	设定范围：0～6,000 （2通道仅用于NA型）
		模拟量输出		设定范围：0～6,000 （1通道仅用于NA型）
模拟量调节器			E/N/NA□□型：2个调节器 （设定范围：0～255） E/N/□□S(1)型：无	

项目			CP1E-E□□SD□-□ CP1E-E□□D□-□	CP1E-N□□S□D□-□ CP1E-N□□D□-□ CP1E-NA□□D□-□
通信	B型外围USB端口		符合USB 2.0 B型连接器	
		传送距离	5m以下	
	内置RS-232C端口		无内置RS-232C端口	接口：符合EIA RS-232C标准。
		通信方式		半双工
		同步		起停
		通信速度		1.2、 2.4、 4.8、 9.6、 19.2、 38.4、 57.6或115.2kbps
		传送距离		15m以下
		支持的协议		• 上位链接 • 1:N NT链接 • 无协议模式 • 串行PLC链接 （主站，从站） • Modbus-RTU简易主站
	内置RS-485端口		无内置RS-485端口	仅限N30/40/60S1型 接口：符合EIA RS-485. 2线传感器 无绝缘
		通信方式		半双工
		同步		起停
		通信速度		1.2、 2.4、 4.8、 9.6、 19.2、 38.4、 57.6或115.2kbps
		传送距离		50m以下
		支持的协议		• 上位链接 • 1:N NT链接 • 无协议模式 • 串行PLC链接 （主站，从站） • Modbus-RTU简易主站
	串行选件端口		选件板无法安装。	仅限N30/40/60和NA20型 1个端口
		可安装选件板		• 一个RS-232C端口：CP1W-CIF01 • 一个RS-422A/485端口 （非绝缘型）：CP1W-CIF11 • 一个RS-422A/485端口 （绝缘型）：CP1W-CIF12 • 一个Ethernet端口：CP1W-CIF41
		通信方式		取决于选件板。
		同步		取决于选件板。
		通信速度		1.2、 2.4、 4.8、 9.6、 19.2、 38.4、 57.6或115.2kbps
		兼容的协议		• 上位链接 • 1:N NT链接 • 无协议模式 • 串行PLC链接 （主站，从站） • Modbus-RTU简易主站
任务数			17 • 一个循环执行任务 • 一个定时中断任务 （总是中断任务1） • 六个输入中断任务 （中断任务2～7） • 十六个高速计数器中断任务 （中断任务1～16）	
子程序编号最大值			128	
跳动编号最大值			128	
定时中断任务			1个中断任务	
时钟			不包含时钟功能 发生错误的时间显示为01-01-01 01:01:01星期日	包含。 精度 （每月偏差）： -4.5min～-0.5min，环境温度55ºC； -2.0min～+2.0min，环境温度25ºC； -2.5min～+1.5min，环境温度0ºC
存储器备份	内置EEPROM		梯形程序和参数会自动保存到内置EEPROM中 数据存储区域的一部分可以保存到内置EEPROM中。	
	电池备份 用CP1W-BAT01电池 （另售）		电池无法安装。	可以使用CP1W-BAT01。 最长电池寿命：5年 备份时间 保证值 （环境温度：55ºC）：13,000小时 （约1.5年） 有效值 （环境温度：25ºC）：43,000小时 （约5年）
CIO区	输入位		1,600位 （100字）：CIO 0.00～CIO 99.15 (CIO 00～CIO 99)	
	输出位		1,600位 （100字）：CIO 100.00~CIO 199.15(CIO 100~CIO 199)	
	串行PLC连接字		1,440位 （90字）：CIO 200.00~CIO 289.15 （字CIO 200~CIO 289）	
W继电器(W)			1,600位 （100字）：W0.00～W99.15 (W0～W99)	
保持继电器(H)			800位 （50字）：H0.00～H49.15 (H0～H49) 变更操作模式时此继电器的位保持其ON/OFF状态。	
特殊辅助继电器(A)			可读/不可写：7,168位 （448字） A0～A447 可读/可写：4,896位 （306字），字A448～A753	
临时继电器区域(TR) （TR区）			16位：TR0至TR15	
定时器继电器(T)			256定时器数量 （T0至T255 （不同于计数器））	
计数器区(C)			256计数器数量 （C0至C255 （不同于定时器））	

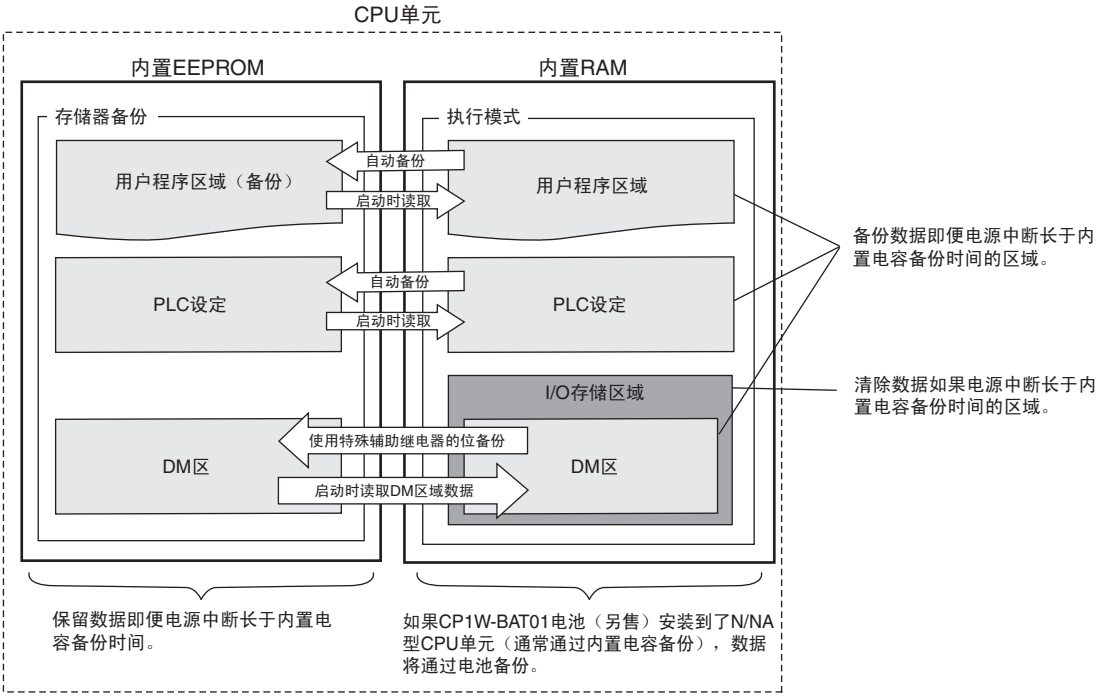
免费电话 咨询电话 400-820-4535 最新信息 www.fa.omron.com.cn OMRON

项目	CP1E-E□□SD□-□ CP1E-E□□D□-□	CP1E-N□□S□D□-□ CP1E-N□□D□-□ CP1E-NA□□D□-□
数据存储区域(D)	2K字：D0~D2047 在这些字中， 1,500字可以使用特殊辅助继电器中的设定保存到备份存储器 （内置EEPROM）。	8K字：D0~D8191 在这些字中， 7,000字可以使用特殊辅助继电器中的设定保存到备份存储器 （内置EEP-ROM）
操作模式	编程模式：程序执行停止。 程序执行之前可在此模式中执行准备。 监控模式：执行程序。 此模式启用了一些操作，如在线编辑、变更I/O存储器中的现有值。 运行模式：执行程序。 这是通常的操作模式。	

CPU单元中的内部存储器

■ CPU单元存储器备份装置

CPU单元中的内部存储器由内置RAM和内置EEPROM组成。内置RAM用作执行存储器，内置EEPROM用作备份存储器。

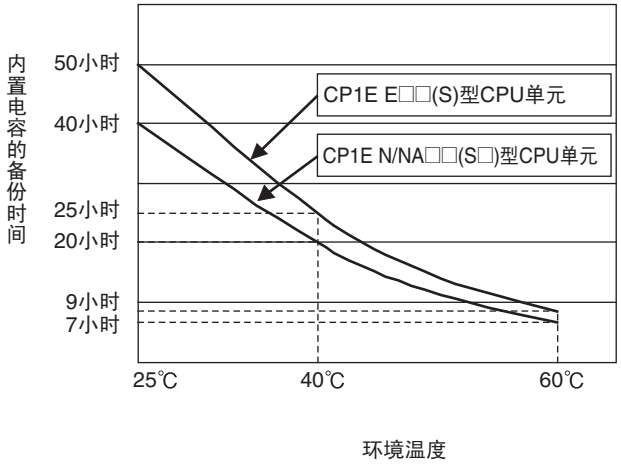


● **使用注意事项**

创建一个系统并写入梯形程序，这样如果这些区域中的数据可能不稳定的话，系统中将不会出现问题。

- 位于DM区(D)、保持继电器(H)、计数器现有值(C)和计数器完成标志(C)状态等区域中的数据通过电池保留，当电源关闭时可能不稳定（由内置EEP-ROM使用特殊辅助继电器位保留的DM区域除外。）
- 特殊辅助继电器中的错误日志和时钟数据 （仅限N/NA□□(S□)型CPU单元）将变为不稳定。特殊辅助继电器中的其他字和位将恢复为其默认值。

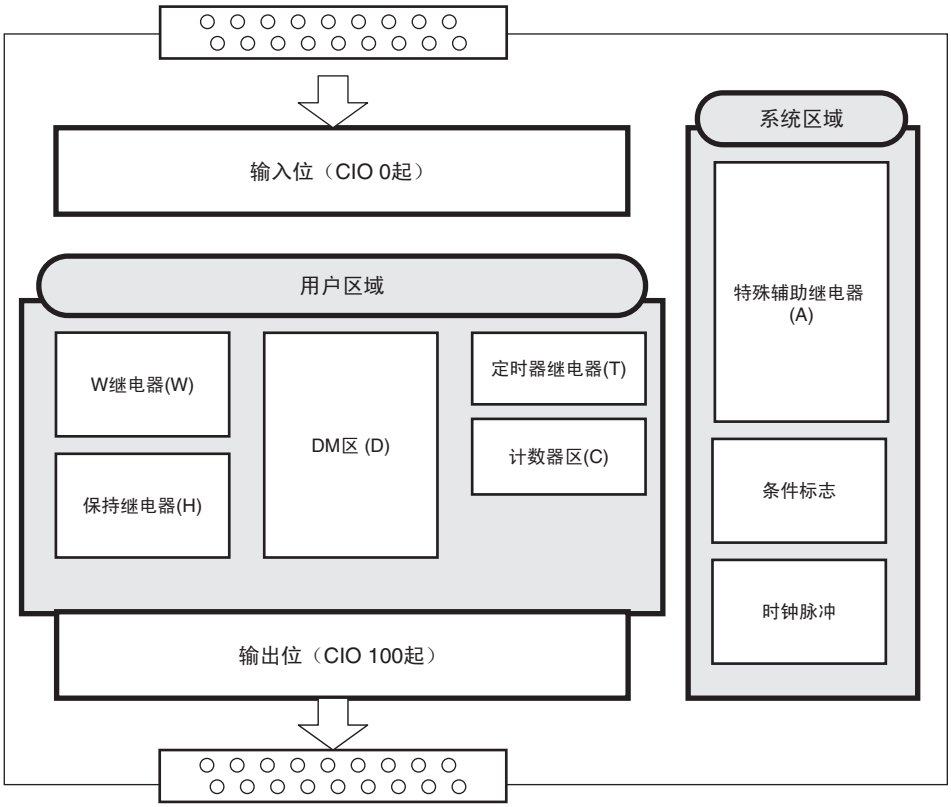
内置电容的备份时间在不同的环境温度下有所不同，详见下图。



咨询电话 400-820-4535 最新信息➔www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ I/O存储区域

数据可以从梯形程序读取和写入I/O存储器。 I/O存储器包含一块用于I/O的区域，该区域具有外部设备、用户区域和系统区域。



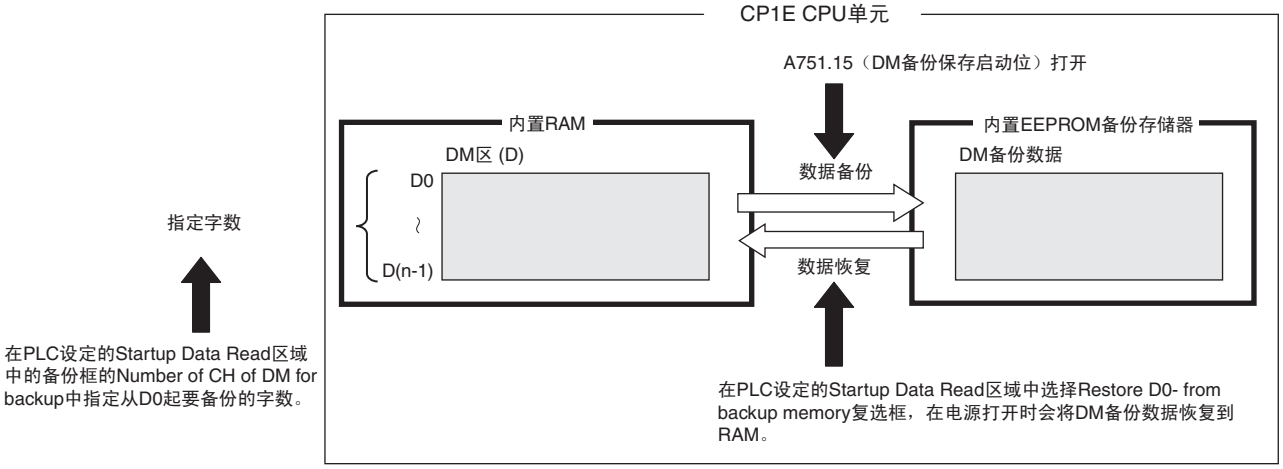
■ I/O存储区域

名称		位编号	字地址	备注
CIO区	输入位	1,600位 （100字）	CIO 0到CIO 99	对于NA型， CIO90、 CIO91由模拟量输入0、 1占用。
	输出位	1,600位 （100字）	CIO 100到CIO 199	对于NA型， CIO190由模拟量输出0占用。
	串行PLC连接字	1,440位 （90字）	CIO 200到CIO 289	--
W继电器(W)		1,600位 （100字）	W0～W99	--
保持继电器(H)		800位 （50字）	H0～H49	如果将电池组 （另售）安装到N/NA□□(S□)型CPU单元中，电源中断期间将保留此区域中的数据。
数据存储区域(D)	E□□(S)型CPU单元	2K字	D0~D2047	通过使用特殊辅助继电器，可将DM区域指定字中的数据保留在备份存储器的内置EEPROM中。 适用字：D0~D1499 （一次可指定一个字。）
	N/NA□□(S□)型CPU单元	8K字	D0~D8191	通过使用特殊辅助继电器，可将DM区域指定字中的数据保留在备份存储器的内置EEPROM中。 适用字：D0~D6999 （一次可指定一个字。）
定时器继电器(T)	现有值	256	T0～T255	--
	超时标志	256		--
计数器区(C)	现有值	256	C0~C255	如果将电池组 （另售）安装到N/NA□□(S□)型CPU单元中，电源中断期间将保留此区域中的数据。
	计数器完成标志	256		--
特殊辅助继电器(A)	只读	7168位 （448字）	A0～A447	如果将电池组 （另售）安装到N/NA□□(S□)型CPU单元中，电源中断期间将保留此区域中的数据。
	可读/可写	4,896位 （306字）	A448～A753	

