

# FC1000

综合按键式

(SD卡记录/累计/代码品种/RS-232C或Modbus-RTU标配)

STANDARD TYPE WEIGHING INDICATOR



防水·防尘构造，抗振动性强。SD卡标配，数据记录保存更便利。

## SD卡标配

可用SD卡读取和更改设定值，记录称量结果以及异常数据等。



- 自动记录校准值、错误信息  
传感器异常或更换时设定值的参照。  
自动记录错误发生时的日期时间以及操作内容，可用于判断异常原因。
- 称量结果的记录  
可掌握原料管理、设备运行率等长期的趋势进行对应。
- 一键操作复原设定值
  - 更换FC1000时，可直接转移设定值。
  - 使用复数FC1000时，可保持相同设定。
  - 可返回设备安装时的最初设定值(将设定值与初期值分开保存)



## 防尘·防水构造

将附属密封垫安装在前面板，可防护面板。

## 准确快速地将重量数字化处理

1200次/秒的A/D转换速度、数字处理(可切换到300次/秒)。  
显示分辨率1/100000。

## 换算·显示输入电压值功能

自动将传感器输出换算成mV/V并显示。  
故障发生时可用于判定故障原因。

## 总量计量功能

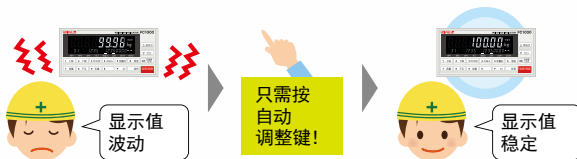
用小料斗称大容量时，用【快速计量】缩短计量时间、用【精密计量】调整准确重量。

## 深度仅99 mm

节约空间，便于小型控制柜的组装。

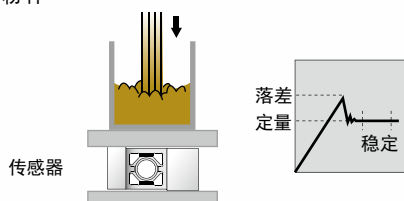
## 自动滤波调整功能

具备对应各种振动的低通滤波(0.1 ~ 300 Hz)以及对周期性振动有效的移动平均滤波(OFF、2 ~ 512次)。  
自动滤波调整可兼容精度和稳定性，自动寻找滤波值，省去手动设定的繁琐。(也可进行手动设定)



## 对应负数落差

液体的高速充填及粉末的压送时便利。

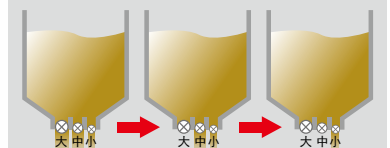


## 【快速计量】

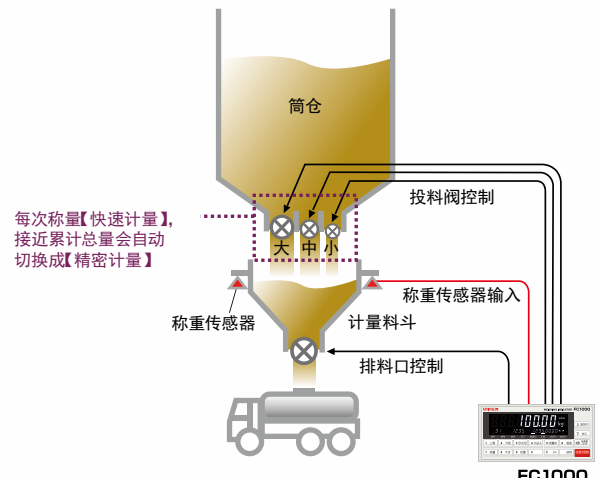


大中小阀门全开，称量时间缩短!!

## 【精密计量】



根据累计总量进行自动误差修正，大→中→小 3阶段控制准确计量!!



