

## DIN48×48mm畅销的计数器

- 采用设定操作简单的拨码开关。
- 功能聚合的单功能型。无需繁琐的模式设定。
- 宽范围DC电源，可支持12~48V的使用范围。
- 总数计数器也成系列化。

⚠ 请参见“计数器 共通注意事项”以及第6页上的“注意事项”。

从2005年11月起改进更新。关于主要的变更点，请参见第6页上的“关于规格变更”。

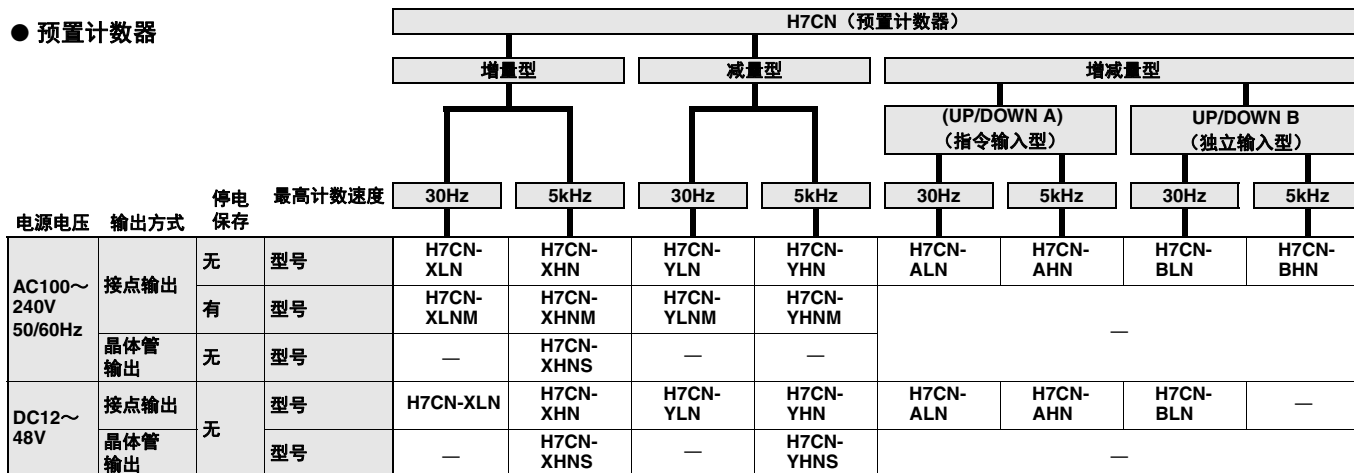


关于标准认证机型的最新信息，请参见本公司网站 (www.fa.omron.com.cn) 的“标准认证/适用”。

## 种类

### 机机构成 订货时，请指定电源电压。

#### ● 预置计数器



#### ● 总数计数器



#### ● 选择时的注意事项

	30Hz用	5kHz用
有接点	在发生反弹及振荡时，通过继电器、开关等直接输入。	(要对反弹及振荡计数，因此有接点不能使用。)
无接点	想要通过缓慢的晶体管输入提高抗干扰能力时。	以晶体管进行高速输入时。

### 选装件 (另售)

产品名称	型号
嵌入式安装用适配器	Y92F-30
软盖	Y92A-48D
硬盖	Y92A-48B

## ■ 种类

### ● 预置计数器

#### 增量专用型、减量专用型

项目	动作方式	增量 (UP)	减量 (DOWN)	增量 (UP)	减量 (DOWN)	增量 (UP)	减量 (DOWN)
安装方式		表面安装、嵌入式安装 (共用)					
动作模式		N模式					
输入信号方式 (计数、复位输入)		接点: 通过接点的开路、短路的输入、晶体管: 通过集电极开路的晶体管的ON/OFF的输入					
显示方式		7段LED (文字高: 10mm)、UP亮灯显示					
位数		4位					
计数值设定方式		常读方式 (在通电中也可变更设定)					
复位方式		电源复位、外部复位、手动复位				外部复位、手动复位	
有无停电记忆		无				有	
控制输出		接点1a		晶体管 (集电极开路)		接点1c	
最高计数速度	30Hz	H7CN-XLNM	H7CN-YLNM	—	—	H7CN-XLNM	H7CN-YLNM
	5kHz	H7CN-XHNM	H7CN-YHNM	H7CN-XHNS	H7CN-YHNS	H7CN-XHNM	H7CN-YHNM

注: H7CN没有附带链接插座。

#### 增减量型

项目	动作方式	增减量 (UP/DOWN A) 指令输入型	增减量 (UP/DOWN B) 独立输入型
安装方式		表面安装、嵌入式安装 (共用)	
动作模式		N模式	
输入信号方式 (计数、复位输入)		接点: 通过接点的开路、短路的输入、晶体管: 通过集电极开路的晶体管的ON/OFF的输入	
显示方式		7段LED (文字高: 10mm)、UP亮灯显示	
位数		4位	
计数值设定方式		常读方式 (在通电中也可变更设定)	
复位方式		电源复位、外部复位、手动复位	
有无停电记忆		无	
控制输出		接点1a	
最高计数速度	30Hz	H7CN-ALN	H7CN-BLN
	5kHz	H7CN-AHN	H7CN-BHN

