

F3series

VALCOLOR®
目视管理!!

利用颜色通知变化。采用LCD显示

F3型对于1ch.输入，最多具有四种设定输出。适用于所有场合的高通用性面板仪表。



F6series

VALCOLOR®
目视管理!!

一台设备实现两个位置的测量显示

F6型具有合并两台面板仪表的功能。省空间、省成本，满足未来需求。



F4/F5series

VALCOLOR®
目视管理!!

在涂装、水处理领域发挥威力



F4/F5根据2ch.的输入运算差压，显示到主显示屏中。利用各种设定输出，更加便利。

F8/F9series

VALCOLOR®
目视管理!!

同时显示运算结果与两个输入值



根据2ch.的输入计算差压及求和，并始终显示在主显示屏上。副显示屏上显示各ch.。

F系列的共同特点

- 可以根据显示值（主显示）的颜色判断当前的运行状态（正常/异常），便于观察。
- 测量值的显示颜色，可以按照通过设定值划分的不同区域，选择设定为“红、橙、绿”三种颜色。
- 采用“2,000次/秒（F3）”“1,000次/秒（F4~F9）”的高速采样。
- 利用高速输出功能，可以用于高速控制/安全控制。
- 模拟输出标配“4~20mA”“1~5V”“0~5V”。
- 带有可以自由改变测量范围设定的**量程比例调试**功能。

型号选择

①基本型式 ②电源 ③输入信号 ④设定输出 ⑤输出信号

型号指定

① ② ③ ④ ⑤

型号选择	核 对	型 号	规 格
①基本型式		F3	1ch.输入
		F4	2ch.输入 差压运算主显示切换型（可通过正面的[SEL]键将主显示切换到ch.1、ch.2、ch（.1-2））
		F5	2ch.输入 差压运算主显示切换型（可通过正面的[SEL]键将主显示切换到ch.1、ch.2、ch（.1-2））
		F6	2ch.输入 单独切换型（可通过正面的[SEL]键将主显示切换到ch.1、ch.2）
		F8 F9	2ch.输入 差压运算同时显示型（主显示始终显示ch.（1-2）、副显示上段显示ch.1、下段显示ch.2） 2ch.输入 求和运算同时显示型（主显示始终显示ch.（1+2）、副显示上段显示ch.1、下段显示ch.2）
②电源【耗电量】		4 7	DC电源 24V ±10% 耗电量 300mA以下 AC电源 90~240V 耗电量 50/60Hz 15VA以下
③输入信号		N A5 GV GI	多点输入 过程输入 4~20mA/0~5V/1~5V 传感器供电电源 DC12V 80mA max. 0~10V/4~20mA（注） 应变式输入 半导体应变式输入（仅支持F3）
④设定输出		S O	4设定 继电器输出 AC125V 0.3A / DC24V 1A（1每个设定） 4设定 PhotoMOS继电器输出 AC / DC250V 0.1A（每个设定）
⑤输出信号 （指定选配）		无填写 A5 BO RS R1	4~20mA 允许负载电阻：250Ω以下 0~5V/1~5V 允许负载电阻：10kΩ以上 模拟量输出精度 ±0.5%F.S.（25℃±3℃） 温度特性 ±0.35%F.S./10℃ 模拟量输出0~10V 允许负载电阻：10kΩ以上 BCD集电极开路输出 NPN型 RS-232C RS-485

