

数字指示计 AG500

功能丰富的、视认性良好的指示计。

特点



- 可添加6个警报。（可选）
- 可添加通信功能。（可选）
- 可添加DC12V/24V传感器供给电源。（可选）
- 测温电阻器输入可以0.01°C分辨率显示。
- 支持海外安全标准。
(符合CE标记、UL/CSA认定、符合RCM标记)



主要功能

清晰的显示

配备5位大型LED显示器，从远处也可以清晰地视读。亮度也提高至以往产品的约2倍(*)。发生警报时等异常时的状态，可以通过警报字符的交互显示，一目了然地加以确认。
(*) 与本公司制造的REX-AD410相比较。



● 异常时警报字符交互显示

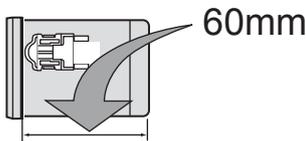


(发生警报3时) 交互显示

□ 交互显示的警报1~6可以分别独立地设置为有效/无效。

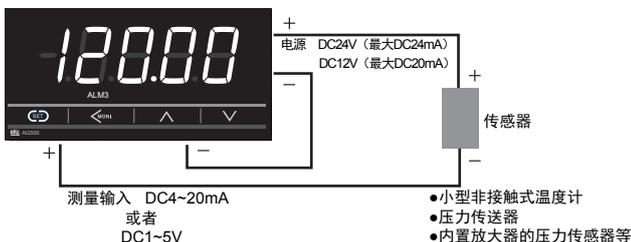
深度60mm

实现了深度60mm，为控制盘的薄型化和安装空间的削减做出了贡献。



DC12/24V传感器供给用电源 (可选)

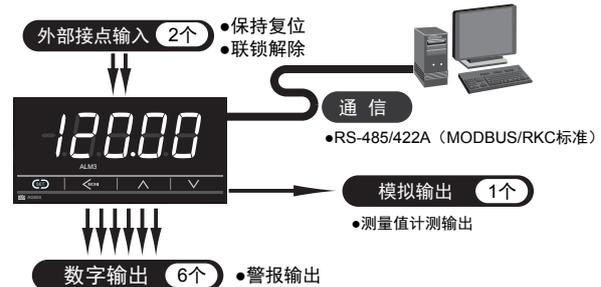
可以配备附转换器的传感器用的电源。
可以从DC12V或者DC24V的2种中选择。



※ 配备有传感器供给用电源DC24V时，警报输出个数最大为2个。
※ 配备有传感器供给用电源DC12V时，警报输出个数最大为5个。

丰富的输入输出功能 (可选)

可以同时配备外部接点输入最大2个、数字输出最大6个、模拟输出1个、通信功能全部。



丰富的警报功能 (可选)

可以添加警报最大6个。另外，警报可以添加和选择以下功能。

- 联锁
这是在输出了警报时，即使从警报区域返回了正常区域，也能够继续维持警报输出的功能。
也可以通过外部接点输入使联锁状态复位。
- 延迟定时器
这是在测量值进入警报区域时，经过设定时间后警报输出ON的功能。
- 待机动作
这是在电源接通时即使测量值进入警报区域，也能够将警报输出(功能)设为无效(直到暂时进入正常区域)的功能。
当由于电源接通时温度比较低(等于室温)而发生警报时，可以使用本功能进行警报待机，直到温度上升。
- 励磁/非励磁动作选择
可以选择警报输出ON/OFF时的继电器接点的动作。

丰富的显示功能 (可选)

- 峰值、谷值保持
始终保存测量值的最大值和最小值。
可以通过外部接点输入将保持状态复位。
- PV偏置、PV比率
这是强制性地相对于输入的显示进行加法运算/减法运算后再显示，或者强制性地使相对于输入的显示增益变更的功能。