注: H7CN没有附带链接插座。

### ● 总数计数器

安装方式	表面安装、嵌入式安装 (共用)	
动作模式	增量 (UP)	
输入信号方式	接点: 通过接点的开路、短路的输入 晶体管: 通过集电极开路的晶体管的ON/OFF的输入	
显示方式	7段LED (文字高: 10mm)	
位数	4位	
复位方式	电源复位、外部复位、手动复位	
有无停电记忆	无	
最高计数速度	30Hz	H7CN-TXL
	5kHz	H7CN-TXH

注: H7CN没有附带链接插座。

## 额定规格/性能

### ■ 额定规格

电源电压*1	• AC100~240V 50/60Hz (共用) • DC12~48V *2
容许电压变动范围	额定电源电压的85~110%
功耗	约12VA (AC100V时)、约2.5W (DC48V时)
CP1、CP2计数器输入 最高计数速度	30Hz: 最小信号宽度16.7ms (ON/OFF比例1:1) 5kHz: 最小信号宽度0.1ms (ON/OFF比1:1)
复位	电源复位: 复位信号时间的最小值0.5s、电源投入后的复位时间0.05s 外部复位、手动复位: 复位信号时间的最小值0.02s、复位信号结束后的复位时间0.05s
计数器复位输入	短路时的阻抗 1kΩ以下 残留电压 2V以下 开路时阻抗: 100kΩ以上
控制输出	接点型 AC 250V 3A 电阻负载 (cosφ = 1) 最小适用负载 DC5V 10mA (P水准、参考值) 晶体管型 集电极开路 DC30V max. 100mA max.
使用环境温度	-10~+55°C (无结冰)
储存温度	-25~+65°C (无结冰)
使用环境湿度	35~85%
外壳颜色	浅灰色 (芒塞尔5Y7/1)

\*1. 附带停电记忆功能的仅限AC规格。

\*2. DC标准的纹波率在20%以下。

### ■ 性能

项目	种类	预置计数器	总数计数器
绝缘电阻		100MΩ以上 (DC500V兆欧表) (导电部端子和外露的非充电金属部之间、电源回路和控制输出之间)	100MΩ以上 (DC500V兆欧表) (导电部端子和外露的非充电金属部之间)
耐电压		AC2,000V 50/60Hz 1min (导电部端子和外露的非充电金属部之间、操作电源回路和控制输出之间)	AC2,000V 50/60Hz 1min (导电部端子和外露的非充电金属部之间)
脉冲电压		6kV (操作电源端子之间) 6kV (导电部端子和外露的非充电金属部之间)	
抗干扰性		噪声模拟器生成的方波噪声 ±2kV (操作电源端子之间) ±500V (输入端子之间)	
静电耐力		8kV (误动作)	
振动	耐久	10~55Hz 单振幅0.75mm 3个方向 各2h	
	误动作	10~55Hz 单振幅0.5mm 3个方向 各10min	
冲击	耐久	300m/s <sup>2</sup> 6个方向 各3次	
	误动作	100m/s <sup>2</sup> 6个方向 各3次	
寿命	机械	1,000万次以上	
	电气	10万次以上 (AC250V 3A 电阻负载) *1	
停电记忆方式*2		不挥发性内存 (写入次数100万次 数据保持性10年)	
质量		约110g	

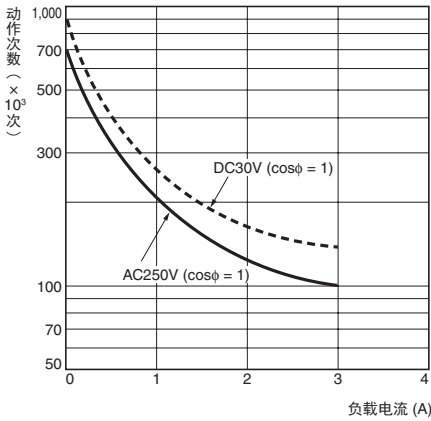
\*1. 请确认电气寿命曲线。

\*2. 仅限-M型

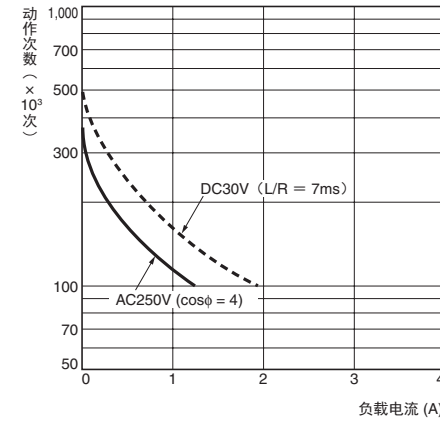


● 电气寿命曲线 (参考值)