（注）如您在本机上连接本公司放大器内置传感器0~10V输出型（型式：A5）产品，则不能使用本机的传感器用供电电源。请另行准备传感器用的供电电源。

●通用规格

项目	规格
输入信号	模拟输入: 4~20mA / 0~5V / 1~5V / 0~10V 选择 传感器供电电源: DC12V 80mA max.
输入信号 <GV>	120~1000Ω应变式传感器输入 传感器输入范围: ±4mV/V 零点调整范围: ±1.35mV/V 最小测量零敏度: 0.14μV/V/digit 传感器用电源: DC5V 60mA max.
输入信号 <GI>※仅F3系列	半导体应变式输入 传感器输入范围: ±130mV/mA 零点调整范围: ±20mV/mA 最小测量零敏度: 5μV/mA/digit 传感器用电源: DC0.5mA
输入阻抗	4~20mA: 68Ω 0~5V / 1~5V / 0~10V: 68kΩ
显示	-9999~9999 (小数点任意设定) LCD4位数 3色 (红、橙、绿) 变色显示
采样周期	1000次/秒 max. ※F3: 2000次/秒 max.
显示更新周期	1~10次/秒 可选择
准确度	显示: ±0.05%F.S.±1digit (25°C±3°C) 模拟量输出: ±0.5%F.S. (25°C±3°C)
模拟输出	4~20mA/0~5V/1~5V 切换选择 选配 0~10V (※1)
设定输出 (根据型号选择)	4设定 继电器输出 AC125V 0.3A (每个设定) / DC24V 1A (每个设定) 输出的响应时间 F3: 3msec.以下 F4,F5,F6,F8,F9: 6msec.以下 (※1) 4设定 PhotoMOS继电器输出 AC / DC250V 0.1A (每个设定) 输出的响应时间 F3: 2msec.以下 F4,F5,F6,F8,F9: 5msec.以下 (※1)
使用温度范围	0~55°C (不可结冰)
使用湿度范围	35~85%RH (不可结露)
电源 (根据型号选择)	电源 AC90~240V 50/60Hz 耗电量 15VA以下 电源 DC24V ±10% 耗电量流 300mA以下
外形尺寸	97 (W) × 48.8 (H) × 132.5 (D) ※无输出选配的情况
质量	约300g (随规格而不同)
配件	使用说明书1份、单位标签、初始设定表、面板支架、安费诺连接器 (5730240) (仅BCD输出功能)
其他功能	显示比例缩放、模拟输出比例缩放、显示保持 (上峰/峰谷/区间峰/峰to峰/采样保持)、 自动归零、最大值/最小值表示、模式选择、模拟测试功能、输入值转换 副显示ON/OFF、 按键锁保护、主显示屏颜色可变显示、显示更新周期设定、节能模式ON/OFF、采样速度设定、迟延常数、 零限点ON/OFF、修复零点、零点跟踪 (仅F3)

(※1) 0~99%响应时间。当采样周期、迟延常数为最大速度时

●设定输出

项目	规格
F 3	对于ch.1, 输出四个设定
F 4	对于ch. (1-2) 输出四个设定
F 5	对于ch.1, 输出两个设定 对于ch. (1-2) 输出两个设定
F 6	对于ch.1输出两个设定 对于ch.2输出两个设定
F 8	对于ch.1输出两个设定 对于ch. (1-2) 输出两个设定
F 9	对于ch.1输出一个设定 对于ch.2输出一个设定 对于ch. (1+2) 输出两个设定

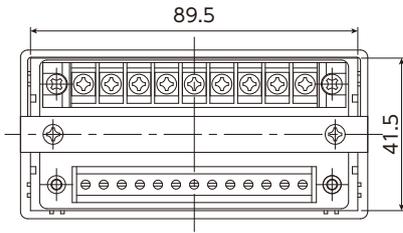
●选配输出

项目	规格
A5 模拟输出 (0~10V)	0~10V 允许负载电阻 10kΩ以上 响应时间 F3: 2.5msec.以下 F4,F5,F6,F8,F9: 4msec.以下 (※) 模拟输出精度 ±0.5%F.S. (25°C±3°C) 温度特性 ±0.35%F.S./10°C
BO BCD集电极开路输出	NPN集电极开路 DC50V 100mA以下 响应时间 F3: 1.5msec.以下 F4,F5,F6,F8,F9: 5msec.以下 (※)
RS RS-232C	符合RS-232C 双线式半双工 起止同步 传送速度 (300/600 1200/2400/4800/9600/19200/38400 bps) 停止位 (1, 2位) 奇偶校验 (无、奇数、偶数) 通信数据长 (7, 8位) 单元No. (0~99)
R1 RS-485	符合RS-485 双线式半双工 起止同步 传送速度 (300/600 1200/2400/4800/9600/19200/38400 bps) 停止位 (1, 2位) 奇偶校验 (无、奇数、偶数) 通信数据长 (7, 8位) ユニットNo. (0~99)