规格

●标准规格

输入	输入种类	a)温度、电流、低电压输入组 热电偶: K、J、R、S、B、E、N、T、W5Re/W26Re、PLII、U、L 信号源电阻的影响: 约0.2 μ V/ Ω 测温电阻器: Pt100、JPt100 (3线式) 输入导线电阻的影响: 读数的约0.01%/ Ω 传感器电流: 约250 μ A *但是, 平均每1条线最大10 Ω 以内。 直流电压(低)输入 DC0~10mV、DC-10~10mV、DC0~100mV、DC-100~100mV、DC0~1V 输入阻抗: 1M Ω 以上 直流电流输入 DC0~20mA、DC4~20mA 输入阻抗: 50 Ω b)高电压输入组 直流电压(高)输入 DC-1~1V、DC0~5V、DC1~5V、DC0~10V 输入阻抗: 1M Ω ※通用输入(组切换通过开关切换)
	输入断线时的动作	a)热电偶输入 : 上变换/下变换(可切换) b)测温电阻器输入 : 上变换(可切换) c)直流电压(低)输入 : 上变换/下变换(可切换) d)直流电流输入 : 指示0mA附近的值 e)直流电压(高)输入 : 指示0V附近的值
	采样周期	0.25秒
	PV数字滤波器	0.1~100.0秒 (0.0秒时OFF)
	PV偏置	±输入范围跨度
PV比率	0.500~1.500	
性能	测量精度	a) 热电偶输入 类型 K、J、T、E、PLII、U、L -100 $^{\circ}$ C以下 : $\pm 1.0^{\circ}$ C -100~500 $^{\circ}$ C : $\pm 0.5^{\circ}$ C 500 $^{\circ}$ C以上 : \pm (显示值的0.1%+1digit) 类型 N、S、R、W5Re/W26Re 0 $^{\circ}$ C以下 : $\pm 2.0^{\circ}$ C 0~1000 $^{\circ}$ C : $\pm 1.0^{\circ}$ C 1000 $^{\circ}$ C以上 : \pm (显示值的0.1%+1digit) 类型 B 400 $^{\circ}$ C以下 : $\pm 70.0^{\circ}$ C 400~1000 $^{\circ}$ C以下 : $\pm 1.4^{\circ}$ C 1000 $^{\circ}$ C以上 : \pm (显示值的0.1%+1digit) b) 测温电阻器输入 200 $^{\circ}$ C以下 : $\pm 0.2^{\circ}$ C 200 $^{\circ}$ C以上 : \pm (显示值的0.1%+1digit) c) 直流电压、电流输入 \pm (跨度的0.1%)
	冷接点温度补偿误差	$\pm 1.0^{\circ}$ C (环境温度 23 $^{\circ}$ C ~ $\pm 2^{\circ}$ C) $\pm 1.5^{\circ}$ C (环境温度 0~ 50 $^{\circ}$ C)
	显示性能	5位(最上位为-1或者1) 输入异常时、事件发生时闪烁显示 ※事件1~6可分别指定设置
	保持功能	峰值保持 保持测量值的最大值。 谷值保持 保持测量值的最小值。 ※可以通过按键操作/外部接点/通信进行复位。 ※仪表电源OFF时不可以进行保持值备份。

●可选规格

报警	报警个数	最大6个 ※ 配备24V传感器电源功能时最大2个。 ※ 配备12V传感器电源功能时最大5个。
	报警种类	上限输入值、下限输入值(可以添加待机动作)
	动作间隙	0~输入跨度
	报警延迟定时器	0.0~600.0秒
	报警联锁	可按各报警分别进行动作选择。
	励磁/非励磁动作选择	可按各报警分别选择有/无
输出	继电器接点输出 AC250V 1A (电阻负载) /DC30V 1A 1a接点 ※电气寿命: 30万次以上(额定负载)。	