电阻负载



电感负载



DC125V cosφ = 1时0.15A max. 可开关 (寿命10万次)  
L/R = 7ms时0.1A max. 可开关 (寿命10万次)

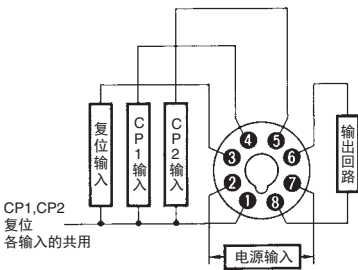
■ 适用标准

安全标准	UL508/CSA C22.2 No.14 EN61010-1 (IEC61010-1) : 污染度2/过电压类别 II	
EMC	(EMI)	EN61326-1
	辐射干扰电场强度	EN55011 Group 1 classA
	噪音端子电压	EN55011 Group 1 classA
	(EMS)	EN61326-1
	静电放电抑制能力	IEC61000-4-2
	电场强度抑制能力	IEC61000-4-3
	突发噪音抑制能力	IEC61000-4-4
	浪涌抑制能力	IEC61000-4-5
	传导干扰抗扰性	IEC61000-4-6
电压突降电压突降/断电抗扰性	IEC61000-4-11	

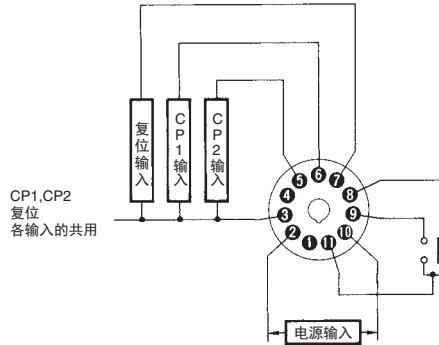
连接

■ 端子配置

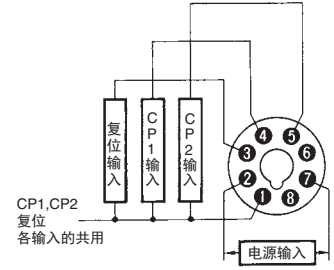
● 预置型 (无断电备份)



● 预置型 (有断电备份)



● 总计型 (无断电备份)



注1. DC电源时的极性

- (-) → 端子2
- (+) → 端子7

2. CP1、CP2、各自输入复位时的公共端子1作为DC电源用时，与端子2在内部连接

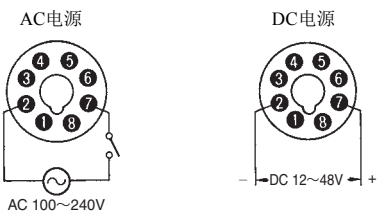
注1. DC电源时的极性

- (-) → 端子2
- (+) → 端子7

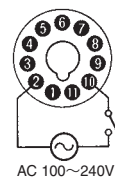
2. CP1、CP2、各自输入复位时的公共端子1作为DC电源用时，与端子2在内部连接

■ 电源的连接

● 无断电备份型



● 有断电备份型



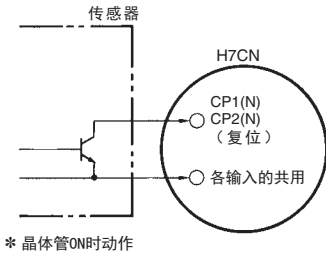
- 注1. 施加电源不要超出额定的变动范围。
- 2. 请注意DC电源的极性。

■ 输入连接

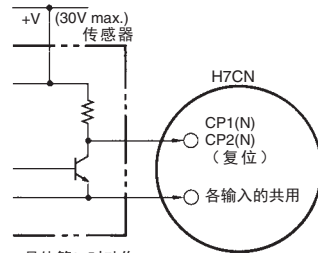
H7CN的CP1、CP2、复位的各自输入在输入短接时有效。输入额定如下所述。

- ON时 阻抗 1kΩ以下 残留电压 2V以下
- OFF时 阻抗 100kΩ以上

晶体管输入 (NPN晶体管)

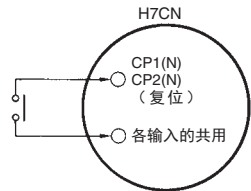


\* 晶体管ON时动作



\* 晶体管ON时动作

接点输入



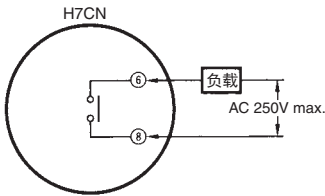
\* 接点ON时动作

- \* 基本上无电压输入如左面记载所示, 也可使用上述的电压输出型传感器。
- AC规格的H7CN时, 传感器用电源须为4V以上
- DC规格的H7CN时, 传感器用电源须为6V以上