备份和恢复DM区数据

如果电源中断时间超过内置电容的备份时间（没有电池的情况下，E□□(S)型CPU单元为50小时，N/NA□□(S□)型CPU单元为40小时），DM区(D)的内容将变为不稳定。

DM区数据中指定字的内容可通过在特殊辅助继电器中打开一个位在操作期间从RAM中备份到内置EEPROM备份存储器中。要备份的DM区字数在PLC设定的 “Number of CH of DM for backup”（要备份的DM的CH数）框中指定。如果PLC设定中选择了 “Restore D0- from backup memory”（从备份存储中恢复D0-）复选框，电源重新打开时备份数据将自动恢复到RAM，因而即便电源中断也不会丢失数据。



■ 执行备份的条件

RAM中从D0起的指定字可通过打开A751.15保存到内置EEPROM备份存储器中。

（这些字称作 “DM备份字”，数据称作 “DM备份数据”。）

A751.15 （DM备份保存启动位）可在任何操作模式下使用 （运行、监控或编程模式）。

■ 可以保存的字

- E□□(S)型CP1E CPU单元：D0~D1499
- N/NA□□(S□)型CP1E CPU单元：D0~D6999

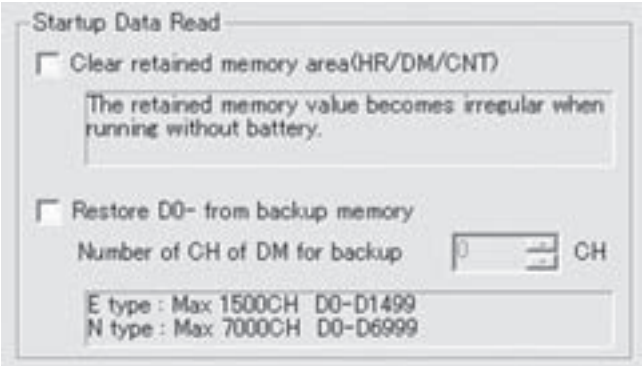
■ 要备份的字数

从D0起要备份的字数在PLC设定的*Startup Data Read*（启动数据读取）区域中的*Number of CH of DM for backup*（要备份的DM的CH数）框内设定。

■ 打开电源时将DM备份数据恢复到RAM

DM备份数据可通过在PLC设定的*Startup Data Read*（启动数据读取）区域中选择*Restore D0- from backup memory*（从备份存储中恢复D0-）复选框在电源打开时恢复到RAM。

即便PLC设定中选择了*Clear retained memory area (HR/DM/CNT)*（清除保留存储区域(HR/DM/CNT)）复选框，DM备份数据仍会共备份存储器中读取。



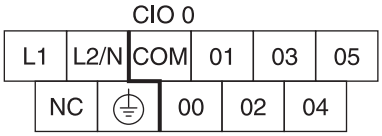
咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

内置输入

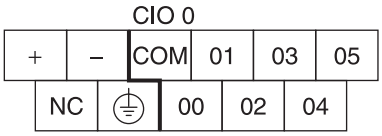
■ 端子配置

● 含10 I/O点的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号

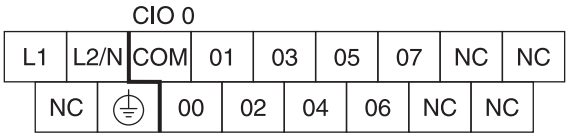


DC电源型号

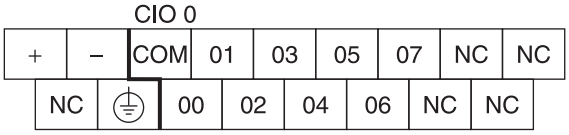


● 含14 I/O点的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号

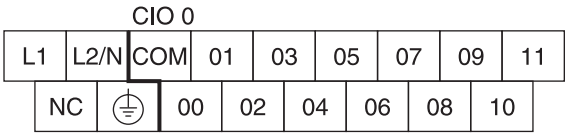


DC电源型号

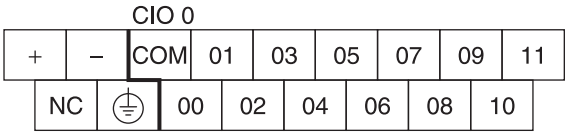


● 含20 I/O点的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号

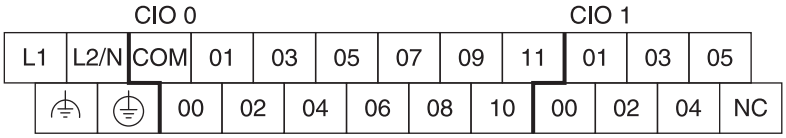


DC电源型号

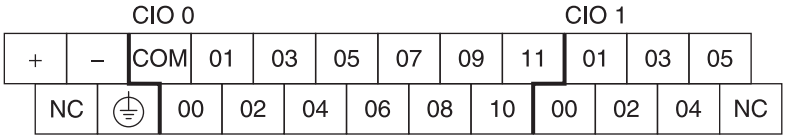


● 含30 I/O点的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号

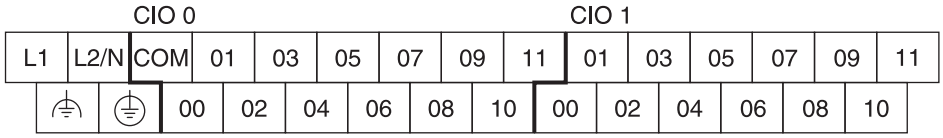


DC电源型号

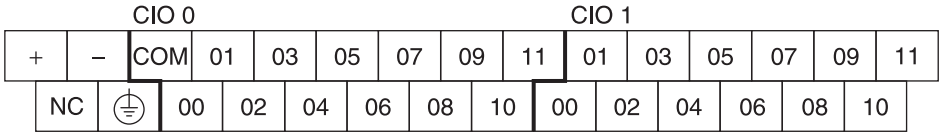


● 含40 I/O点的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号

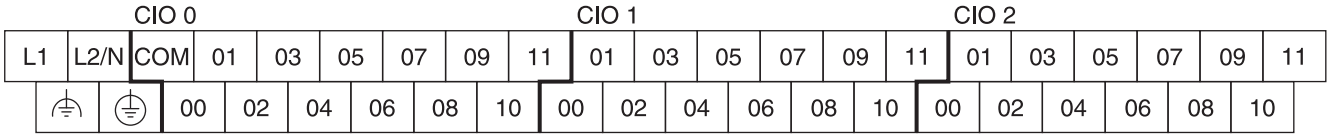


DC电源型号

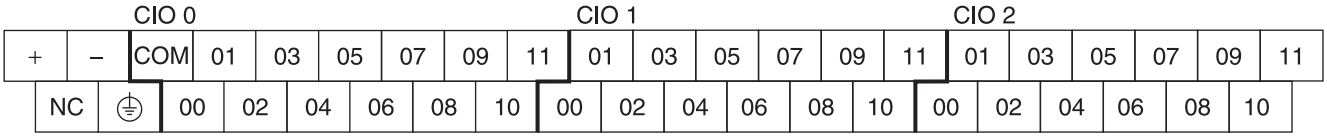


● 含60 I/O点的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号

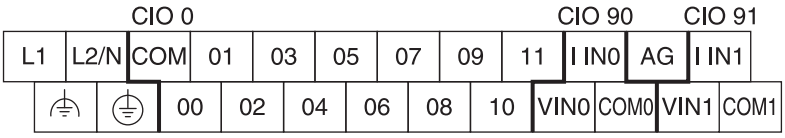


DC电源型号

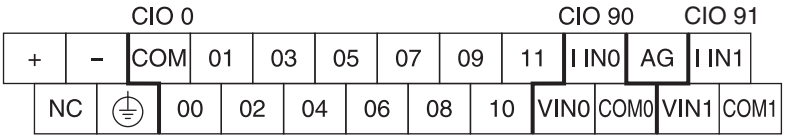


● 含20 I/O点和内置模拟量的CPU单元的输入端子配置

AC电源型号



DC电源型号



咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 分配内置输入功能

输入端子通过在PLC设定中设定参数分配功能。设定PLC设定，以便每个端子都仅用于一个功能。

CPU单元含I/O点	输入端子块		PLC设定中的设定							
			中断输入设定打开内置输入窗口			高速计数器0～3设定打开内置输入窗口			脉冲输出0/1窗口上的原点搜索设定	
	端子块标签	端子编号	正常	中断	快速	单相（增量脉冲输入）	二相（相位差x4或增量/减量）	二相（脉冲/方向）	带20～60点的CPU单元	带14 I/O点的CPU单元
			正常输入	输入中断	快速响应输入					
10	CIO 0	00	正常输入0	--	--	计数器0，增量输入	计数器0，相位A或增量输入	计数器0，脉冲输入	--	--
		01	正常输入1	--	--	计数器1，增量输入	计数器0，相位B或减量输入	计数器1，脉冲输入	--	--
		02	正常输入2	中断输入2	快速响应输入2	计数器2，增量输入	计数器1，相位A或增量输入	计数器0，方向	--	--
		03	正常输入3	中断输入3	快速响应输入3	--	计数器1，相位B或减量输入	计数器1，方向	--	脉冲0，原点附近输入信号
		04	正常输入4	中断输入4	快速响应输入4	计数器3，增量输入	计数器0，相位Z或复位输入	计数器0，复位输入	--	--
		05	正常输入5	中断输入5	快速响应输入5	计数器4，增量输入	计数器1，相位Z或复位输入	计数器1，复位输入	--	脉冲1，原点附近输入信号
14		06	正常输入6	中断输入6	快速响应输入6	计数器5，增量输入	--	--	脉冲0：原点输入信号	脉冲0，原点输入信号
		07	正常输入7	中断输入7	快速响应输入7	--	--	--	脉冲1：原点输入信号	脉冲1，原点输入信号
20		08	正常输入8	--	--	--	--	--	--	--
		09	正常输入9	--	--	--	--	--	--	--
		10	正常输入10	--	--	--	--	--	脉冲0：原点附近输入信号	--
		11	正常输入11	--	--	--	--	--	脉冲1：原点附近输入信号	--
30	CIO 1	00～05	正常输入12～17	--	--	--	--	--	--	--
40		06～11	正常输入18～23	--	--	--	--	--	--	--
60	CIO 2	00~11	正常输入24～35	--	--	--	--	--	--	--