●可选规格

外部接点输入	输入个数	2个
	输入方式	无电压接点输入 a) Open时的电阻值: 500k Ω 以上 b) close时的电阻值: 500 Ω 以下
模拟输出	取入判断时间	50msec
	功能	DI1→保持复位、DI2→联锁解除
通信	输出个数	1个
	输出信号	a)电压输出(1): DC0~1V、DC0~5V、DC1~5V、DC0~10V ※ 许容负载电阻: 1k Ω 以上 ※ 输出阻抗: 0.1 Ω 以下 b)电压输出(2): DC0~10mV、DC0~100mV ※ 许容负载电阻: 20k Ω 以上 ※ 输出阻抗: 10 Ω c)电流输出: DC0~20mA、DC4~20mA ※ 许容负载电阻: 600 Ω 以下 ※输出阻抗: 1M Ω 以上
	输出种类	测量值(可定标)
	输出精度	跨度的 $\pm 0.1\%$
	输出分辨率	12位以上
传感器供给电源	通信方式	RS-485 (2线式)、RS-422A (4线式)
	通信协议	RKC标准/MODBUS-RTU *可切换
	同步方式	起止同步方式
	通信速度	1200、2400、4800、9600、19200、38400bps
	数据位构成	开始位: 1 数据位: 7或者8 (MODBUS固定为8位) 奇偶校验位: 无/有(奇数或者偶数) 停止位: 1或者2
传输器	最大连接台数	31台
	最大位数指定	7位或者8位
	输出电压	DC24V ± 1.2 V 或者 DC12V ± 1 V
	输出电流	DC24V规格: DC24mA以内 DC12V规格: DC20mA以内
	容许负载电阻	DC24V规格: 1k Ω 以上 DC12V规格: 600 Ω 以上 ※配备有传感器供给用电源时, 警报输出个数为最大2个(选择DC24V时)或者最大5个(选择DC12V时)。