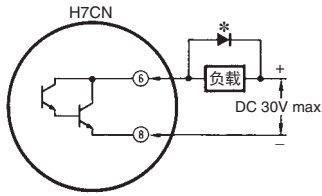
- \* 输入为接点时, 应使用能够充分开关5V 0.5mA的接点。

■ 输出 (负载) 的连接

接点输出



晶体管输出



\* 反电动势吸收用二极管

● 输出延迟时间 (参考值)

根据计数速度、接点/晶体管输出, 达到预置值时的脉冲输入至控制输出的输出延迟时间如下所示。

控制输出	最高计数速度	输出延迟时间
接点输出	30Hz	12.5~15.0ms
	5kHz	4.0~5.5ms
晶体管输出	5kHz	0.05~0.25ms

注: 因使用环境等的不同, 存在细微差异。

外形尺寸

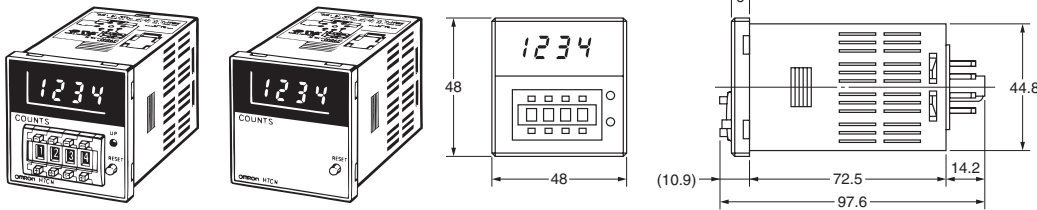
CAD数据 标记的商品备有2维CAD图、3维CAD模型的数据。  
CAD数据可从网站www.fa.omron.com.cn下载。

(单位: mm)

■ 本体

● 计数器本体

H7CN 表面安装/嵌入式安装 (共用)

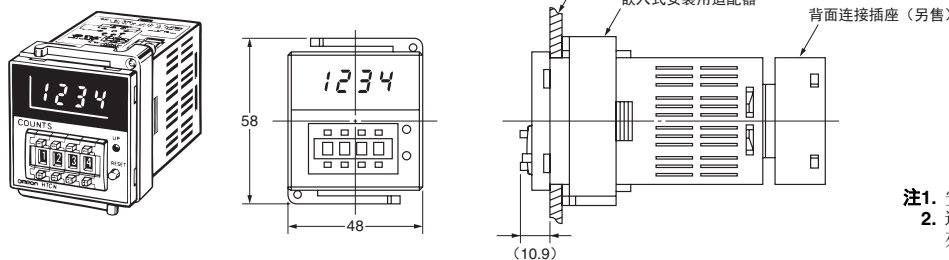


连接插座

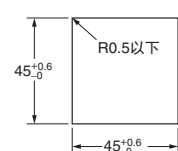
	8脚	11脚
表面安装	P2CF-08(-E)	P2CF-11(-E)
嵌入式安装	P3G-08	P3GA-11

详情请参见“共通插座/DIN导轨相关产品”。

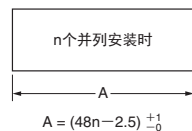
● 适配器安装时的尺寸



安装孔加工尺寸 (依据DIN43700)