仅含晶体管输出的N/NA□□(S□)型CPU单元才支持这些功能。

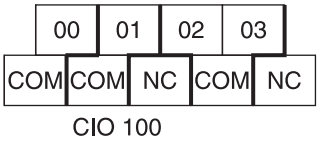
内置输出

■ 端子配置

● 含10 I/O点的CPU单元的输出端子配置

AC电源型号

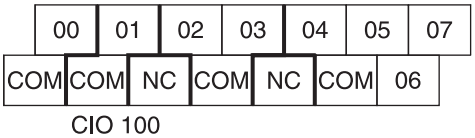
DC电源型号



● 含20 I/O点的CPU单元的输出端子配置

AC电源型号

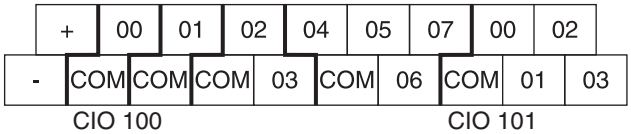
DC电源型号



● 含30 I/O点的CPU单元的输出端子配置

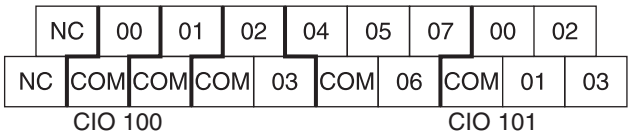
AC电源型号

E/N30(S□)D□-A

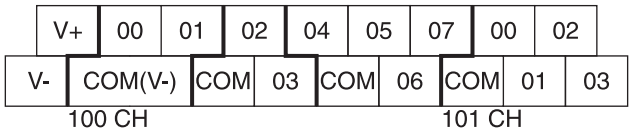


DC电源型号

N30D□-D

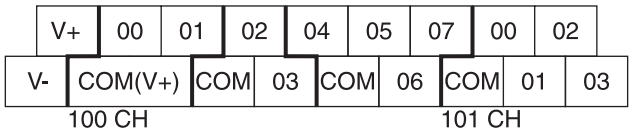


N30S(1)DT-D



注： V-和COM(V-)在内部连接到一起。

N30S(1)DT1-D

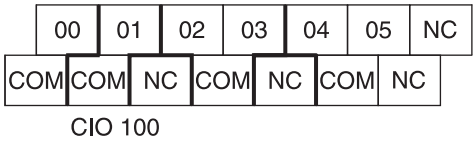


注： V+和COM(V+)在内部连接到一起。

● 含14 I/O点的CPU单元的输出端子配置

AC电源型号

DC电源型号



咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn

OMRON

● **含40 I/O点的CPU单元的输出端子配置**

AC电源型号

E/N40(S□)D□-A

+	00	01	02	03	04	06	00	01	03	04	06
-	COM	COM	COM	COM	05	07	COM	02	COM	05	07
	CIO 100						CIO 101				

DC电源型号 **N40D□-D**

NC	00	01	02	03	04	06	00	01	03	04	06
NC	COM	COM	COM	COM	05	07	COM	02	COM	05	07
	CIO 100						CIO 101				

N40S(1)DT-D

V+	00	01	02	03	04	06	00	01	03	04	06
V-	COM(V-)		COM	COM	05	07	COM	02	COM	05	07
	100 CH						101 CH				

注： V-和COM(V-)在内部连接到一起。

N40S(1)DT1-D

V+	00	01	02	03	04	06	00	01	03	04	06
V-	COM(V+)		COM	COM	05	07	COM	02	COM	05	07
	100 CH						101 CH				

注： V+和COM(V+)在内部连接到一起。

● **含60 I/O点的CPU单元的输出端子配置**

AC电源型号

E/N60(S□)D□-A

+	00	01	02	04	05	07	00	02	04	05	07	00	02	04	05	07
-	COM	COM	COM	03	COM	06	COM	01	03	COM	06	COM	01	03	COM	06
	CIO 100						CIO 101					CIO 102				

DC电源型号 **N60D□-D**

NC	00	01	02	04	05	07	00	02	04	05	07	00	02	04	05	07
NC	COM	COM	COM	03	COM	06	COM	01	03	COM	06	COM	01	03	COM	06
	CIO 100						CIO 101					CIO 102				

N60S(1)DT-D

V+	00	01	02	04	05	07	00	02	04	05	07	00	02	04	05	07
V-	COM(V-)		COM	03	COM	06	COM	01	03	COM	06	COM	01	03	COM	06
	100 CH						101 CH					102 CH				

注： V-和COM(V-)在内部连接到一起。

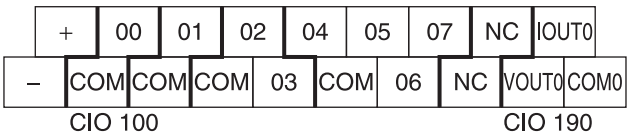
N60S(1)DT1-D

V+	00	01	02	04	05	07	00	02	04	05	07	00	02	04	05	07
V-	COM(V+)		COM	03	COM	06	COM	01	03	COM	06	COM	01	03	COM	06
	100 CH						101 CH					102 CH				

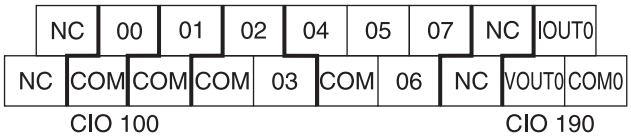
注： V+和COM(V+)在内部连接到一起。

● 含20 I/O点和内置模拟量的CPU单元的输出端子配置

AC电源型号



DC电源型号



■ 分配内置输出端子功能

输出端子通过在PLC设定中设定参数分配功能。设定PLC设定，以便每个端子都仅用于一个功能。

CPU单元含I/O点	输出端子块		右侧显示以外	脉冲输出指定（SPED、ACC、PLS2或ORG）执行时	PLC设定中的设定	执行PWM指令时
					脉冲输出0/1窗口上的原点搜索设定	
	端子块标签	端子编号	正常输出	固定占空比脉冲输出		变量占空比脉冲输出
				脉冲 + 方向	使用	PWM输出
10	CIO 100	00	正常输出0	脉冲输出0（脉冲）	--	--
		01	正常输出1	脉冲输出1（脉冲）	--	PWM输出0
		02	正常输出2	脉冲输出0（方向）	--	--
		03	正常输出3	脉冲输出1（方向）	--	--
14		04	正常输出4	--	脉冲0：错误计数器复位输出	--
		05	正常输出5	--	脉冲1：错误计数器复位输出	--
20		06	正常输出6	--	--	--
		07	正常输出7	--	--	--
30	CIO 101	00～03	正常输出8～11	--	--	--
40		04～07	正常输出12～15	--	--	--
60	CIO 102	00～07	正常输出16～23	--	--	--

仅含晶体管输出的N/NA□□(S□)型CPU单元才支持这些功能。

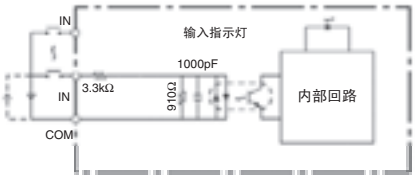
咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

CPU单元的I/O规格

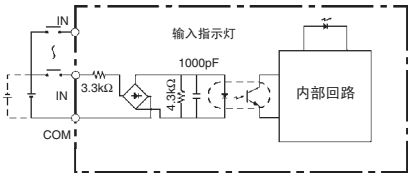
■ 输入规格

项目	规格		
输入类型	高速计数器输入或正常输入	高速计数器输入、中断输入、快速响应输入或正常输入	正常输入
输入位	CIO 0.00到CIO 0.01	CIO 0.02到CIO 0.07*1	CIO 0.08～CIO 0.11、 CIO 1.00～CIO 1.11和 CIO 2.00～CIO 2.11*1
输入电压	DC24V， +10%， -15%		
适用传感器	2线和3线传感器		
输入阻抗	3.3kΩ	3.3kΩ	4.8kΩ
输入电流	7.5mA （典型）	7.5mA （典型）	5mA （典型）
ON电压/电流	3mA （最小值）， DC17.0V （最小值）	3mA （最小值）， DC17.0V （最小值）	3mA （最小值）， DC14.4V （最小值）
OFF电压/电流	1mA以下， DC5.0V以下	1mA以下， DC5.0V以下	1mA以下， DC5.0V以下
ON响应时间*2	E□□(S)型CPU单元：50μs以上 N/NA□□(S□)型CPU单元：2.5μs以上	50μs以下	1ms以下
OFF响应时间*2	E□□(S)型CPU单元：50μs以上 N/NA□□(S□)型CPU单元：2.5μs以上	50μs以下	1ms以下
回路配置	E□□(S)型CPU单元		N/NA□□(S□)型CPU单元

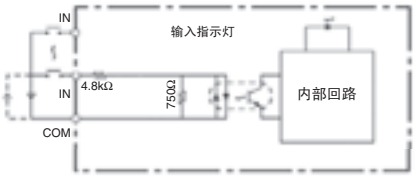
输入0.00~0.07



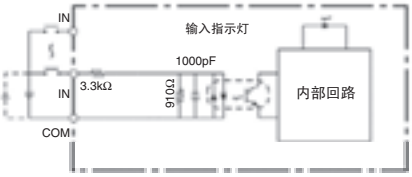
输入0.00~0.01



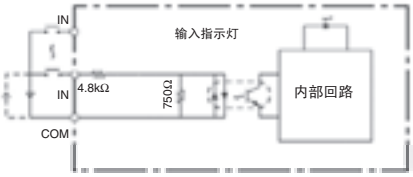
输入0.08～0.11、 1.00～1.11



输入0.02~0.07



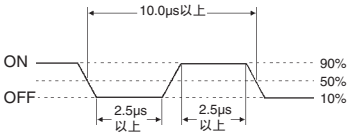
输入CIO 0.08～CIO 0.11、 CIO 1.00～CIO 1.11和 CIO 2.00～CIO 2.11



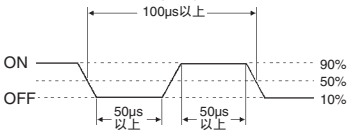
*1. 可用位取决于CPU单元型号。
*2. 响应时间为由硬件导致的延迟。在PLC设定中可以设定延迟 （0～32ms，默认值：8ms)一般输入的延迟值必须加到这个值上。

脉冲和方向输入模式，增量模式
增量/减量输入模式

N/NA□□(S□)型：0.00/0.01

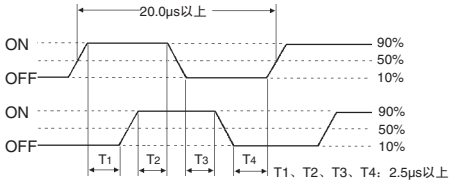


E□□(S)型：0.00～0.07
N/NA□□(S□)型：0.02～0.07

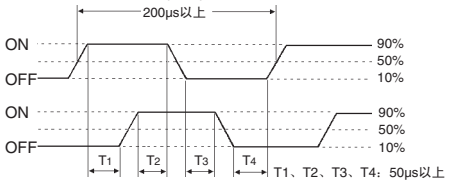


相位差模式

N/NA□□(S□)型：0.00/0.01

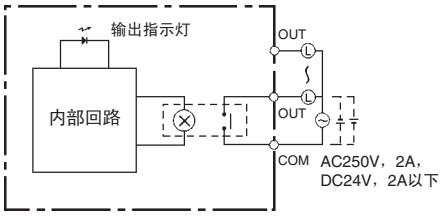


E□□(S)型：0.00～0.03
N/NA□□(S□)型：0.02/0.03



■ 输出规格

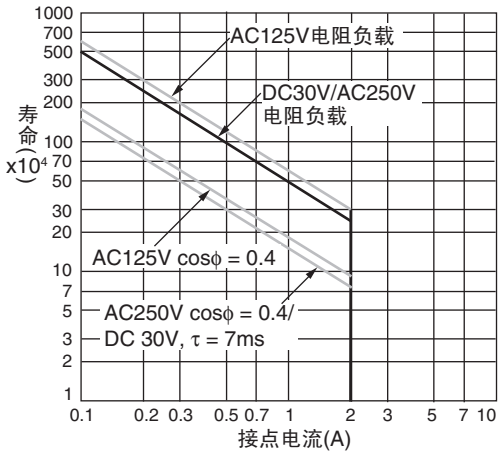
● 继电器输出的输出规格

项目			规格
最大开关容量			AC250V/2A (cosϕ = 1) 2A， DC24V (4A/公共端)
最小开关容量			DC5V， 10mA
继电器的寿命	电气	电阻负载	200,000次操作(DC24V)
		感性负载	70,000次操作 （AC250V， cosϕ = 0.4）
	机械		20,000,000次操作
ON延迟			15ms以下
OFF响应时间			15ms以下
回路配置			

估计继电器的寿命

在正常情况下，输出接点的寿命如上所示。下图显示了继电器的寿命作为参考

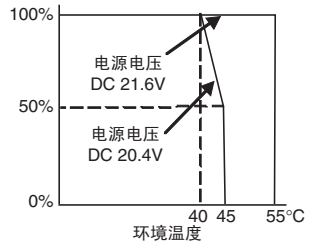
CP1E-□□DR-□



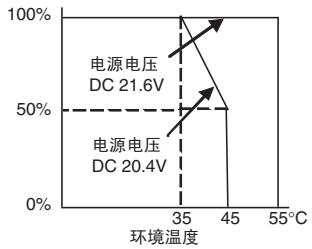
连续同步ON速度和环境温度的关系

环境温度会限制电源电压和输出负载电流。请确保电源电压和输出负载电流在以下范围内。

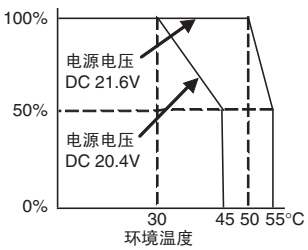
CP1E-N20DR-D



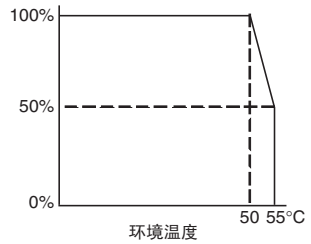
CP1E-N30DR-D



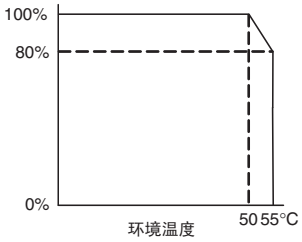
CP1E-N40DR-D



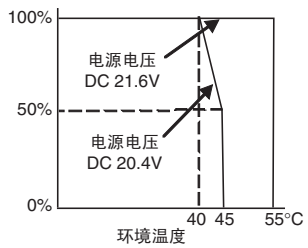
CP1E-□20□DR-A/N20DT□-□



CP1E-NA20DR-A



CP1E-N60DR-D



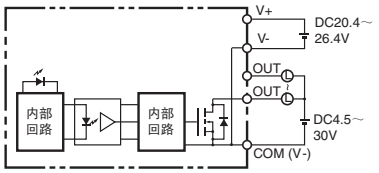
注： 以上限制适用于来自CPU单元的继电器输出负载电流，即使扩展I/O单元未连接。

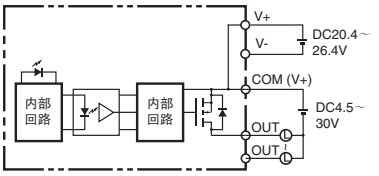
咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn