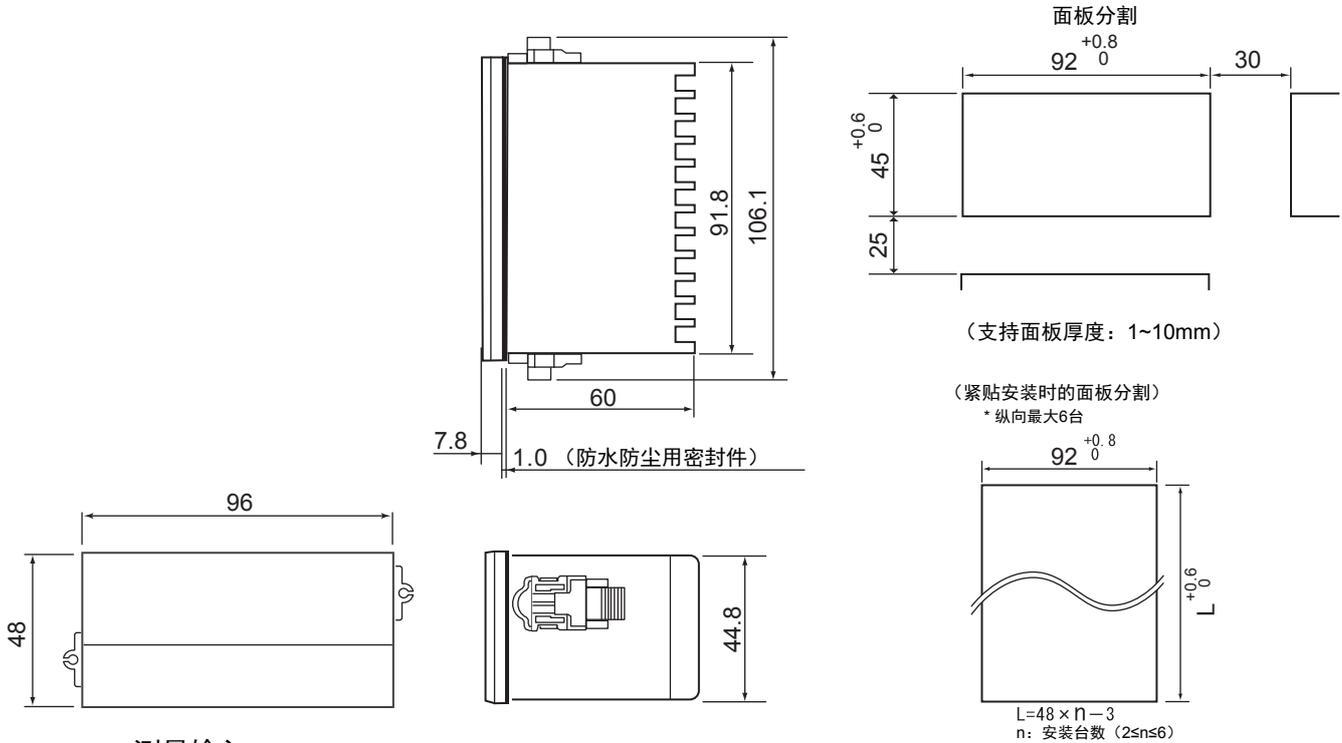
●一般规格

存储器备份	通过FRAM进行数据保持(约10年) ※覆盖写入次数: 约100亿次
防水防尘结构	IP66、NEMA4X
电源电压	a) AC90~264V [含电源电压变动] 50/60Hz共用(额定AC100~240V) b) AC21.6~26.4V [含电源电压变动] 50/60Hz共用(额定AC24V) c) DC21.6~26.4V [波纹率10%p-p以下] (额定DC24V)
消耗功率	a) AC100~240V规格: 7.0VA以下(100V时) 10.8VA以下(240V时) b) AC24V规格 : 7.6VA以下 c) DC24V规格 : 230mA以下
冲击电流	12A以下
绝缘电阻	测量端子与接地之间 DC500V 20M Ω 以上 电源端子与接地之间 DC500V 20M Ω 以上
耐压	测量端子与接地之间 AC1500V 1分钟 电源端子与接地之间 AC1500V 1分钟
许容环境温度	-10~50 $^{\circ}$ C
许容环境湿度	5~95%RH (不得结露) 绝对湿度: MAX.W.C29.3g/m ³ 干燥空气, 101.3kPa时
质量	约190g
外形尺寸	参考外形尺寸图

数字指示计 AG500

外形尺寸及背面端子图

(单位: mm)



测量输入

※ 紧贴安装时无法取得防水防尘效果。
紧贴安装时, 请取下防水防尘用密封件。

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12

※可选项未指定部分的端子弹簧应取下。
※关于压接端子, 请全部使用宽度在6mm以下的M3用压接端子

13	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24				
COM DI 1 DI 2			外部接点输入								热电阻				
											+		-		测温电阻器
			通信								A B B				
											+		-		直流电压、电流
			通信								+		-		
											+		-		测量输入
25	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36				
SG T(A) T(B) R(A) R(B)				通信								+		-	
RS-422A												+		-	
SG T/R(A) T/R(B)				通信								+		-	
RS-485												+		-	
1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12				
AC		COM			COM			COM		NO					
~ 240V		NO NO			NO NO			NO		ALM6					
AC		ALM1 ALM2			ALM3 ALM4			ALM5		警报6输出					
24V		+			+		+		+		-				
DC		+			+		+		+		-				
+ 24V		+			+		+		+		-				
电源		警报1、2输出			警报3、4输出			警报5输出		LED驱动电源					
		+			+		+		+		-				
		+			+		+		+		-				
		+			+		+		+		-				
		+			+		+		+		-				

型号

型号代码表

项目	规格	规格代码							
		必须指定							任意指定
AG500 (96x48mm) (横x纵)		①	②	③	④	⑤	⑥	⑦	⑧
①	电源电压	AC/DC24V AC100~240V	3 4						
②	警报输出	无警报输出 有警报输出(输出个数指定1~6个) 参考注意1、2		N 1~6					
③	外部接点输入	无外部接点输入 外部接点输入2个			N 2				
④	外部电源 (传感器供给用/ LED电源用)	无外部电源 有传感器电源用DC12V电源(SP-500用LED电源) 参考注意1 有传感器电源用DC24V电源 参考注意2				N P Q			
⑤	模拟输出	无模拟输出 从模拟输出代码表选择				N □			
⑥	通信功能	无通信功能 RS-422A RS-485					N 4 5		
⑦	出厂时设置 指定	无(无输入范围和初始设置指定) *项目⑧和初始设置代码的指定没有必要。 有输入范围指定 *继项目⑧后指定 有输入范围和初始设置指定 *项目⑧及初始设置代码另行指定。						N 1 2	
⑧	输入范围	从输入范围代码表选择 *项目⑦中选择了无出厂时设置时不需要指定。							□□□