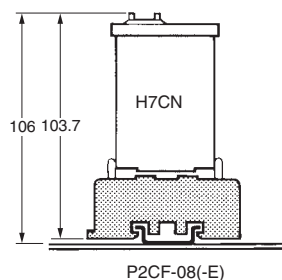


- 注1. 安装面板的厚度为1~5mm。
- 注2. 连续安装时, 请注意适配器的横向排列、纵向排列的方向

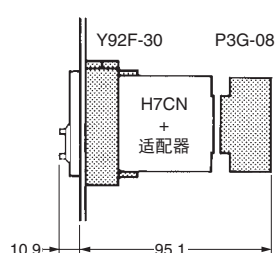


## H7CN

## 表面安装时

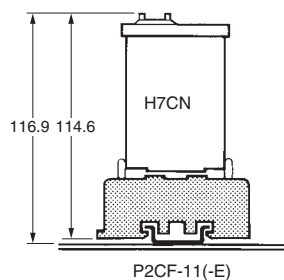


## 嵌入式安装时

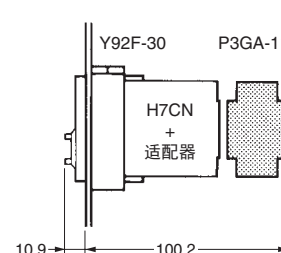


## H7CN-□□NM

## 表面安装时



## 嵌入式安装时



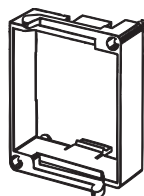
CAD数据

CAD数据

## ■ 选装件（另售）

## ● 嵌入式安装用适配器

## Y92F-30



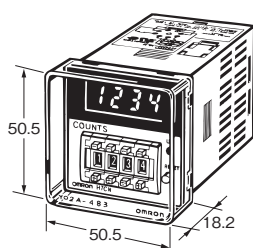
嵌入安装时，请另行购买。

## ● 前盖

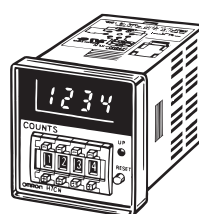
备有前盖。请用于下列场合。

- 防止设置部位沾染尘土、粉尘。
- 预防误操作造成的设定值的偏差。
- 对防止滴水有效。
- 可防止静电影响。

## Y92A-48B（硬盖）



## Y92A-48D（软盖）



- 注1. Y92A-48B前盖为硬塑料制的。变更设定值时，请拆下罩盖。Y92A-48D前盖为氯乙烯制。按压罩盖的前面可以改变设定值。但是，按压罩盖会增加变更设定的操作难度，因此请确认后再使用。
2. 软盖会因使用环境发生老化、收缩或硬化，因此建议定期更换。

## ■ 连接插座


详情请参见“共通插座/DIN导轨相关产品”。



## 请正确使用

● 共通注意事项请参见“计数器 共通注意事项”。

### ■ 警告标示的意思

 <b>注意</b>	● <b>需注意</b> 如不正确使用，此种危险有时会导致轻度受伤，中等程度的伤害，或者导致物品损害。
<b>安全注意事项</b>	表示要安全使用产品需实施或回避的事项。
<b>使用注意事项</b>	表示在产品不工作、误动作、或防止对性能、功能造成的不良影响而需要实施或回避的事项。

### ■ 图形符号的意思

	● <b>注意触电</b> 通告在特定的条件下，注意有可能触电。
	● <b>一般禁止图形符号</b> 不特定的一般禁止通告。
	● <b>禁止拆卸</b> 因拆卸设备而有可能导致触电等伤害时的禁止通告。
	● <b>一般强制图形符号</b> 指示不特定的一般使用者的行为的图形符号。

### 注意

可能会因触电而导致轻度受伤。通电时请勿接触端子。



可能会因爆炸而导致轻度受伤。请勿在有易燃性、易爆性气体的场所使用。



可能导致轻度触电、火灾、设备故障。请勿分解、改装、修理，或者接触内部。



输出继电器的寿命，会因开关容量、开关条件不同而大有不同，请一定考虑实际使用条件，使用额定负载、在电气寿命次数内使用。超过寿命使用会使接点熔化或烧坏。并且，负载电流请一定在额定值以下使用，使用加热器时，请一定在负载电路中使用温度开关。



可能导致火灾。请按规定扭矩（0.74~0.90N·m）紧固端子螺钉。

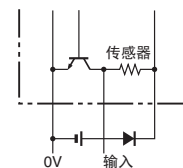


可能导致轻度触电、火灾、设备故障。请勿使金属、导线或安装加工中的切屑等异物进入产品内部。



### 安全注意事项

- 请先确认是否是您所希望的产品，再进行使用。
- 请勿在下列环境下使用。
  - 温度变化较大的场所
  - 湿度较高、可能会结露的场所
  - 振动、冲击较大的场所
  - 尘埃较多、会发生腐蚀性气体、直射阳光照射的场所
- 本产品并非防水、防油构造。请勿在沾水、油的场所使用。
- 请在环境温度及湿度规格范围内使用、保存。必要时请强制冷却。而且，在-10℃以下保存后使用时，请在常温下放置3小时以上再接通电源。
- 请勿堵塞本体的通风孔及其周围以免妨碍散热。
- 请确认端子的极性，正确接线。
- 未使用的端子请勿进行任何连接。
- 接线用压接端子请使用指定的尺寸（M3.5、宽7.2mm以下）。裸线连接的接线材料请使用铜AWG24（截面积0.205mm<sup>2</sup>）-AWG18（截面积0.823mm<sup>2</sup>）的复线或单线。（电线包皮剥线尺寸：5~6mm）
- 1个端子的接线要使用同一尺寸、同一种类的线，至多连接2根，使用压接端子时，1个端子至多连接2根接线。
- 请在规格、额定范围内使用电源电压及控制输出。
- 请通过开关、继电器等的接点一口气进行接通、切断电源。缓慢加载电压，会导致误动作。
- 对晶体管输出端子，请勿从外部直接加电压。
- 长时间在高温或以输出ON状态下放置，会加速内部零件（电解电容器等）的老化。因此，请与继电器组合使用，不要在输出为ON状态下长时间（如一个月以上）放置。
- 预置计数器采用“常时读取方式”，即使在通电时也能变更设定，变更中如果出现“设定值=计数值”，输出即ON，请予以注意。
- 电源接通时如要改变设定值，拨码开关的数字显示框中如出现有两个数字显示的不定状态，若持续时间较长，设定值就会混乱。请正确无误地操作拨码开关。
- 无电压输入端子为内部回路电压（约5V）。所连接的输入设备，有些可能会发生误动作或故障，因此请确认输入设备的规格（额定输出电压、电源回路中是否有内置二极管）。将电源回路中未内置二极管的输入设备用于5V以下的电源电压时，为了防止对电源装置进行充电的事故，请如图所示连接二极管。