(※) 0~99%响应时间。当采样周期、迟延常数为最大速度时

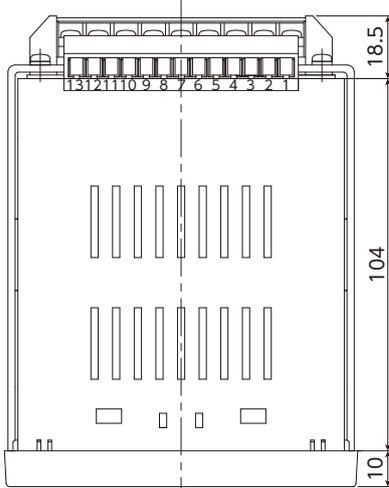
Fseries

目视管理!! VALCOLOR®

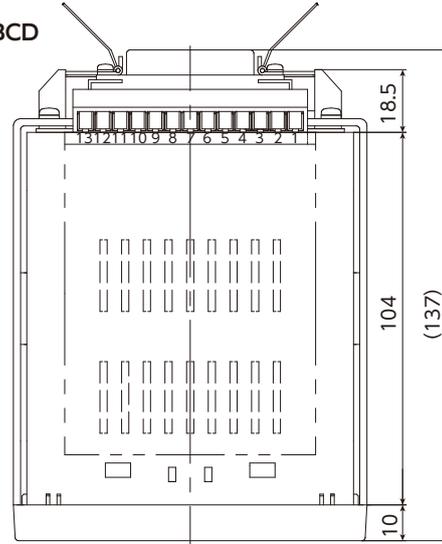


如果由旧机型 (C) VALCOLOR更新而来, 面板切割尺寸不合适时, 请削掉边缘后安装。

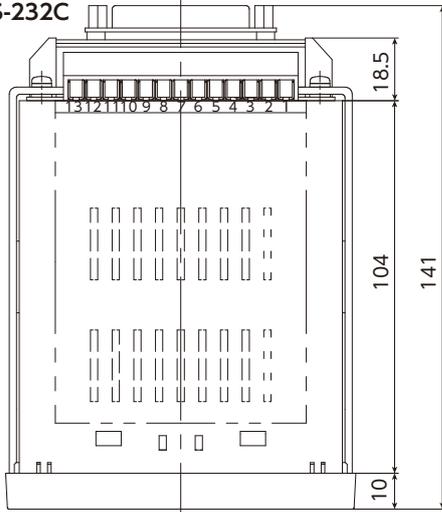
标准 • A5



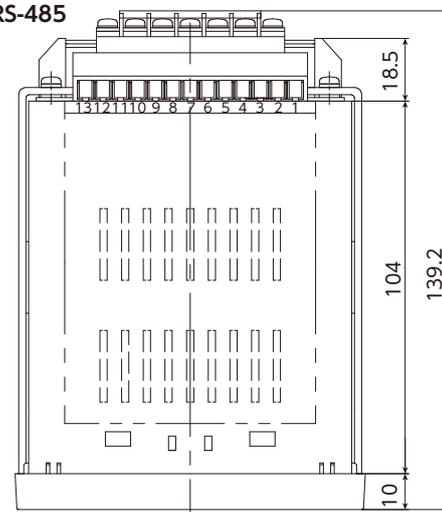
BCD



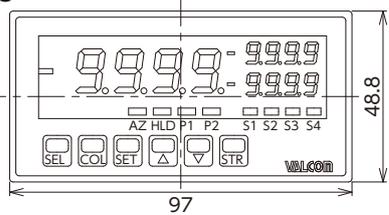
RS-232C



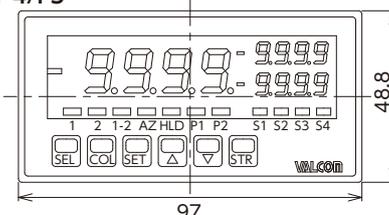
RS-485



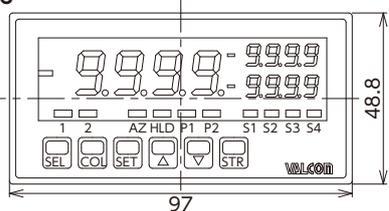
F3



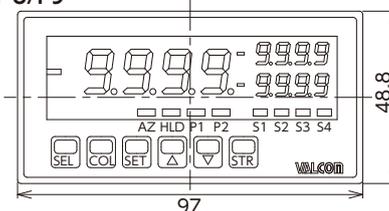
F4/F5



F6

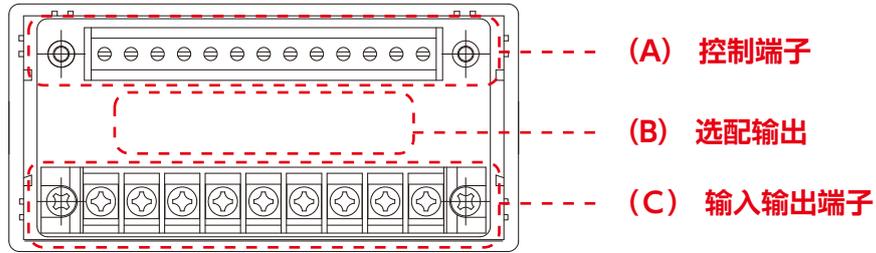


F8/F9

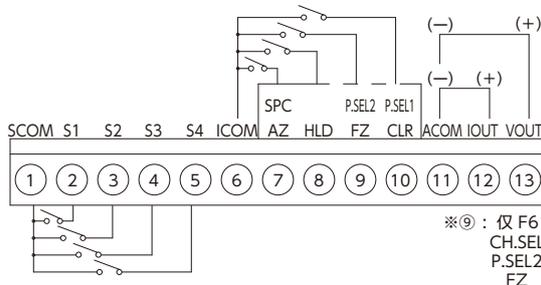


指示计 VALCOLOR系列

端子台连接图



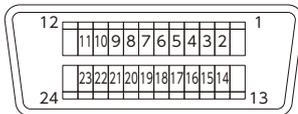
(A) 控制端子连接图 ●F3/F4/F5/F6/F8/F9通用 输出、控制输入用端子台(上段)连接图



1	SCOM	比较设定输出COM	8	HLD	保持
2	S1	比较设定输出1	9	CH.SEL	频道选择 (仅F6)
3	S2	比较设定输出2	9	P.SEL2	模式选择 2
4	S3	比较设定输出3	10	FZ	强制零
5	S4	比较设定输出4	10	P.SEL1	模式选择 1
6	ICOM	控制输入COM	11	CLR	清除