(注意1): 外部电源选择了传感器供给用DC12V电源(SP-500用LED驱动用)时, 警报输出个数为最大5个。
(注意2): 外部电源选择了传感器供给用DC24V电源时, 警报输出个数为最大2个。

(A) 输入范围代码表

输入种类	范围	代码	输入种类	范围	代码	输入种类	范围	代码		
热 电 偶	0.0 ~ +400.0°C	K09	热 电 偶	S	-50 ~ +1768 °C	S06	低 电 压、 电 流	DC 0~10mV	在-19999~+19999的 范围内可编程范围 (可选择小数点位置) *出厂时为0.0~100。 *不需要电流输入时 的分流电阻连接。	101
	0.0 ~ +800.0°C	K10		R	-50 ~ +1768 °C	R07		DC 0~100mV		201
	-200.0 ~ +400.0°C	K35		E	-200.0 ~ +700.0 °C	E21		DC 0~1V		301
	-200.0 ~ +800.0°C	K40		E	-200 ~ +1000 °C	E06		DC -100~+100mV		901
	0 ~ +400°C	K02		B	0 ~ +1800 °C	B03		DC -10~+10mV		903
	0 ~ +800°C	K04		N	0 ~ +1300 °C	N02		DC 0~20mA		701
	-200 ~ +1372°C	K41		PLII	0 ~ +1390 °C	A02		DC 4~20mA		801
	0.0 ~ +400.0°C	J08		W5Re/ W26Re	0 ~ +2300 °C	W03		DC 0~5V		401
	0.0 ~ +800.0°C	J09		U	0.0 ~ +600.0 °C	U04		DC 0~10V		501
	-200.0 ~ +400.0°C	J27		L	0.0 ~ +900.0 °C	L04		DC 1~5V		601
	-200.0 ~ +800.0°C	J32	测 电 阻 器	Pt100	-100.00 ~ +100.00 °C	D34	DC -1~+1V	902		
	0 ~ +400°C	J02			-200.0 ~ +200.0 °C	D21				
	0 ~ +800°C	J04			-200.0 ~ +850.0 °C	D35				
	-200 ~ +1200°C	J15		JPt100	-100.00 ~ +100.00 °C	P29				
	-200.0 ~ +400.0°C	T19		-200.0 ~ +640.0 °C	P30					

(B) 模拟输出代码表

1	DC. 0~10mV	2	DC. 0~100mV	3	DC. 0~1V	4	DC. 0~5V	5	DC. 0~10V	6	DC. 1~5V	7	DC. 0~20mA	8	DC. 4~20mA
---	------------	---	-------------	---	----------	---	----------	---	-----------	---	----------	---	------------	---	------------

初始设置代码表

●请根据有关规格出厂时设置值的希望规格, 设置初始设置代码。
仅在型号代码中将出厂时设置选择了“输入范围和初始设置指定(代码2)”时, 请指定以下的初始设置代码。

规格	初始代码	□	□	□	□	□	□
警报功能 1	无警报功能 从警报种类代码表选择	N □					
警报功能 2	无警报功能 从警报种类代码表选择		N □				
警报功能 3	无警报功能 从警报种类代码表选择			N □			
警报功能 4	无警报功能 从警报种类代码表选择				N □		
警报功能 5	无警报功能 从警报种类代码表选择					N □	
警报功能 6	无警报功能 从警报种类代码表选择						N □

●警报种类代码表

H	上限输入值警报
J	下限输入值警报
K	附待机上限输入值警报
L	附待机下限输入值警报

附件

品名	型号
端子盖	KFB400-58