## 白色液晶显示屏·方便的20位数字副显示

显示累计值、称量中的品种代码以及各种设定值。



### 可6位数显示

采用24 bit A/D转换器，可显示到6位数。

### 32种品种存储功能

可根据各品种保存设定值，选择相对应的称量。  
批量称重可简单操作。

## 技术参数

模拟部分	激励电压	DC 5 V±5% 输出电流:90 mA 以下 远程操控方式 (可以并联 6 个 350 的传感器)
	信号输入范围	-2.5 ~ +5.1 mV/V
	零点调整范围	数字演算的自动调整方式 -2.5 ~ +2.0 mV/V
	量程调整范围	数字演算的自动调整方式 0.02 ~ 3.0 mV/V
	线性功能	除了零点·量程以外,最多可进行3点的多点校正。
	最小输入分度	0.15 $\mu$ V/count
	精度	非线性 0.01% FS 以内 零点漂移 0.0002% FS/ C typ. 量程漂移 1 ppm/C typ.
	滤波器	数字低通滤波器 可变: 0.1 ~ 300 Hz 移动平均滤波 OFF, 2 ~ 512次
	A/D转换器	转换速度 1200次/秒,300次/秒(设定上可切换) 转换分辨率:24 bit(二进制)
	显示部分	显示器
显示值		5位 符号: 最上位是负号(最大6位)
单位		无, kg, g, t, lb, N
小数点		0, 0.0, 0.00, 0.000
超量程显示		A/D 转换器输入超量程(LOAD), A/D 转换器输入超负量程 (-LOAD) 净重超量程(OFL1), 毛重超量程(OFL3)
显示次数		1, 3, 6, 13, 25次/秒
设定部分	状态显示	SP1/SP2/SP3/完成/去皮重/净重/OUT1/OUT2
	设定方法	用按键操作或者通过通讯接口设定
	设定存储	初始值 采用 NOV.RAM(非易失性存储器)记忆校准值及部分设定 时间 内置电池备份 其它设定值 记忆在 F-RAM(非易失性存储器)
	设定值的保护	采用禁止更改设定(软件LOCK), 保护
	设定项目	·上限/下限/零点付近/大投料/定量前/落差/过量/不足/定量 ·比较禁止时间1/判别时间/完成输出时间/补正投料时间/AZ次数/ 判别次数/自动落差限值/比较禁止时间2/皮重 ·称量功能1/称量功能2/称量功能3/序列模式/功能键禁止/排料时间/ MD(时间-范围)/ZT时间/ZT范围 ·砝码重量值/最小分度/净重超重/总重超重/DZ限制值/功能选择/ 重力加速度补偿/采样速度/副显示选择 ·D/A输出模式/D/A零点输出选择/D/A全量程设定/RS-232C/RS-485设定/ ID设定/通讯延迟时间/CC-Link设定/CC-Link局号/水平信号优先 ·输入选择1/输入选择2/输出选择1/输出选择2/输出选择3/状态显示选择/ 滤波自动调整/数字低通滤波/移动平均滤波 ·累计次数/快速计数/累计比较选择/累计定量(前4位数)/ 累计定量(后5位数)/快速计数目标(前4位数)/快速计数目标(后5位数) ·SD卡设定值读取/SD设定值更改/设定值LOCK/扩张功能选择1/ 扩张功能选择2/总量计量功能选择 ·平均重量/最大重量/总体标准偏差 /数据数量/最新数据/最大-最小/ 选项电路板确认 ·量程校准/等价输入量程校准/等价输入零点校准/多点校准1/多点校准2/ 多点校准3/多点校准有无/校准点确认/密码/零点校准
	设定值的保护	采用禁止更改设定(软件LOCK), 保护
	设定项目	·上限/下限/零点付近/大投料/定量前/落差/过量/不足/定量 ·比较禁止时间1/判别时间/完成输出时间/补正投料时间/AZ次数/ 判别次数/自动落差限值/比较禁止时间2/皮重 ·称量功能1/称量功能2/称量功能3/序列模式/功能键禁止/排料时间/ MD(时间-范围)/ZT时间/ZT范围 ·砝码重量值/最小分度/净重超重/总重超重/DZ限制值/功能选择/ 重力加速度补偿/采样速度/副显示选择 ·D/A输出模式/D/A零点输出选择/D/A全量程设定/RS-232C/RS-485设定/ ID设定/通讯延迟时间/CC-Link设定/CC-Link局号/水平信号优先 ·输入选择1/输入选择2/输出选择1/输出选择2/输出选择3/状态显示选择/ 滤波自动调整/数字低通滤波/移动平均滤波 ·累计次数/快速计数/累计比较选择/累计定量(前4位数)/ 累计定量(后5位数)/快速计数目标(前4位数)/快速计数目标(后5位数) ·SD卡设定值读取/SD设定值更改/设定值LOCK/扩张功能选择1/ 扩张功能选择2/总量计量功能选择 ·平均重量/最大重量/总体标准偏差 /数据数量/最新数据/最大-最小/ 选项电路板确认 ·量程校准/等价输入量程校准/等价输入零点校准/多点校准1/多点校准2/ 多点校准3/多点校准有无/校准点确认/密码/零点校准

