

CA2 系列

订购时的注意事项

▶F-18

一般注意事项

▶P.1477 ~

检查·判别·测量用传感器

光纤传感器
激光传感器
光电传感器
微型光电传感器
区域传感器
光幕传感器
压力传感器
接近传感器
特殊用途传感器
传感器外围产品
简易省配线单元
省配线系统
连接·判别·测量用传感器
静电消除产品
工业用内视镜
激光刻印机
PLC·终端
可编程智能操作面板
节能支持产品
FA元器件
变频器
通用功率继电器
图像处理装置
紫外线硬化装置

小小的机身内汇集了各种方便功能



· 请勿将本产品作为保障人身安全的装置使用。
· 欲用于保障人身安全时，请使用符合OSHA、ANSI以及IEC等各国有关人身安全保障的法律和标准的产品。

超小型

超小尺寸：W48×H24×D65.5mm，
可以安装在狭小的空间内。



大型显示

虽然控制器体积小巧，测量值显示屏却采用字符高度8mm的4位7段大型红色LED。



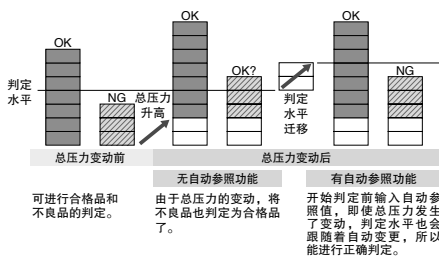
字符高度
8mm

配备各种方便使用的功能

不想每次变更判断值

▶自动参照功能非常方便！

在压力测量等作业中，即使总压力发生变动，自动参照功能会自动在判断值上加、减变动量。因此，无需每次改变判断值。



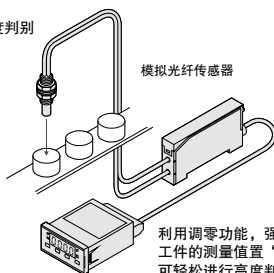
想以模本工件为基准进行测量

▶调零功能十分方便！

调零功能可以强制使基准测量值置零，因此以模本工件的测量值为基准进行公差判断等时十分方便。

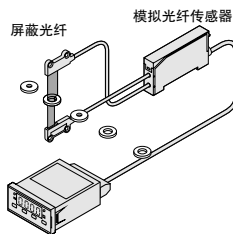
应用

· 工件的高度判别

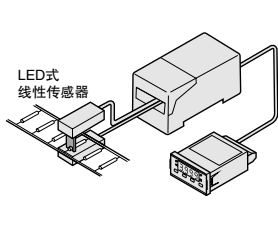


应用示例

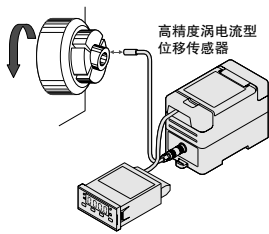
孔径判别



粗细判别



车床卡盘的误差检测



检查·判别·测量用传感器

光纤传感器

激光传感器

光电传感器

微型光电传感器

区域传感器

光幕传感器

压力传感器

接近传感器

特殊用途传感器

传感器外围产品

简易省配线单元

省配线系统

性能·规格·说明书

静电消除产品

工业用内视镜

激光刻印机

PLC·终端

可编程智能操作面板

节能支持产品

FA元器件

变频器

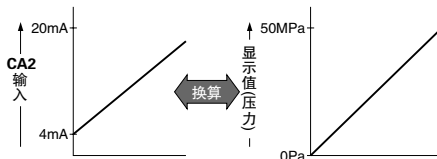
通用功率继电器

图像处理装置

紫外线硬化装置

定标也简单

操作按键就能轻易将输入值转换成其他刻度。节省对显示值进行换算的时间，所需信息即刻就可确认。



丰富多样的输入量程

配备5种输入量程：4~20mA、1~5V、±1V、±5V及±10V。可支持所有的模拟传感器。

装备有两个独立的输出

装备两个独立的比较输出(OUT1、OUT2)。可对两个输出分别设定上限比较动作/下限比较动作。还可分别任意设定两个输出的应差。

OUT 1: "H"、OUT 2: "L"

独立上、下限比较动作



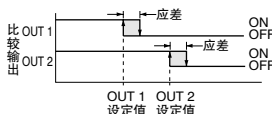
OUT 1: "H"、OUT 2: "H"

独立上限2档比较动作



OUT 1: "L"、OUT 2: "L"

独立下限2档比较动作



种类

形状	输入量程	型号	输出
	4~20mA	CA2-T1	NPN开路集电极 晶体管
	1~5V	CA2-T2	
	±1V	CA2-T3	
	±5V	CA2-T4	
	±10V	CA2-T5	