7	SPC	采样保持清除	11	ACOM	模拟输出COM
	AZ	自动归零	12	IOUT	模拟 (电流) 输出+
			13	VOUT	模拟 (电压) 输出+

(B) 控制端子连接图

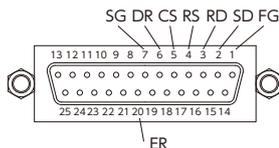
BCD信号输出



安费诺：5740240 付属品：安费诺：5730240

项目	插针编号	项目
EOC (转换结束信号)	1 13	数字GND.
×10 ⁰ BCD OUT	1 2 14 1	×10 ² BCD OUT
	2 3 15 2	
	4 4 16 4	
	8 5 17 8	
×10 ¹ BCD OUT	1 6 18 1	×10 ³ BCD OUT
	2 7 19 2	
	4 8 20 4	
	8 9 21 8	
—	10 22	—
OVER (超出)	11 23	POL. (极性)
—	12 24	—

RS-232C通信



信号名称缩写	插针编号	功能说明	输入输出
SD	2	发送数据	输出
RD	3	接收数据	输入
FG	1	安全接地、或电缆的屏蔽	—
RS	4	发送要求	输出
CS	5	送信可	输入
SG	7	信号用接地	—
DR	6	数据集结绪	输入
ER	20	数据终端就绪	输出

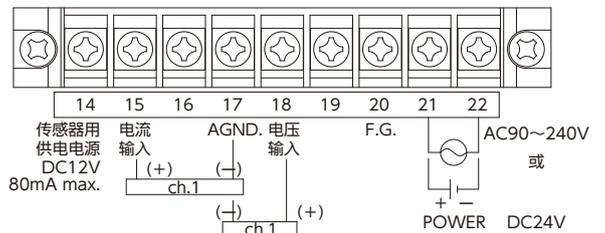
RS-485通信



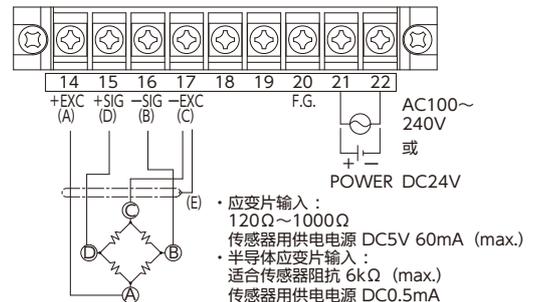
信号名	插针编号	项目	输入输出
A+	23	非反转输出	输入输出
B-	24	反转输出	输入输出
SG	25	信号用接地	—
终端电阻	26	最终站	—
	27	将两端子短路	—

(C) 输入输出端子连接图

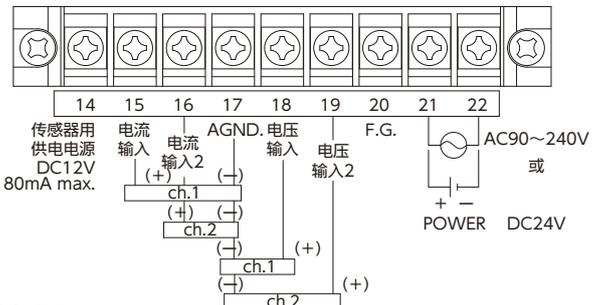
F3电源、传感器输入用端子台(下段)连接图



应变式输入/半导体应变式输入



F4/F5/F6/F8/F9共通 电源、传感器输入用端子台(下段)连接图



应变式输入