- 请确认显示灯（LED）正常显示。因使用环境可能会使LED、树脂零件的劣化加快、出现显示不良，请定期点检并更换。
- 废弃时进行分类处理时，请使用工具。
- 废弃本产品时，请遵守各地方自治体的工业废弃物处理方法进行处理。

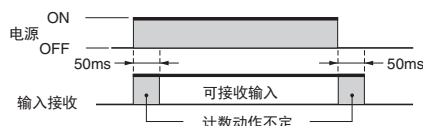
## 使用注意事项

- 电源接通时在短时间内会有冲击电流流过，由于电源容量的关系，有时可能无法起动，因此请使用容量足够的电源、断路器及接点。

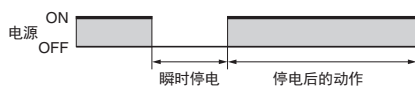
AC100-240V规格 AC264V时 约0.8A

DC12-48V规格 DC52.8V时 约0.4A

- 接通电源后有 50ms 的内部回路电压上升时间，对此段时间内的输入信号可能不会动作。
- 断开电源后（刚停电时）有 50ms 的内部回路电压下降时间，可能会对这段时间内的输入信号进行动作。



- 无停电记忆功能的机型，当电源发生瞬时停电时，将如下图所示进行动作。



0.5s以上时	显示、输出等全部复位。
0.01s以下时	保持停电前的状态
0.01~0.5s时	上述2种之间不定。

**注：**发生停电时如果希望保持停电前的状态，请选用带停电记忆(-M)型。

- 外部复位、手动复位的信号输入时，计数器所有位的显示数字全部熄灭。复位信号结束时，即显示复位数值。
- H7CN系列的DC12-48V电源型，其电源端子与信号输入端子之间为非绝缘无电源变压器方式。使用非绝缘型的DC电源时，由于接线不当，偶尔会发生内部零件烧坏（烧毁）的情况。使用前请确认好接线。

### ● 关于停电记忆功能

由不挥发性内存执行停电记忆功能，写入寿命达100万次以上。在电源关机时以及复位输入时，写入不挥发性内存。

### ■ 关于自诊断功能

如果发生错误将显示以下信息。

7字段显示	计数UP显示	内容	输出
E1	OFF	CPU异常	OFF
E2	OFF	内存异常(RAM)	OFF
E3	OFF	内存异常 (不挥发性内存)*	OFF