订购指南

激光位移

磁性位移

接触式位移

线路传感器

数字式面板

控制器

金属双层重叠检测

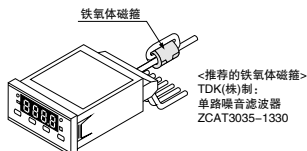
CA2

规格

型号		CA2-T1	CA2-T2	CA2-T3	CA2-T4	CA2-T5
项目						
电源电压		24V DC ± 10% 脉动P-P10%以下				
消耗电量		2.8W以下				
模拟输入	输入量程	4 ~ 20mA	1 ~ 5V	± 1V	± 5V	± 10V
	输入阻抗	20 Ω	1M Ω			
	输入点数	1点				
	输入方式	单端输入				
	A/D转换方式	逐次比较方式				
	取样周期	可从200次/秒、20次/秒、10次/秒、5次/秒中选择				
调零输入 (0-ADJ.) 自动参照输入 (A-REF.)		输入条件: 无电压接点输入或NPN开路集电极晶体管输入 信号条件: 负逻辑、输入时间10ms以上 信号电平: ON时……1.5V以下(输出电流10mA以下) OFF时……电源电压或断开 调零输入使用保证次数: 1,000万次以下(调零备份设定时)				
起动/保持输入		High电平(电源电压或断开)时起动, Low电平(1.5V以下)时保持				
比较输出 (OUT1和OUT2)		NPN开路集电极晶体管 · 最大流入电流: 100mA · 外加电压: 35V DC以下(比较输出和GND之间) · 剩余电压: 1.3V以下(流入电流为100mA时) 0.4V以下(流入电流为16mA时)				
	反应时间	5ms以下(取样周期200次/秒时起动/保持输入使用时)				
	应差	1 ~ 3,999digits可调				
测量值显示		4位7段红色LED显示(字符高8mm)				
	显示刷新周期	可从20次/秒、10次/秒、5次/秒、2.5次/秒、1次/秒、0.5次/秒中选择				
	显示范围	显示 - 9999 ~ + 9999之间的任意最大4,000digits(“+”符号不显示)				
	显示精度	± (0.1%F.S. + 1digit) 23 ± 5°C、35 ~ 85%RH时				
	温度特性	± 0.5%F.S. 0 ~ + 50°C时				
	设定分辨率	1digit				
	比较值设定范围	- 9999 ~ + 9999				
指示灯	极性	红色LED(显示值及设定值为负值时亮起)				
	OUT1动作	橙色LED	(测量模式时: OUT1为ON时亮起。切换至显示OUT1设定值时闪烁 设定模式时: 设定OUT1的比较值和比较条件时, 以及定标中设定零刻度时闪烁)			
	OUT2动作	橙色LED	(测量模式时: OUT2为ON时亮起。切换至显示OUT2设定值时闪烁 设定模式时: 设定OUT2的比较值和比较条件时, 以及定标中设定满刻度时闪烁)			
	自动参照动作		绿色LED(使用自动参照功能时亮起)			
主要功能		自动参照功能、调零功能、定标功能、比较值设定功能、应差设定功能 比较输出定时功能、起动/保持功能、存储器清零功能、电源接通延迟功能等				
环境性能	使用环境温度	0 ~ +55°C(注意不可结露), 存储时: - 20 ~ + 70°C				
	使用环境湿度	35 ~ 85%RH, 存储时: 35 ~ 85%RH				
	耐电压	AC1,500V 1分钟 所有端子与外壳之间				
	绝缘电阻	所有端子与外壳之间, 100M Ω以上, 基于DC500V的高阻表				
	耐振动	频率10 ~ 55Hz 双振幅1.5mm X、Y和Z方向各2小时				
	耐冲击	加速度294m/s ² (30G) X、Y和Z方向各3次				
	备份存储器	非易失性存储器(EEPROM), 写入保证次数: 100万次以下				
	材质	本体外壳: 聚碳酸酯				
	连接方式	端子座				
	重量	本体重量: 约55g				

(注1): 无指定时测量条件为使用环境温度 = +20°C。

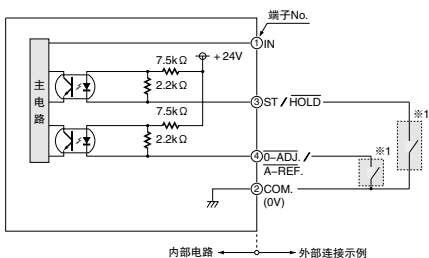
(注2): 将本产品作为符合CE标志(欧洲标准EMC指令)的产品使用时, 请务必如下图所示, 在所有的连接电缆上缠绕一匝铁氧体磁环。并且配线长度请勿超过10m。



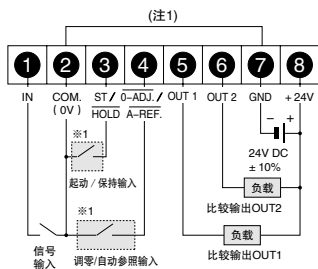
■输入、输出电路与端子排列

输入电路图

IN、ST/HOLD、0-ADJ./A-REF.



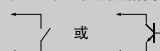
端子排列图



(注1): COM.(0V)和GND通用(产品内部短接)。

※1

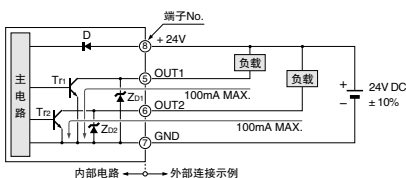
无电压接点或NPN开路集电极晶体管



ON时: 1.5V以下(输出电流10mA以下)
OFF时: 电源电压或断开

输出电路图

OUT1、OUT2



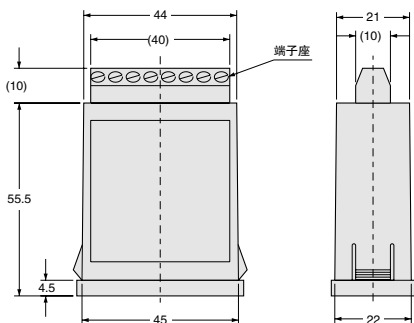
符号…D: 电源逆接保护用二极管
ZD1、ZD2: 电涌电压吸收用齐纳二极管
Tr1、Tr2: NPN输出晶体管

■外形尺寸图(单位: mm)

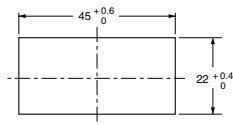
外形尺寸图的CAD数据可从网站上进行下载。

CA2-□

数字式面板控制器



面板加工尺寸



(注1): 面板厚度为0.5~4mm。