\* 关于LED、荧光、液晶等相关显示部分,因制造工艺以及材质等原因,也许会发生微妙差别。

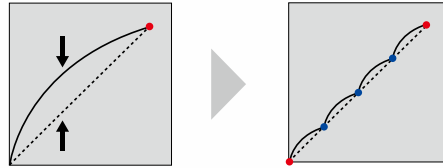
## 等价输入校准

只需输入就可校准与传感器的输出值相对应的重量值。

## 多点校准功能

零点,量程和中间3点的校准,按传感器品质可调整直线性。

对直线性较差的传感器,多点校准可改善线性误差,修正称量精度。



外部信号	外部输出信号 (12点)	可通过设定选择各控制输出 集电极开路输出 Vceo = 30 V, Ic = 120 mA	
	外部输入信号 (8点)	可通过设定选择各个控制输入 无电压接点输入 (内部电路电源电压12 V)	
接口	SIF : 2线式串行接口 SDC : SD卡槽 232 or 485 : RS-232C或RS-485通讯接口(采购时指定选择一种) CCL : CC-Link接口 (选项) BCO : BCD并行数据输出接口(选项) DAC : D/A转换器接口(电流输出)(选项)		
一般性能	电源电压	AC 100 ~ 240 V(+10%~15%)(自由电源50/60 Hz)	
	消耗电力	5 W typ.	
	使用条件	使用温度范围: -10 ~ +50°C 保存温度范围: -20 ~ +80°C 湿度: 85% RH 以下(无凝露)	
	外形尺寸	144(W)x72(H)x109(D) mm(不含凸起部分) 重量 约 850 g	
附属品	AC输入电源线 3 m *附属电源电缆接头是AC 125 V规格	1	
	FCN系列I/O接头(带罩)	1 跳线	
	传感器输入用接头	1 SD卡 1 GByte	
	接点开关工具	1 防尘、防水用橡胶密封垫	
	CC-Link用接头(CC-Link选项安装时)	1 快速手册	
	BCD输出用接头(BCD输出选项安装时)	1	
	D/A转换器用接头(D/A转换器选项安装时)	1	
	其他选购件	CAAC2P-B3: AC输入电源线 3 m(同附属品) CAAC3P-B3: AC输入电源线 3 m CA325AC3P-B3: AC输入电源线 3 m CAAC3P-CEE7/7-B2: AC输入电源线(250 V耐压) 2 m CA325AC3P-CEE7/7-B2: AC输入电源线(250 V耐压) 2 m CN21: BCD输出用接头 CN34: RS-232C用D-Sub9p接头 CN50: FCN系列I/O接头(带接头盖)(同附属品) CN55: FCN系列I/O接头(带斜口接头盖) CN71: CC-Link用接头 CN72: CC-Link用2列接头 CN78: 传感器输入用接头(同附属品) CN86: D/A转换器用3P接头 SD1G: SD卡 1 GByte(同附属品) SD2G: SD卡 2 GByte SD16G: SD卡 16 GByte SD32G: SD卡 32 GByte	

## 型号构成

FC1000 □ □

①基本型号

①

②

③

②通讯接口选择

符号	接口
232	RS-232C
485	RS-485

③通讯接口选项

符号	接口
标准	SI/F、SD卡槽

除了标准功能之外,还可以追加一项功能。

CCL	CC-Link
BCO	BCD输出(漏型(NPN))
DAC	D/A转换器(电流)

## 外形尺寸