\* 包括达到不挥发性内存的重写寿命的情况。

#### 复位方法

请重新接通电源。如果恢复正常，则可能是干扰的影响，请确认是否发生干扰。

如果显示E3，重新接通电源显示仍未改变时，请输入复位。

进行了上述处理显示仍未改变时，则需要修理。

### ■ 关于规格变更

从2005年11月起改进更新。主要变更点如下。

- 有停电记忆的产品连接了备份电池
- 以前为了停电记忆，需要准备外接备份电池，规格更新后不再需要了。

## ⚠ 关于EN/IEC标准适用性

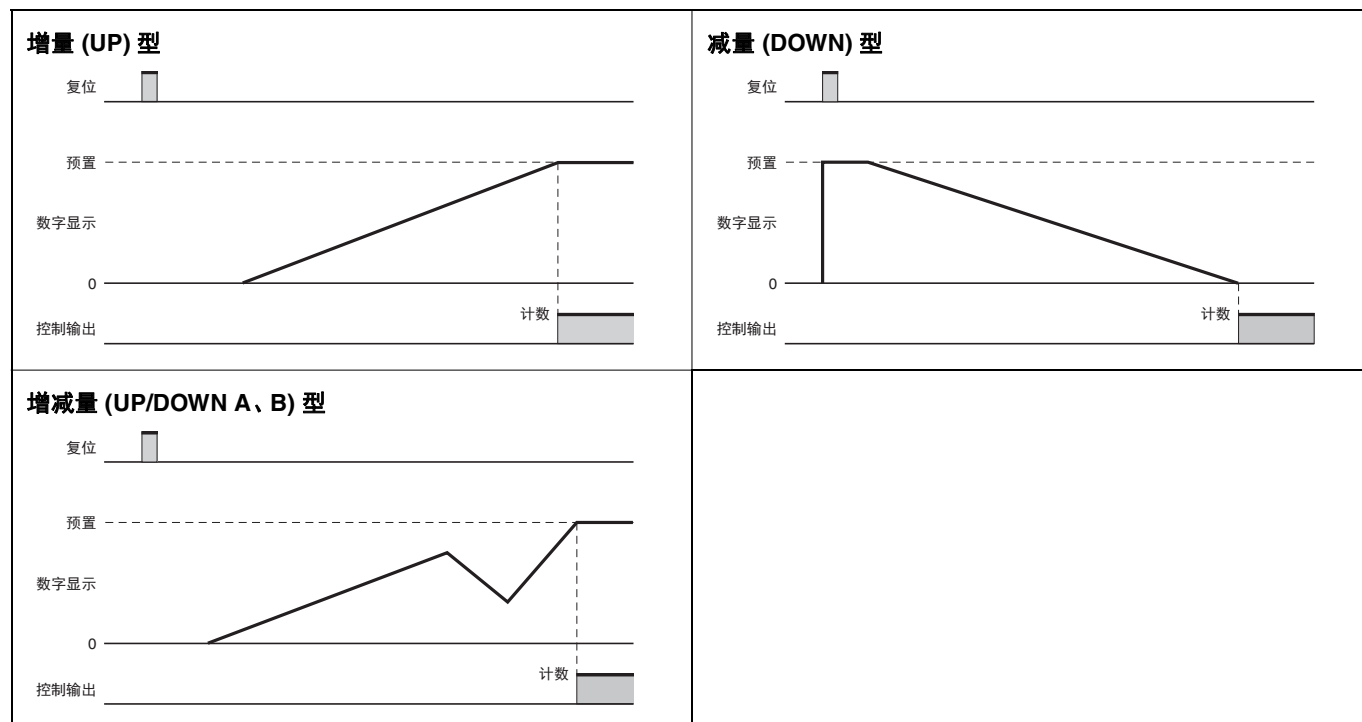
- 有关电缆选型和其它条件的 EMC 合规性信息，请参见本样本目录的记载内容。
- 本产品为“class A”（工业环境产品）。如果用于住宅，可能造成信号干扰。这样的情况下，需要采取适当的措施避免信号干扰。
- AC100-240V型：电源—输入端子间为基础绝缘。  
电源—输出、输入—输出端子间为基础绝缘。
- DC12-48V型：电源—输入端子间非绝缘。  
电源—输出、电源—输出端子间为基础绝缘。
- 必须采用双重绝缘或强化绝缘的情形时，请借由空间距离及固态绝缘等，依照IEC60664的定义，实施符合最高使用电压的双重绝缘或强化绝缘。