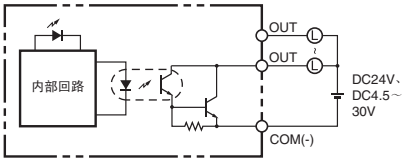
● 晶体管输出 （漏型或源型）的输出规格

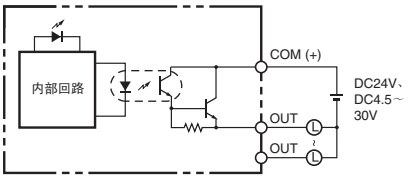
正常输出

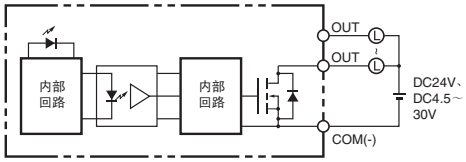
项目	规格		
	N□□(S□)型 100.00, 100.01		N□□(S□)型 100.02至102.07 ✻2 E10类型 100.00～100.03
	N□□S(1)型	N□□型	
最大开关容量	0.3A/输出，0.9A/一般 ✻1 DC4.5～30V CP1E-E10D□-□：0.9A/单元 CP1E-N40(S□)D□-□：3.6 A/单元 CP1E-N14D□-□：1.5A/单元 CP1E-N60(S□)D□-□：5.4 A/单元 CP1E-N20D□-□：1.8A/单元 CP1E-NA20D□-□：1.8 A/单元 CP1E-N30(S□)D□-□：2.7A/单元		
最小开关容量	1mA DC4.5～30V		
漏电流	0.1mA以下		
残留电压	0.6V以下		1.5V以下
ON响应时间	0.1ms以下		0.1ms以下
OFF响应时间	0.1ms以下		1ms以下
保险丝	未提供。		
外部电源	DC 20.4至26.4V 30mA以下	无	无
回路配置	N□□S(1)型 漏型 源型		漏型 源型
	N/NA□□型 漏型 源型		

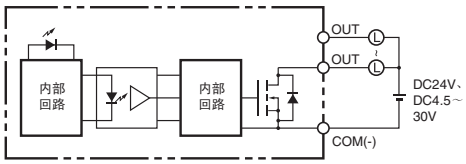












注： 请勿将负载连接到输出端子或应用超过最大开关容量的电压。
✻1. 另请勿超过CIO 100.00~CIO 100.03的总数0.9A。（CIO 100.00~CIO 100.03是不同公共端。）
✻2. 可用位取决于CPU单元型号。

脉冲输出 （CIO 100.00和CIO 100.01）

项目	规格
最大开关容量	100mA/DC4.5~26.4V
最小开关容量	7mA/DC4.5~26.4V
最大输出频率	100kHz
输出波形	OFF 90% ON 10% 4μs以上 2μs以上

注1. 以上值的负载均假定为阻性负载，未考虑连接电缆对负载的阻抗。
2. 由于连接电缆阻抗对脉冲波形造成的偏差，实际操作中的脉冲宽度可能小于以上显示的值。
3. OFF和ON是指输出晶体管。输出晶体管在电平 “L” 为ON。

PWM输出(CIO 100.01)

项目	规格
最大开关容量	30mA/DC4.5~26.4V
最大输出频率	32 kHz
PWM输出精度	对于ON占空比+1%， .0%：10kHz输出 ON值+5%，0%:输出0～32kHz
输出波形	OFF ON tON T ON占空 = tON/T × 100%

注： OFF和ON是指输出晶体管。输出晶体管在电平 “L”为ON。

■ 内置模拟量I/O （NA型CPU单元）

● 模拟量输入规格

项目		电压输入	电流输入
输入数		2点输入 （已分配2字：CIO 90～CIO 91）	
输入信号范围		0~5V、 1~5V、 0~10V或-10~10V	0~20mA或4~20mA
最大额定输入		±15 V	±30mA
外部输入阻抗		1MΩ以上	大约250Ω
分辨率		1/6000	
综合精度	在25°C	±0.3%全刻度	±0.4%全刻度
	0～55°C	±0.6%全刻度	±0.8%全刻度
A/D转换数据	-10～+10V	F448~0BB8 hex FS	
	其他范围	0000~1770 hex FS	
平均化处理		支持 （在PLC设定中为各个输入设定）。	
断线检测功能		支持 （断线时的值：8000hex）	

● 模拟量输出规格

项目		电压输出	电流输出
输出数量		1点输出 （已分配1字：CIO 190.）	
输出信号范围		0~5V、 1~5V、 0~10V或-10~10V	0~20mA或4~20mA
容许外部输出负载电阻		1kΩ以上	600Ω以下
外部输入阻抗		0.5Ω以下	---
分辨率		1/6000	
综合精度	在25°C	±0.4%全刻度✻	
	0～55°C	±0.8%全刻度✻	
D/A转换数据	-10～+10 V	F448~0BB8 hex FS	
	其他范围	0000~1770 hex FS	

✻ 在0～20mA模式中，不能将准确度保持在0.2mA或更小。

● 共享I/O规格

项目	规格
转换时间	2ms/点 （2个模拟量输入和1个模拟量输出共6ms。）
绝缘方式	模拟量I/O端子和内部回路之间的光耦合器绝缘。 模拟量I/O信号之间无绝缘。

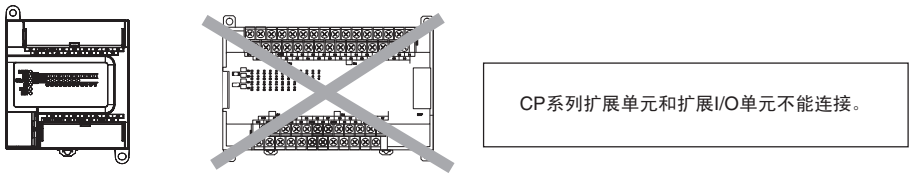
咨询电话 400-820-4535 最新信息➔www.fa.omron.com.cn OMRON

扩展I/O单元和扩展单元规格

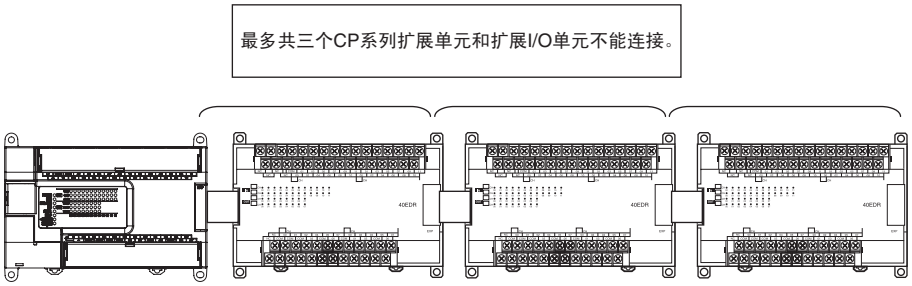
■ 可扩展CPU单元

- 扩展I/O单元和扩展单元无法连接到E10/14/20(S)或N14/20 CPU单元。
- 最多共3个扩展I/O单元和扩展单元可以连接到E30/40/60(S)、 N30/40/60(S□)或NA20 CPU单元。

● CP1E E10/14/20(S)或N14/20 CPU单元



● CP1E E30/40(S)、 N30/40/60(S□)或NA20 CPU单元



■ 连接方式

扩展I/O单元和扩展单元的连接电缆用于连接各单元。可使用CP1W-CN811 I/O连接电缆延伸长度 （长度：800m）。

■ 扩展系统的I/O点最大数量

CPU单元	CPU单元上的内置I/O			内置模拟量		扩展I/O单元总数和可以连接的扩展单元	输入数量：24 输出数量：16 连接三个CP1W-40ED□扩展I/O单元时的I/O点总数		
	总数	输入数	输出数量	AD	DA		总数	输入数	输出数量
CP1E-E10D□-□	10	6	4	无	无	不可能。	10	6	4
CP1E-□14□D□-□	14	8	6				14	8	6
CP1E-□20□D□-□	20	12	8				20	12	8
CP1E-□30□D□-□	30	18	12			3单元以下	150	90	60
CP1E-□40□D□-□	40	24	16				160	96	64
CP1E-□60□D□-□	60	36	24				180	108	72
CP1E-NA20D□-□	20	12	8	2	1		140	84	56

■ 外部电源容量限制

使用CPU单元的外部电源时适用以下限制。

● AC电源E30/40(S)、 N30/40/60(S□)或NA20 CPU单元

AC电源E30/40/60(S)、 N30/40/60(S□)或NA20 CPU单元的电源容量受到限制。可能无法完全使用外部电源的300mA容量，尽管CPU单元可以连接任何CP系列扩展I/O单元或扩展单元。

如果未连接扩展单元或扩展I/O单元，便可完全使用外部电源的300mA容量。

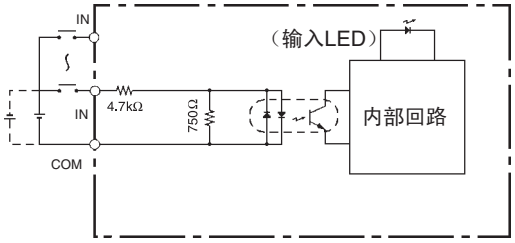
请参见 《CP1E CPU单元硬件用户手册》获取详细信息。

● AC单元或DC电源E10/14/20(S)、 N14/20(S)CPU单元

没有适用于AC电源或DC电源的E10/14/20、 N14/20 CPU单元。

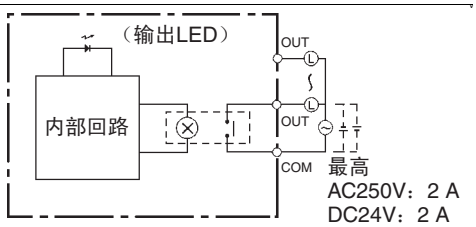
■ 扩展I/O单元规格

● 输入规格(CP1W-40EDR/40EDT/40EDT1/20EDR1/20EDT/20EDT1/8ED)

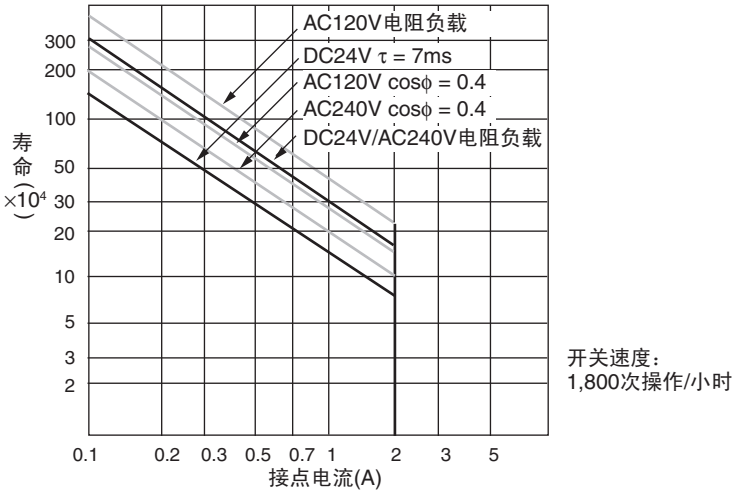
项目	规格
输入电压	DC24V +10%/-15%
输入阻抗	4.7kΩ
输入电流	5mA （典型）
ON电压	DC14.4V以上
OFF电压	DC5.0V以下
ON延迟	1ms以下✻
OFF延迟	1ms以下✻
回路配置	

注： 不要向输入端子应用超过额定电压的电压。
✻ 响应时间为硬件延迟值。在PLC设定中可以设定延迟 （0～32ms，默认值：8ms)值必须加到这个值里。对于CP1W-40EDR/EDT/EDT1，必须添加固定值16ms。

● 输出规格
继电器输出(CP1W-40EDR/32ER/20EDR1/16ER/8ER)

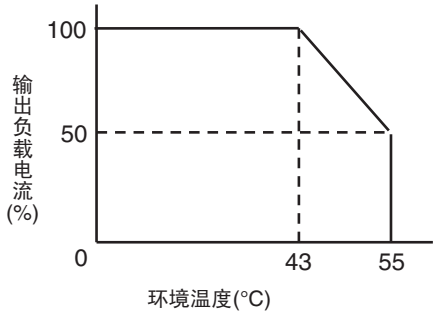
项目			规格
最大开关容量			2A， AC250V (cosϕ = 1)， 2A， DC24V (4A/公共端)
最小开关容量			DC5V， 10mA
继电器的寿命（参见注释）	电气	电阻负载	150,000次操作(DC24V)
		感性负载	100,000次操作 （AC240V， cosϕ = 0.4）
	机械		20,000,000次操作
ON延迟			15ms以下
OFF延迟			15ms以下
回路配置			

注1. 估计继电器的寿命
下图显示了输出接点的寿命作为参考。

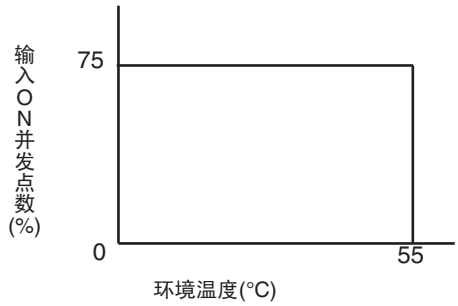


咨询电话 400-820-4535 最新信息➔www.fa.omron.com.cn
OMRON

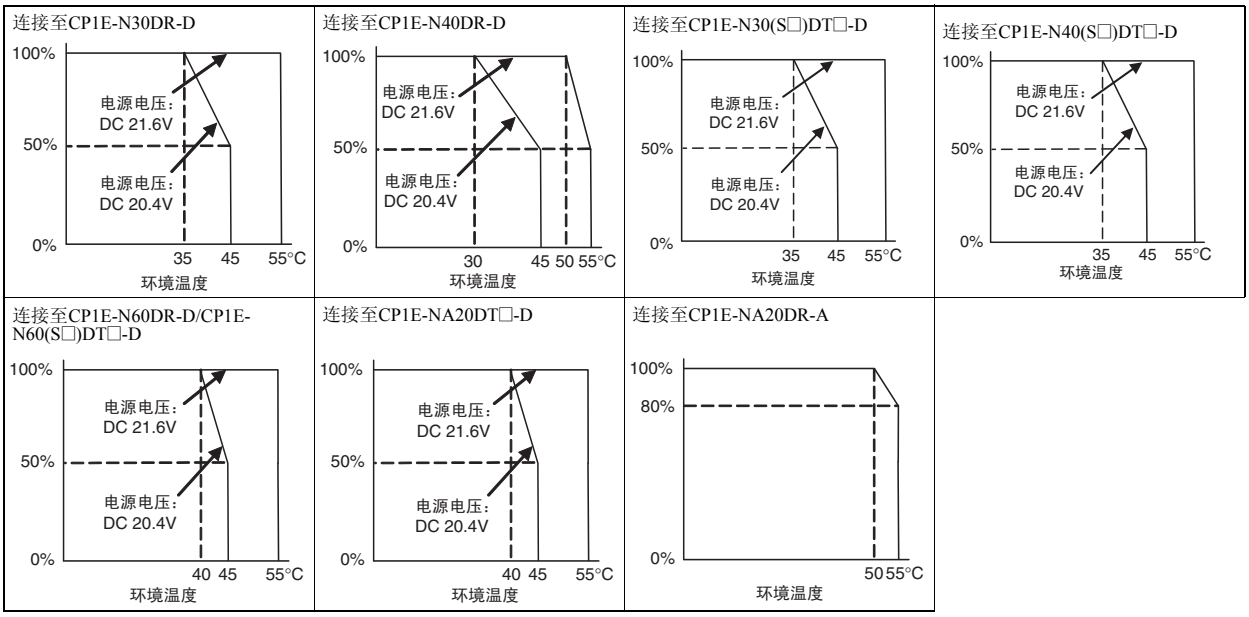
2. CP1W-16ER/32ER的限制
限制输出负载电流以满足以下衰减曲线。



3. CP1W-32ER的最大同步ON输出点为24 (75%)。
ON输出数和环境温度间的关系(CP1W-32ER)



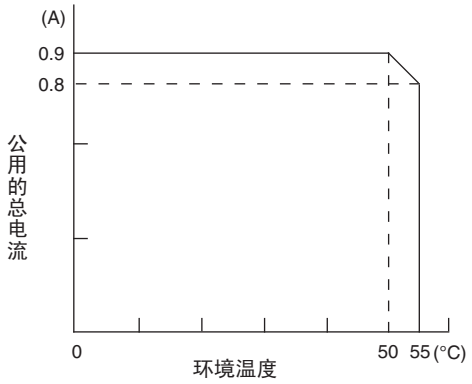
4. 根据环境温度，连接扩展I/O单元(CP1W-8ER/16ER/20EDR1/32ER/40EDR)的CPU单元的电源电压和输出负载电流会有所限制。使用位于如下所示电源电压和输出负载电流范围内的PLC。
电源CPU单元(CP1E-N/NA□□□□-□)的环境温度受限制。扩展I/O单元(CP1W-8ER/16ER/20EDR1/32ER/40EDR)的输出负载电流的衰减曲线。



● 晶体管输出 （漏型或源型）

项目	规格				
	CP1W-40EDT CP1W-40EDT1	CP1W-32ET CP1W-32ET1	CP1W-20EDT CP1W-20EDT1	CP1W-16ET CP1W-16ET1	CP1W-8ET CP1W-8ET1
最大开关容量 *1	DC4.5～30V 0.3A/输出 0.9A/公共端 3.6A/单元	DC4.5～30V 0.3A/输出 0.9A/公共端 7.2A/单元	DC24V +10%/-5% 0.3A/输出 0.9A/公共端 1.8A/单元	DC4.5～30V 0.3A/输出 0.9A/公共端 3.6A/单元	DC4.5～30V 0.3A/输出 0.9A/公共端 1.8A/单元
漏电流	0.1mA以下	0.1mA以下	0.1mA以下	0.1mA以下	0.1mA以下
残留电压	1.5V以下	1.5V以下	1.5V以下	1.5V以下	1.5V以下
ON延迟	0.1ms以下	0.1ms以下	0.1ms.	0.1ms以下	0.1ms以下
OFF延迟	1ms以下 DC24V +10%/-5% 5～300mA	1ms以下 DC24V +10%/-5% 5～300mA	1ms以下 DC24V +10%/-5% 5～300mA	1ms以下 DC24V +10%/-5% 5～300mA	1ms以下 DC24V +10%/-5% 5～300mA
输出的最大并发ON点数	16pts (100%)	24pts (75%)	8pts (100%)	16pts (100%)	8pts (100%)
保险丝*2	1保险丝/公共端				
回路配置	漏型输出 （输出LED） 内部回路 OUT OUT DC24V/ DC4.5～30V COM (-) 源型输出 （输出LED） 内部回路 COM (+) OUT OUT DC24V/ DC4.5～30V				

*1. 如果环境温度保持在50°C以下，则最多可使用0.9A/公共端。



*2. 用户不能更换保险丝。如果保险丝因短路或过电流而熔断，请替换单元。
*3. 请勿将负载连接到输出端子或应用超过最大开关容量的电压。

咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 扩展单元规格

● 模拟量输入单元

型号		CP1W-AD041	
项目		电压输入	电流输入
输入数		4点输入 （已分配4字）	
输入信号范围		DC0~5V， DC1~5V， DC0～10V或DC－10～10V	0~20mA或4~20mA
最大额定输入		±15V	±30mA
外部输入阻抗		1MΩ以上	大约250Ω
分辨率		1/6000 （全刻度）	
综合精度	25°C	0.3%全刻度	0.4%全刻度
	0～55°C	0.6%全刻度	0.8%全刻度
A/D转换数据		16位二进制 （4位十六进制） －10~10V的全刻度：F448~0BB8 Hex 其他范围的全刻度：0000~1770 Hex	
平均化处理		支持 （在输出字n+1和n+2中设定。）	
断线检测功能		支持	
转换时间		2ms/点 （8ms/所有点）	
绝缘方式		模拟量I/O端子和内部回路之间的光耦合器绝缘。模拟量I/O信号之间无绝缘。	
电流消耗		DC5V：100 mA以下；DC24V：90mA以下	

● 模拟量输出单元

型号			CP1W-DA021/CP1W-DA041	
项目			电压输出	电流输出
模拟量输出部分	输出数量		CJ1W-DA021：2点输出 （已分配2字） CJ1W-DA041：4点输出 （已分配4字）	
	输出信号范围		DC1～5V、 DC0～10V或DC－10～10V	0~20mA或4~20mA
	外部输出容许负载电阻		2kΩ以上	350Ω以下
	外部输出阻抗		0.5Ω以下	---
	分辨率		1/6000 （全刻度）	
	综合精度	25°C	0.4%全刻度	
		0～55°C	0.8%全刻度	
	D/A转换数据		16位二进制 （4位十六进制） －10~10V的全刻度：F448~0BB8 Hex 其他范围的全刻度：0000~1770 Hex	
转换时间			CJ1W-DA021：2ms/点 （4ms/所有点） CJ1W-DA041：2ms/点 （8ms/所有点）	
绝缘方式			模拟量I/O端子和内部回路之间的光耦合器绝缘。模拟量I/O信号之间无绝缘。	
电流消耗			CJ1W-DA021：DC5V：40mA以下；DC24V：95mA以下 CJ1W-DA041：DC5V：80mA以下；DC24V：124mA以下	

● 模拟量I/O单元

型号			CP1W-MAD11	
项目			电压I/O	电流I/O
模拟量输入部分	输入数		2点输入 （已分配2字）	
	输入信号范围		DC0~5V， DC1~5V， DC0～10V或DC–10～10V	0~20mA或4~20mA
	最大额定输入		±15V	±30mA
	外部输入阻抗		1MΩ以上	大约250Ω
	分辨率		1/6000 （全刻度）	
	综合精度	25°C	0.3%全刻度	0.4%全刻度
		0～55°C	0.6%全刻度	0.8%全刻度
	A/D转换数据		16位二进制 （4位十六进制） –10~10V的全刻度：F448~0BB8 hex 其他范围的全刻度：0000~1770 hex	
	平均化处理		支持 （可通过DIP开关为各个输入设定）	
	断线检测功能		支持	
模拟量输出部分	输出数量		1点输出 （已分配1字）	
	输出信号范围		DC1～5V， DC0～10V，或–DC 10～10 V,	0~20mA或4~20mA
	容许外部输出负载电阻		1kΩ以上	600Ω以下
	外部输出阻抗		0.5Ω以下	
	分辨率		1/6000 （全刻度）	
	综合精度	25°C	0.4%全刻度	
		0～55°C	0.8%全刻度	
	设定数据 （D/A转换）		16位二进制 （4位十六进制） –10~10V的全刻度：F448~0BB8 hex 其他范围的全刻度：0000~1770 hex	
转换时间			2ms/点 （6ms/所有点）	
绝缘方式			模拟量I/O端子和内部回路之间的光耦合器绝缘。 模拟量I/O信号之间无绝缘。	
电流消耗			DC5V：83mA以下；DC24V：110mA以下	

● 温度传感器单元

项目	CP1W-TS001	CP1W-TS002	CP1W-TS101	CP1W-TS102
温度传感器	热电偶		铂电阻	
	可在K和J之间切换，但所有输入必须使用相同类型。		可在Pt100和JPt100之间切换，但所有输入必须使用相同类型。	
输入数	2	4	2	4
分配的输入字	2	4	2	4
精度	（转换值的±0.5%的较大值或±2°C） ±1位以下✻		（转换值的±0.5%的较大值或±1°C） ±1位以下	
转换时间	对于2或4个输入点250ms			
已转换的温度数据	16位二进制数据 （4位十六进制）			
绝缘	所有温度输入信号之间的光电耦合器			
电流消耗	DC5V：40mA以下；DC24V：59 mA以下		DC5V：54 mA以下；DC24V：73 mA以下	

✻ K型传感器在-100°C或更低时的精度为±4°C ±1位以下

旋转开关用于设定温度范围。

设定		CP1W-TS001/TS002			CP1W-TS101/TS102		
		输入类型	范围(°C)	范围(°F)	输入类型	范围(°C)	范围(°F)
	0	K	–200~1,300	–300~2,300	Pt100	–200.0~650.0	–300.0~1,200.0
	1		0.0～500.0	0.0～900.0	JPt100	–200.0~650.0	–300.0~1,200.0
	2	J	–100~850	–100~1,500	---	无法设定。	
	3		0.0～400.0	0.0～750.0	---		
	4～F	---	无法设定。		---		

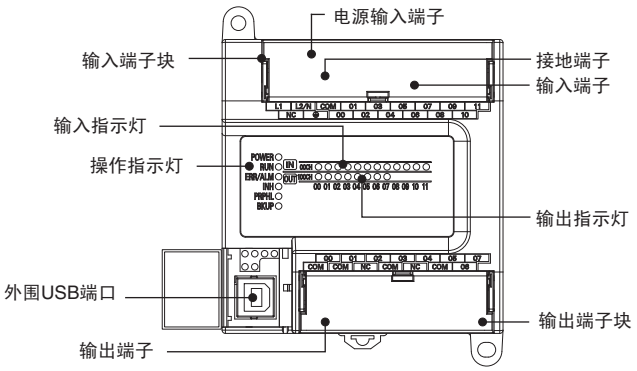
● CompoBus/S I/O链接单元

型号	CP1W-SRT21
主站/从站	CompoBus/S从站
输入输出点数	8个输入点， 8个输出点
CPU单元I/O存储器中分配的字数	1输入字， 1输出字
节点编号设定	使用拨动开关设定。 （在打开CPU单元的电源前设定。）