## 操作方法

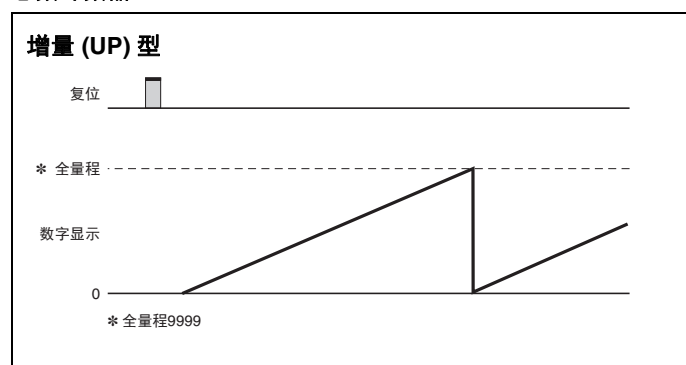
### ■ 计数功能

#### ● 动作概要

##### 预置计数器



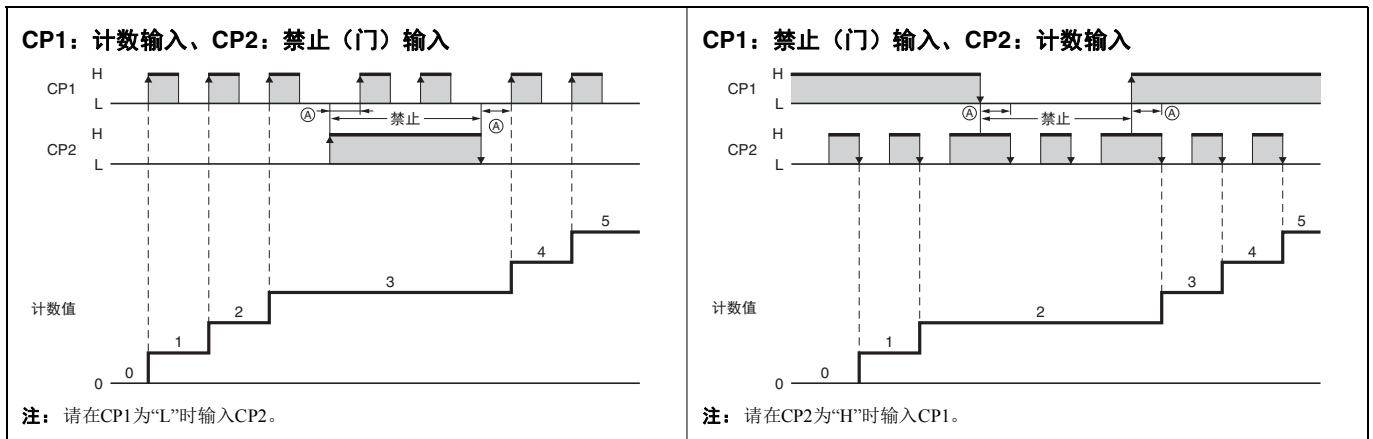
##### 总数计数器



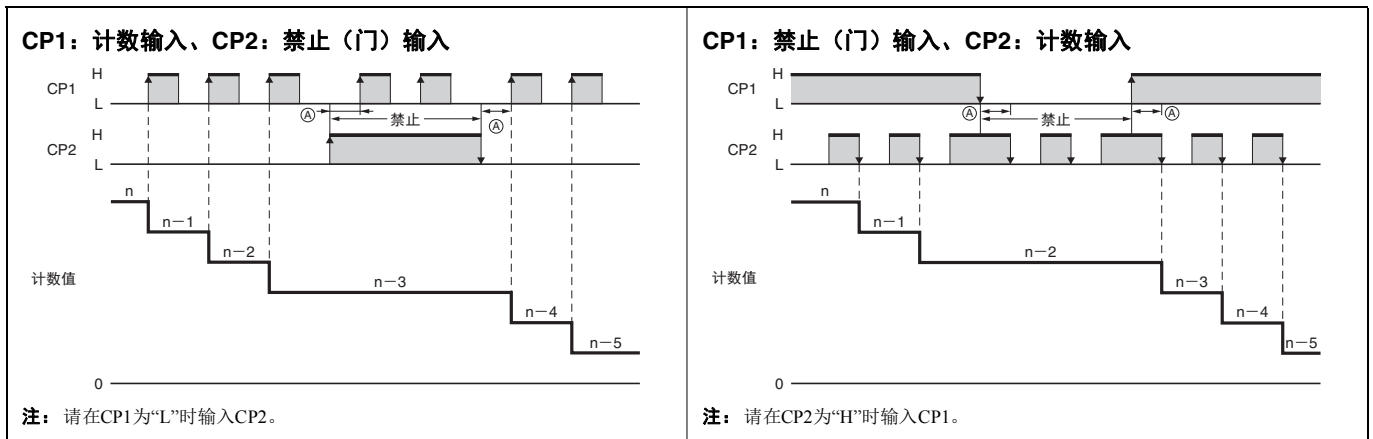


● 输入模式

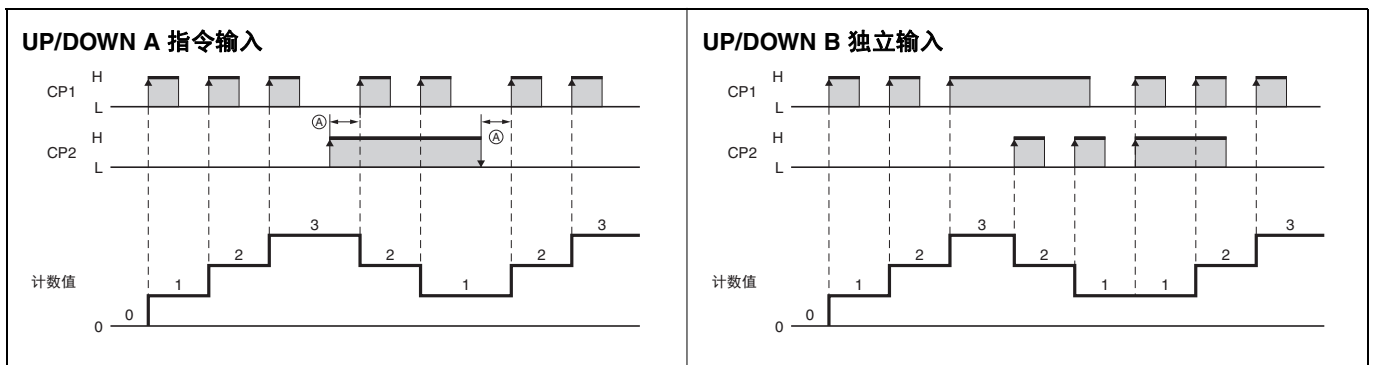
**增量 (UP) 型** 注：Ⓐ 需要超过最小信号宽度。如果在此之下可能会产生±1计数的误差。



**减量 (DOWN) 型** 注：Ⓐ 需要超过最小信号宽度。如果在此之下可能会产生±1计数的误差。



**增减量 (UP/DOWN A、B) 型** 注：Ⓐ 需要超过最小信号宽度。如果在此之下可能会产生±1计数的误差。



注：表中“H”和“L”符号的含义  
 “H”：短路  
         ON时阻抗 1kΩ以下  
         ON时残留电压 2V以下  
 “L”：开路  
         OFF时阻抗 100kΩ以上

## 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。