外部接口

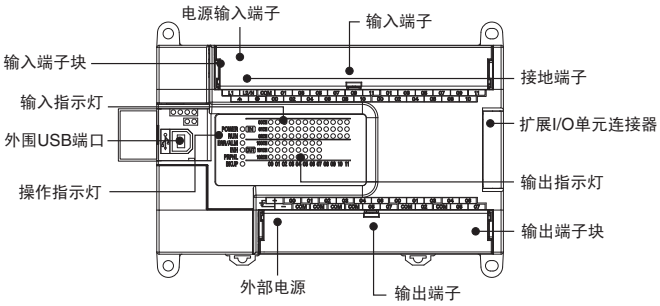
CP1E CPU单元提供以下外部接口。

■ E14/20S CPU单元



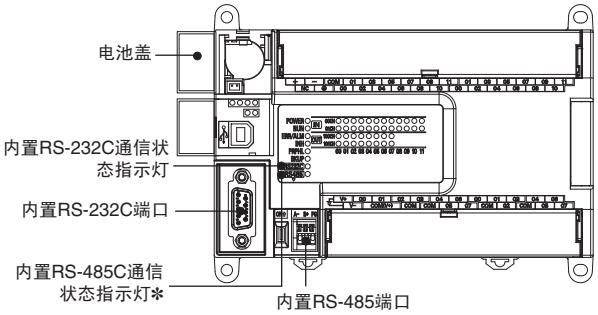
■ E30/40/60S CPU单元

E□□S型



■ N30/40/60(1)CPU单元

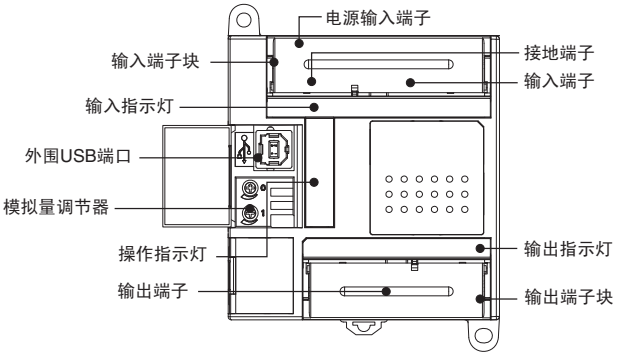
N□□S型



*仅限N□□S(1)型。

■ E10/14/20 CPU单元

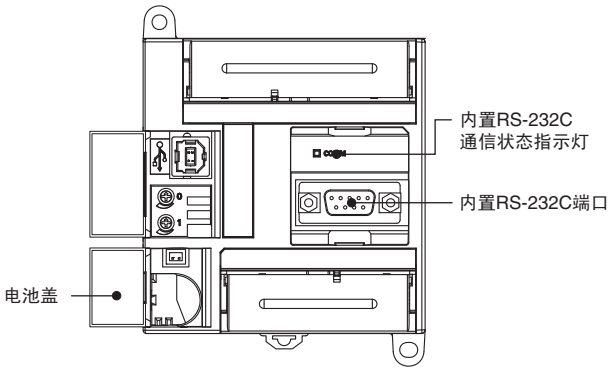
E□□型



注： 端子块（固定）

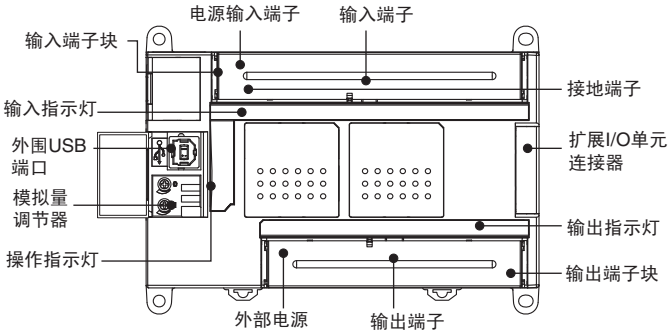
■ N14/20 CPU单元

N□□型



■ E30/40 CPU单元

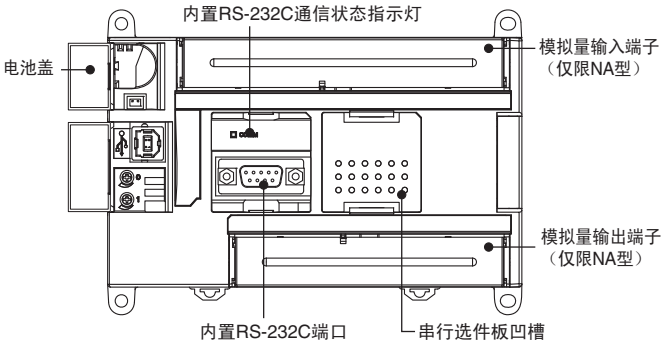
E□□型



注： 端子块（固定）

■ N30/40/60或NA20 CPU单元

N□□型/NA型

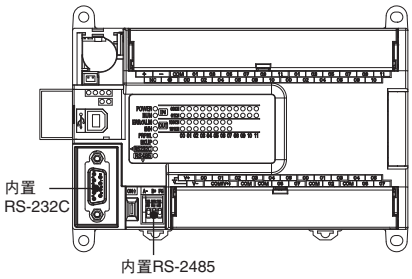


用于N/NA□□(S□)型CPU单元的串行通信端口

串行通信端口可用于CP1E N/NA□□(S□)型CPU单元。

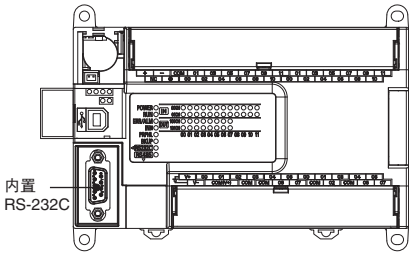
■ N30/40/60S1 CPU单元

内置RS-232C、RS-485端口。



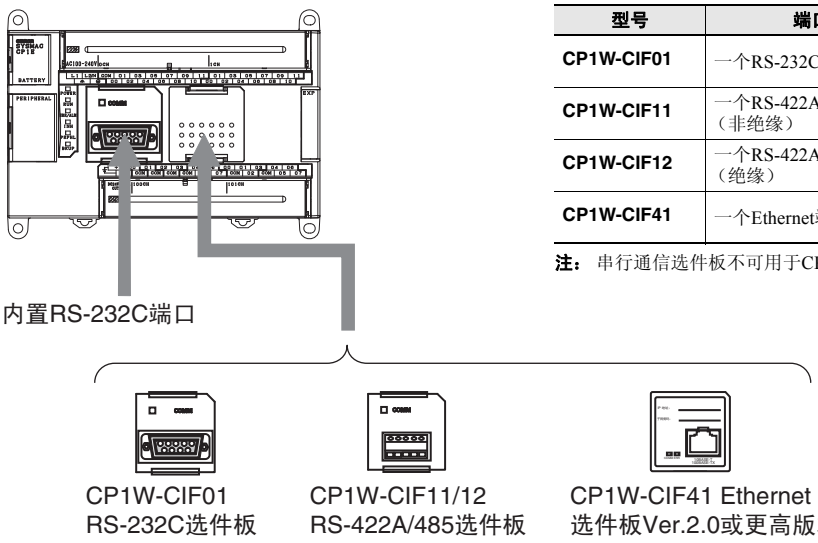
■ N30/40/60S CPU单元

内置RS-232C端口。



■ N30/40/60或NA20 CPU单元

可使用一个内置RS-232C端口和一个选件板。



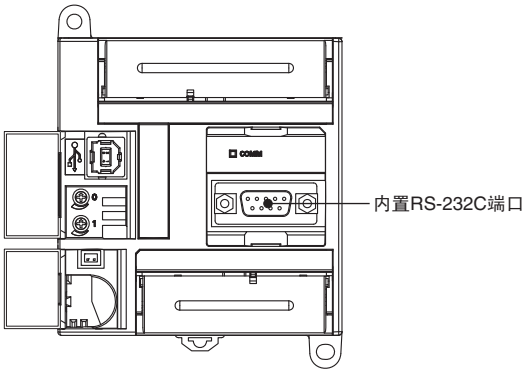
可选串行通信板

型号	端口	最长传送距离	连接方式
CP1W-CIF01	一个RS-232C端口	15m	连接器 （D型， 9针，母）
CP1W-CIF11	一个RS-422A/485端口 （非绝缘）	50m	端子块 （使用条形压接端子）
CP1W-CIF12	一个RS-422A/485端口 （绝缘）	500m	端子块 （使用条形压接端子）
CP1W-CIF41	一个Ethernet端口	100m	连接器 （RJ45， 8针模块）

注： 串行通信选件板不可用于CP1EN/NA□□S(1)型CPU单元和E□□型CPU单元。

■ N14/20 CPU单元

内置RS-232C端口。

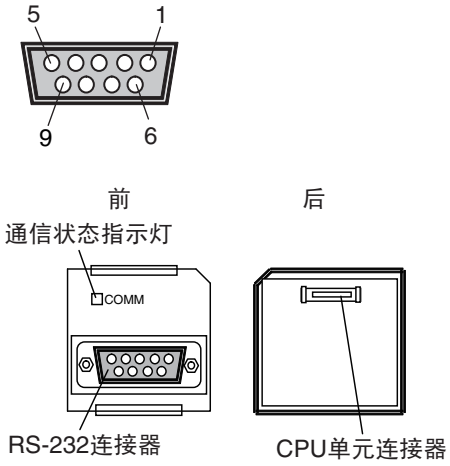


注： 选件板不可用于CP1E N14/20 CPU单元。

免费电话 咨询电话 400-820-4535 最新信息 www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 内置RS-232C端口和CP1W-CIF01 RS-232C选件板

● RS-232C连接器

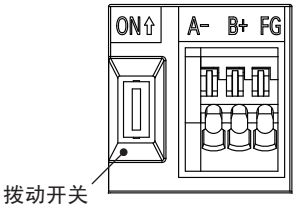


针	信号名称的缩写		信号名称	信号方向
	N□□型内置RS-232C端口/CP1W-CIF01	N□□S(1)型内置RS-232C端口连接		
1	FG		框架接地	--
2	SD (TXD)		发送数据	输出
3	RD (RXD)		接收数据	输入
4	RS (RTS)		请求发送	输出
5	CS (CTS)		清除发送	输入
6	5V		电源	--
7	DR (DSR)	NC✻	数据集就绪	输入
8	ER (DTR)	NC✻	数据端子就绪	输出
9	SG (0 V)		信号接地	--
连接器外壳	FG		框架接地	--

✻ 内置的N□□S(1)型RS-232C端口不支持DR/ER。
CJ1W-CIF11不能用于内置的 N□□S(1)型RS-232C端口。

■ 内置RS-232C端口 （2线传感器）（仅限N□□S1型）

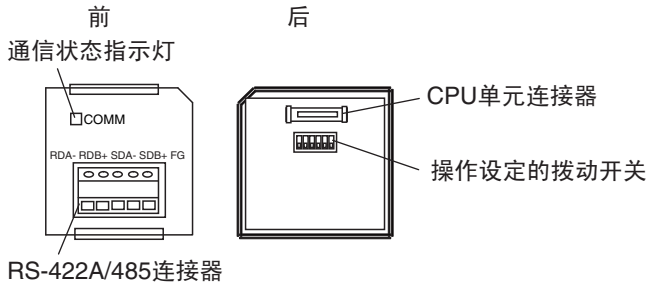
● RS-485端子块



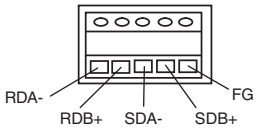
● 终端电阻设置的DIP开关

设定		
ON	ON （两端）	终端电阻选择 电阻：大约220Ω
OFF	OFF	

■ CP1W-CIF11/CIF12 RS-422A/485选件板



● RS-422A/485端子块



紧固端子块的螺钉直到0.28N·m的转矩。

■ CP1W-CIF41 Ethernet选件板Ver.2.0或更高版本

● 规格

类型		100/10Base-TX （自动MDIX）	
支持软件		CX-Programmer Ver.9.12或更高版本	
传送	媒体访问方式	CSMA/CD	
	调制方式	基带	
	传送路径	星形式	
	通信速度	100Mbit/s (100Base-TX)	10Mbit/s (10Base-TX)
		• 对于每个端口半/全自动协商 • 对于每个端口链接速度自动传感	
	传送介质	• 非屏蔽双绞电缆 (UDP) 类别：5、 5e • 屏蔽双绞电缆 （STP） 类别：100Ω， 5、 5e	• 非屏蔽双绞电缆 (UDP) 类别：3、 4、 5、 5e • 屏蔽双绞电缆 （STP） 类别：100Ω， 3、 4、 5、 5e
	传送距离	100m （集线器和节点之间的距离）	
	并排连接数	使用交换式集线器时无限制。	

● FINS通信服务规格

节点数	254	
信息长度	最多552个字节	
日期长度	最多540个字节 （FINS标头的10字节和命令标头的2字节除外。）	
缓冲区数量	8k byte	
协议名称	FINS/UDP方法	FINS/TCP方法
使用的协议	UDP/IP	TCP/IP
	可从FINS/TCP选项卡上通过网络浏览器功能选择UDP/IP或TCP/IP。	
服务器 / 客户端	仅限服务器 （不可用作客户端）	
连接数	---	2
端口号	9600 （默认值） 可以更改。	9600 （默认值） 可以更改。
保护	否	是 （单元用作服务器时的客户端IP地址规格）

连接到支持软件

■ 操作环境和系统配置

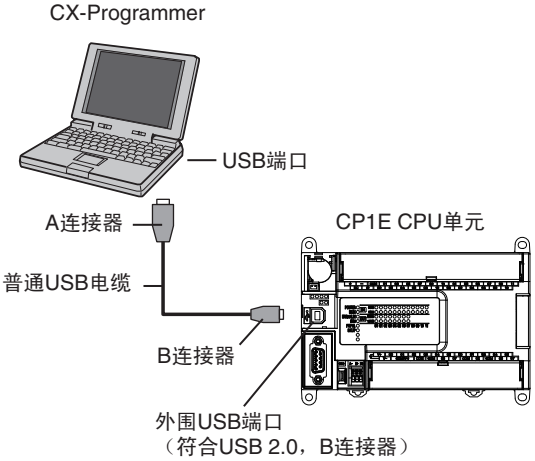
需要以下系统操作CX-Programmer。请确保您的系统提供以下条件并具有所需的组件。

项目	说明
支持的计算机	IBM PC/AT或等同
CD-ROM或DVD-ROM驱动器	一个或更多
支持的操作系统	Windows 2000 （Service Pack 4或更高）、 XP、 Vista或7 （64位版本不支持）
CPU	Pentium II 333MHz或更快
RAM	256MB以上，推荐512MB或以上
可用硬盘空间	600 MB以上
显示屏	800×600 SVGA以上
PLC和连接端口	USB端口、 RS-232C端口、 RS-422A/485端口或Ethernet端口

■ 连接方式

使用普通USB电缆将CX-Programmer连接到CPU单元的外围USB端口。

上位链接连接可通过RS-232C端口连接编程设备(CX-Programmer)建立。



咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 连接电缆

使用以下电缆将CP1E CPU单元连接到运行支持软件的计算机。

USB端口

单元端口	计算机端口	网络类型 （通信模式）	型号	长度
外围USB端口 （符合USB 2.0， B连接器）	USB端口	USB 2.0 （或1.1）	普通USB电缆 （A连接器 - B连接器）	5m或更少

用于N/NA□□(S□)型CPU单元的RS-232C端口

单元端口	计算机端口	通信模式	连接电缆		
			型号	长度	备注
RS-232C端口或 CP1W-CIF01 （将此添加到选件板凹槽。）	RS-232C端口✻	上位链接 (SYSWAY)	**XW2Z-200S-CV**	2m	带放静电连接器
			XW2Z-500S-CV	5m	带放静电连接器
			XW2Z-200S-V	2m	---
			XW2Z-500S-V	5m	---

注： 仅可与CX-Programmer Ver.9.1或更高版本连接。
✻ 配合使用USB-串行转换电缆CS1W-CIF31将PLC连接到个人电脑的USB端口。

编程指令

■ 顺序输入指令

指令	记忆码
LOAD	LD
LOAD NOT	LD NOT
AND	AND
AND NOT	AND NOT
OR	OR
OR NOT	OR NOT
AND LOAD	AND LD
OR LOAD	OR LD
NOT	NOT
CONDITION ON	UP
CONDITION OFF	DOWN

■ 顺序输出指令

指令	记忆码
OUTPUT	OUT
OUTPUT NOT	OUT NOT
KEEP	KEEP
DIFFERENTIATE UP	DIFU
DIFFERENTIATE DOWN	DIFD
SET	SET
RESET	RSET
MULTIPLE BIT SET	SETA
MULTIPLE BIT RESET	RSTA
SINGLE BIT SET	SETB
SINGLE BIT RESET	RSTB

■ 顺序输出指令

指令	记忆码
END	END
NO OPERATION	NOP
INTERLOCK	IL
INTERLOCK CLEAR	ILC
MULTI-INTERLOCK DIFFERENTIATION HOLD	MILH
MULTI-INTERLOCK DIFFERENTIATION RELEASE	MILR
MULTI-INTERLOCK CLEAR	MILC
JUMP	JMP
JUMP END	JME
CONDITIONAL JUMP	CJP
FOR LOOP	FOR
BREAK LOOP	BREAK
NEXT LOOP	NEXT

■ 定时器和计数器指令

指令	记忆码
TIMER	TIM
	TIMX
COUNTER	CNT
	CNTX
HIGH-SPEED TIMER	TIMH
	TIMHX
ONE-MS TIMER	TMHH
	TMHHX
ACCUMULATIVE TIMER	TTIM
	TTIMX
LONG TIMER	TIML
	TIMLX
REVERSIBLE COUNTER	CNTR
	CNTRX
RESET TIMER/COUNTER	CNR
	CNRX

■ 比较指令

指令	记忆码
输入比较指令（无符号）	LD,AND,OR+=
	LD,AND,OR+<>
	LD,AND,OR+<
	LD,AND,OR+<=
	LD,AND,OR+>
	LD,AND,OR+>=
输入比较指令（双精度、无符号）	LD,AND,OR+=+L
	LD,AND,OR+<>+L
	LD,AND,OR+<+L
	LD,AND,OR+<=+L
	LD,AND,OR+>+L
	LD,AND,OR+>=+L
输入比较指令（有符号）	LD,AND,OR+=+S
	LD,AND,OR+<>+S
	LD,AND,OR+<+S
	LD,AND,OR+<=+S
	LD,AND,OR+>+S
	LD,AND,OR+>=+S
输入比较指令（双精度、有符号）	LD,AND,OR+=+SL
	LD,AND,OR+<>+SL
	LD,AND,OR+<+SL
	LD,AND,OR+<=+SL
	LD,AND,OR+>+SL
	LD,AND,OR+>=+SL
时间比较指令	=DT
	<>DT
	<DT
	<=DT
	>DT
	>=DT
COMPARE	CMP
DOUBLE COMPARE	CMPL
SIGNED BINARY COMPARE	CPS
DOUBLE SIGNED BINARY COMPARE	CPSL
TABLE COMPARE	TCMP
UNSIGNED BLOCK COMPARE	BCMP
AREA RANGE COMPARE	ZCP
DOUBLE AREA RANGE COMPARE	ZCPL

■ 数据移动指令

指令	记忆码
MOVE	MOV
DOUBLE MOVE	MOVL
MOVE NOT	MVN
MOVE BIT	MOVB
MOVE DIGIT	MOVD
MULTIPLE BIT TRANSFER	XFRB
BLOCK TRANSFER	XFER
BLOCK SET	BSET
DATA EXCHANGE	XCHG
SINGLE WORD DISTRIBUTE	DIST
DATA COLLECT	COLL

咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

■ 数据移位指令

指令	记忆码
SHIFT REGISTER	SFT
REVERSIBLE SHIFT REGISTER	SFTR
WORD SHIFT	WSFT
ARITHMETIC SHIFT LEFT	ASL
ARITHMETIC SHIFT RIGHT	ASR
ROTATE LEFT	ROL
ROTATE RIGHT	ROR
ONE DIGIT SHIFT LEFT	SLD
ONE DIGIT SHIFT RIGHT	SRD
SHIFT N-BITS LEFT	NASL
DOUBLE SHIFT N-BITS LEFT	NSLL
SHIFT N-BITS RIGHT	NASR
DOUBLE SHIFT N-BITS RIGHT	NSRL

■ 增加/减少指令

指令	记忆码
INCREMENT BINARY	++
DOUBLE INCREMENT BINARY	++L
DECREMENT BINARY	--
DOUBLE DECREMENT BINARY	--L
INCREMENT BCD	++B
DOUBLE INCREMENT BCD	++BL
DECREMENT BCD	--B
DOUBLE DECREMENT BCD	--BL

■ 变量数学指令

指令	记忆码
SIGNED BINARY ADD WITHOUT CARRY	+
DOUBLE SIGNED BINARY ADD WITHOUT CARRY	+L
SIGNED BINARY ADD WITH CARRY	+C
DOUBLE SIGNED BINARY ADD WITH CARRY	+CL
BCD ADD WITHOUT CARRY	+B
DOUBLE BCD ADD WITHOUT CARRY	+BL
BCD ADD WITH CARRY	+BC
DOUBLE BCD ADD WITH CARRY	+BCL
SIGNED BINARY SUBTRACT WITHOUT CARRY	-
DOUBLE SIGNED BINARY SUBTRACT WITHOUT CARRY	-L
SIGNED BINARY SUBTRACT WITH CARRY	-C
DOUBLE SIGNED BINARY SUBTRACT WITH CARRY	-CL
BCD SUBTRACT WITHOUT CARRY	-B
DOUBLE BCD SUBTRACT WITHOUT CARRY	-BL
BCD SUBTRACT WITH CARRY	-BC
DOUBLE BCD SUBTRACT WITH CARRY	-BCL
SIGNED BINARY MULTIPLY	*
DOUBLE SIGNED BINARY MULTIPLY	*L
BCD MULTIPLY	*B
DOUBLE BCD MULTIPLY	*BL
SIGNED BINARY DIVIDE	/
DOUBLE SIGNED BINARY DIVIDE	/L
BCD DIVIDE	/B
DOUBLE BCD DIVIDE	/BL

■ 转换指令

指令	记忆码
BCD-TO-BINARY	BIN
DOUBLE BCD-TO-DOUBLE BINARY	BINL
BINARY-TO-BCD	BCD
DOUBLE BINARY-TO-DOUBLE BCD	BCDL
2'S COMPLEMENT	NEG
DATA DECODER	MLPX
DATA ENCODER	DMPX
ASCII CONVERT	ASC
ASCII TO HEX	HEX

■ 逻辑指令

指令	记忆码
LOGICAL AND	ANDW
DOUBLE LOGICAL AND	ANDL
LOGICAL OR	ORW
DOUBLE LOGICAL OR	ORWL
EXCLUSIVE OR	XORW
DOUBLE EXCLUSIVE OR	XORL
COMPLEMENT	COM
DOUBLE COMPLEMENT	COML

■ 专用数学指令

指令	记忆码
ARITHMETIC PROCESS	APR
BIT COUNTER	BCNT

■ 浮点数学指令

指令	记忆码
FLOATING TO 16-BIT	FIX
FLOATING TO 32-BIT	FIXL
16-BIT TO FLOATING	FLT
32-BIT TO FLOATING	FLTL
FLOATING-POINT ADD	+F
FLOATING-POINT SUBTRACT	-F
FLOATING-POINT DIVIDE	/F
FLOATING-POINT MULTIPLY	*F
浮点变量比较	LD, AND, OR+=F
	LD, AND, OR+<>F
	LD, AND, OR+<F
	LD, AND, OR+<=F
	LD, AND, OR+>F
	LD, AND, OR+>=F
FLOATING- POINT TO ASCII	FSTR
ASCII TO FLOATING-POINT	FVAL

■ 表数据处理指令

指令	记忆码
SWAP BYTES	SWAP
FRAME CHECKSUM	FCS

■ 数据控制指令

指令	记忆码
PID CONTROL WITH AUTOTUNING	PIDAT
TIME-PROPORTIONAL OUTPUT	TPO
SCALING	SCL
SCALING 2	SCL2
SCALING 3	SCL3
AVERAGE	AVG

■ 子程序指令

指令	记忆码
SUBROUTINE CALL	SBS
SUBROUTINE ENTRY	SBN
SUBROUTINE RETURN	RET

■ 中断控制指令

指令	记忆码
SET INTERRUPT MASK	MSKS
CLEAR INTERRUPT	CLI
DISABLE INTERRUPTS	DI
ENABLE INTERRUPTS	EI

■ 高速计数器和脉冲输出指令

指令	记忆码
MODE CONTROL	INI
HIGH-SPEED COUNTER PV READ	PRV
COMPARISON TABLE LOAD	CTBL
SPEED OUTPUT	SPED
SET PULSES	PULS
PULSE OUTPUT	PLS2
ACCELERATION CONTROL	ACC
ORIGIN SEARCH	ORG
PULSE WITH VARIABLE DUTY FACTOR	PWM

■ 步指令

指令	记忆码
STEP DEFINE	STEP
STEP START	SNXT

■ I/O单元指令

指令	记忆码
I/O REFRESH	IORF
7-SEGMENT DECODER	SDEC
DIGITAL SWITCH INPUT	DSW
MATRIX INPUT	MTR
7-SEGMENT DISPLAY OUTPUT	7SEG

■ 串行通信指令

指令	记忆码
TRANSMIT	TXD
RECEIVE	RXD

■ 时钟指令

指令	记忆码
CALENDAR ADD	CADD
CALENDAR SUBTRACT	CSUB
CLOCK ADJUSTMENT	DATE

■ 故障诊断指令

指令	记忆码
FAILURE ALARM	FAL
SEVERE FAILURE ALARM	FALS

■ 其他指令

指令	记忆码
SET CARRY	STC
CLEAR CARRY	CLC
EXTEND MAXIMUM CYCLE TIME	WDT

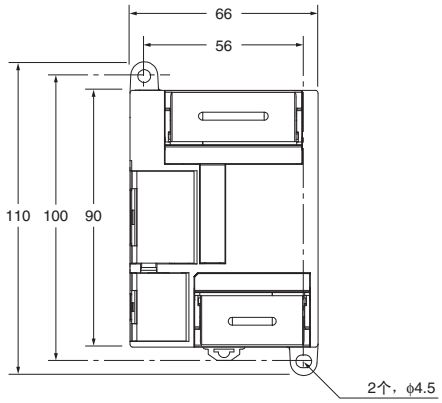
咨询电话 400-820-4535 最新信息→www.fa.omron.com.cn
OMRON

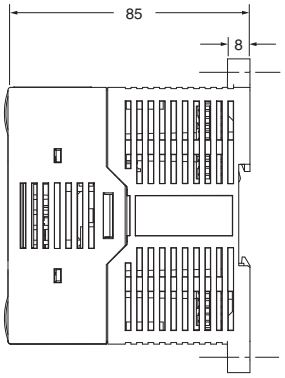
外形尺寸

（单位：mm）

■ CP1E CPU单元

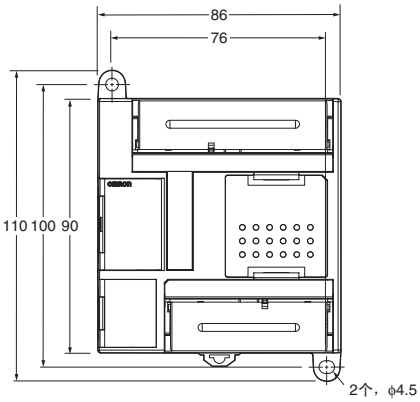
● 带10 I/O点的CPU单元

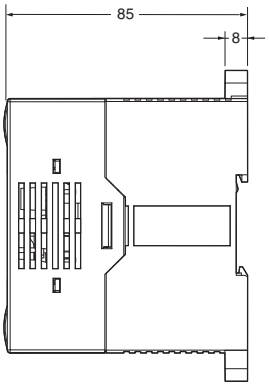




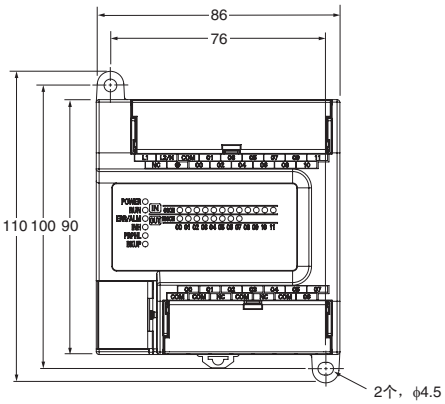
● 带14或20个I/O点的CPU单元

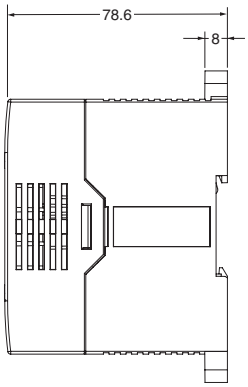
CP1E-□14/20D□□-□





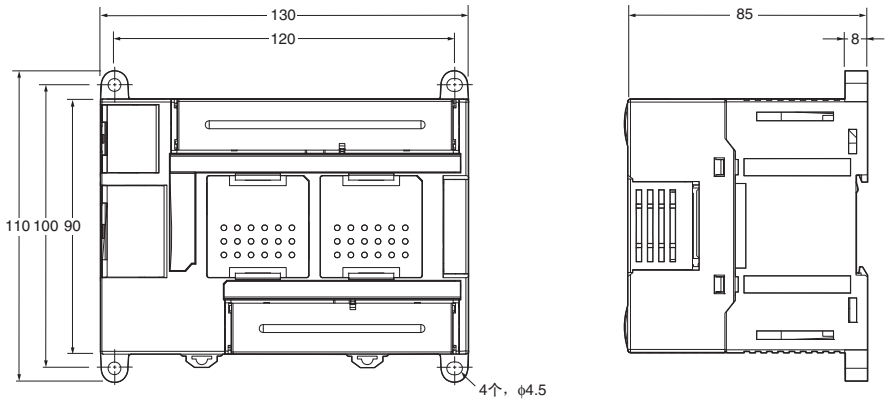
CP1E-□14/20SD□□-□



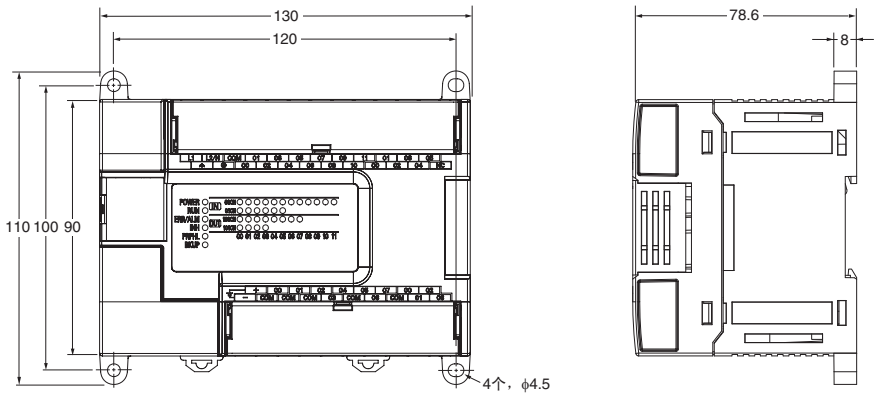


● 带30 I/O点的CPU单元
含20 I/O点和内置模拟量的CPU单元

CP1E-□30D□□-□, CP1E-NA20D□-□

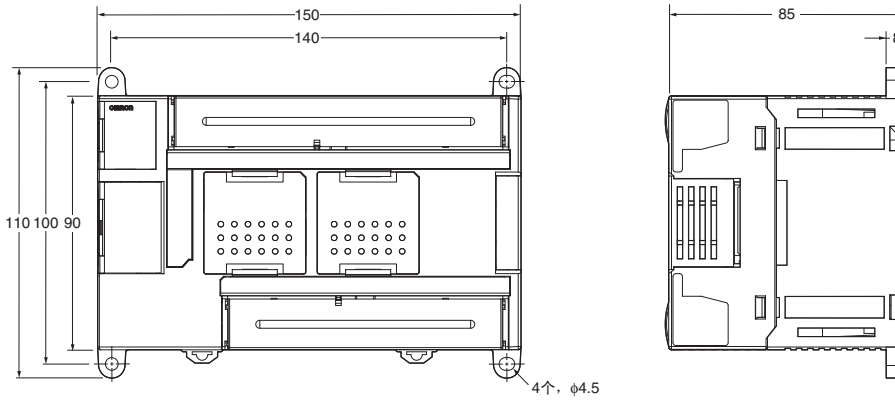


CP1E-□30S(1)D□□-□

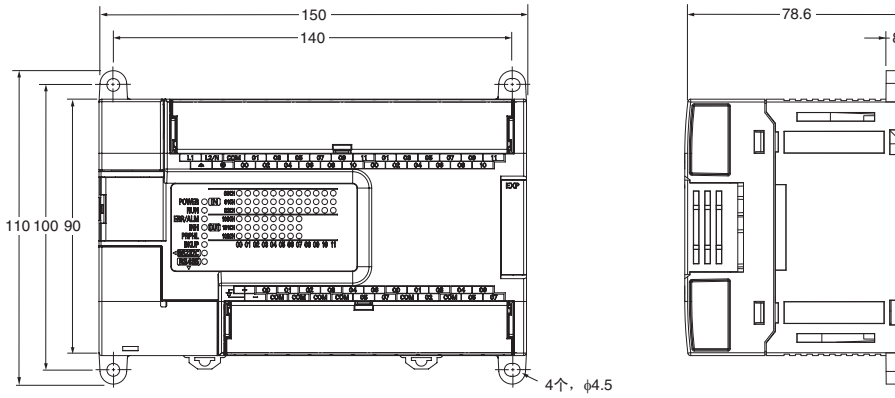


● 带40 I/O点的CPU单元

CP1E-□40D□□-□



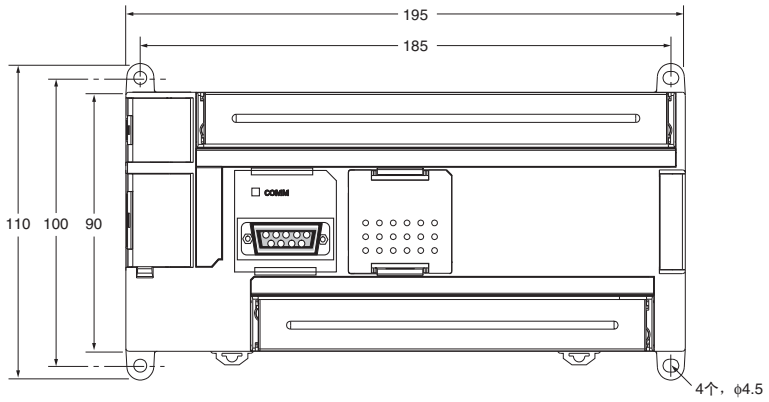
CP1E-□40S(1)D□□-□

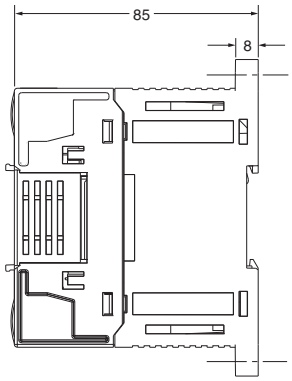


免费电话 咨询电话 400-820-4535 最新信息 www.fa.omron.com.cn
OMRON

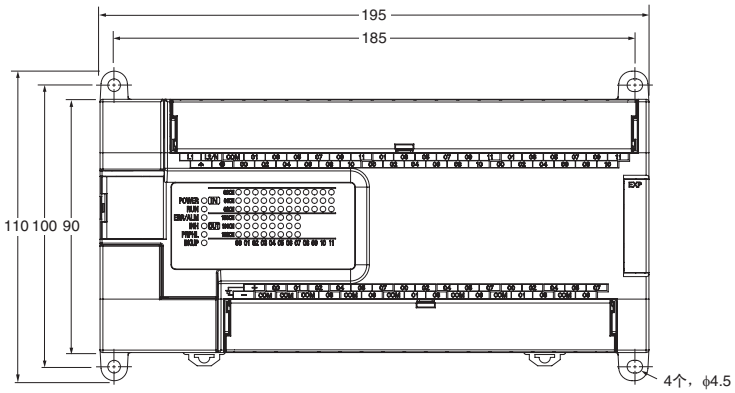
● 带60 I/O点的CPU单元

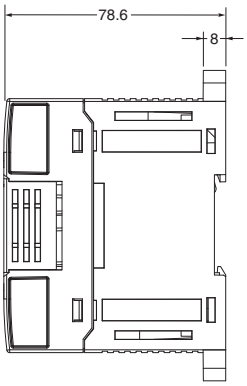
CP1E-N60D□-□





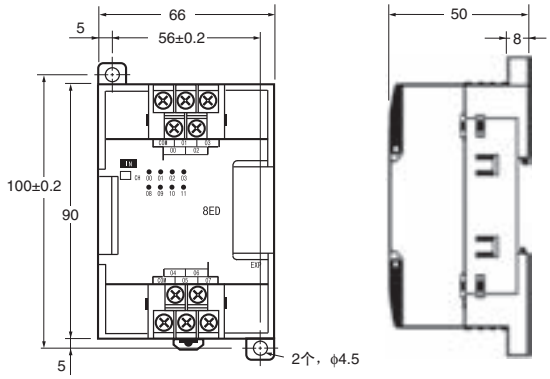
CP1E-□60S(1)D□□-□



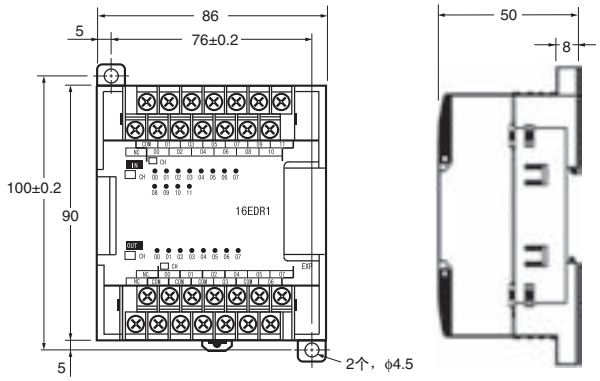


■ 扩展I/O单元和扩展单元

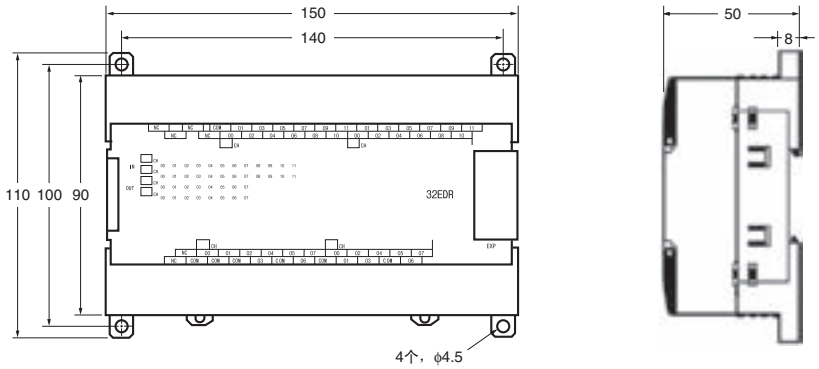
● CP1W-8E□□/CP1W-SRT21



● CP1W-20ED□/CP1W-16E□□/CP1W-AD041/CP1W-DA021/CP1W-DA041/CP1W-MAD11/CP1W-TS□□□



● CP1W-40ED□/CP1W-32E□□



免费电话 咨询电话 400-820-4535 最新信息➔www.fa.omron.com.cn
OMRON

相关手册

手册名称	型号	应用	内容
《SYSMAC CP系列CP1E CPU单元硬件用户手册》	**CP1E-E□□SD□-□** **CP1E-N□□S□D□-□** **CP1E-E□□D□-□** **CP1E-N□□D□-□** **CP1E-NA□□D□-□**	了解CP1E PLC的硬件规格	介绍CP1E PLC的以下信息。 • 概述和功能 • 基础系统配置 • 部件名称和功能 • 安装和设定 • 故障处理
		请在使用该手册的同时配合使用 《CP1E CPU单元软件手册》和 《CP1E CPU单元指令参考手册》。	
《SYSMAC CP系列CP1E CPU单元软件手册》	**CP1E-E□□SD□-□** **CP1E-N□□S□D□-□** **CP1E-E□□D□-□** **CP1E-N□□D□-□** **CP1E-NA□□D□-□**	了解CP1E PLC的软件规格	介绍CP1E PLC的以下信息。 • CPU单元操作 • 内部存储器 • 编程 • 设定 • CPU单元内置功能 • 中断 • 高速计数器输入 • 脉冲输出 • 串行通信 • 模拟量I/O功能 • 其他功能
		请在使用该手册的同时配合使用 《CP1E CPU单元硬件用户手册》和 《CP1E CPU单元指令参考手册》。	
《SYSMAC CP系列CP1E CPU单元指令参考手册》	**CP1E-E□□SD□-□** **CP1E-N□□S□D□-□** **CP1E-E□□D□-□** **CP1E-N□□D□-□** **CP1E-NA□□D□-□**	详细了解编程指令	详细介绍每个编程指令。 编程时，请在使用该手册的同时配合使用《CP1E CPU单元硬件用户手册》和 《CP1E CPU单元软件手册》。
CS/CJ/CP/NSJ系列通信命令参考手册	**CS1G/H-CPU□□H** **CS1G/H-CPU□□-V1** **CS1D-CPU□□H** **CS1D-CPU□□S** **CS1W-SCU□□-V1** **CS1W-SCB□□-V1** **CJ1G/H-CPU□□H** **CJ1G-CPU□□P** **CJ1M-CPU□□** **CJ1G-CPU□□** **CJ1W-SCU□□-V1**	详细了解CS/CJ/CP/NSJ系列控制器的通信命令	详细介绍1)C模式命令和2)FINS命令 阅读该手册详细了解用于CPU单元的C模式和FINS命令。
		注： 此手册介绍用于CPU单元的命令。该手册不包含用于其他单元或端口 （如CPU单元上的串行通信端口、串行通信单元/板上的通信端口和其他通信单元）的命令。	
SYSMAC CP系列 《CP1L/CP1E CPU单元简介手册》	**CP1L-L10D□-□** **CP1L-L14D□-□** **CP1L-L20D□-□** **CP1L-M30D□-□** **CP1L-M40D□-□** **CP1L-M60D□-□** **CP1E-E□□D□-□** **CP1E-N□□D□-□** **CP1E-NA□□D□-□**	了解CP1L/CP1E PLC的基本设定方法	描述以下信息 为CP1L/CP1E PLC。 • 基本配置和组件名称 • 安装和连线 • 通过CX-Programmer编程、数据传送和调试 • 应用程序示例

购买欧姆龙产品的客户须知

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”：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”：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为参考，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（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）“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。

2014.9

注：规格如有变更，恕不另行通知。请以最新产品说明书为准。

欧姆龙自动化（中国）有限公司
http://www.fa.omron.com.cn/　　咨询热线：400-820-4535

欧姆龙自动化（中国）有限公司　版权所有　2014