

# 单法兰远传压力变送器

## REMOTE SEAL TYPE PRESSURE TRANSMITTER

### 选型资料

**FKB...5/FDB...5**

FCX-AIII系列单法兰远传压力变送器能准确测量压力，并把它转换成DC 4~20mA的输出信号。该变送器采用了由微加工技术制成的硅微电容传感器和微处理器，具有优异的特性和功能，小巧、轻便，环境适应性优良，适用于所有的领域。若使用手持通信器(另售品)，可通过远程操作，在不影响变送器DC 4~20mA输出信号的同时，进行显示与设定。



### 特点

- 高准确度**  
单法兰远传压力变送器在1.3~50000kPa的测量范围内，可进行高准确度测量。  
标准准确度：±0.2%，高准确度型(选配)：±0.1%  
正负零点迁移时，无需进行线性度调整。
- 优异的环境适应性**  
先进的浮动膜盒保护传感器不受温度与过压的影响，将现场的综合测量误差控制到最小。
- 优异的操作性和简便的使用性**  
在任何应用场合均能发挥优异的操作性和简便的使用性。
  - 所有量程满足防爆要求
  - 备有5位数字指示器
  - 备有不锈钢的放大器外壳
  - 备有内置RFI滤波器和避雷器
  - 备有各种耐腐蚀材料
  - 备有高温高真空用产品
  - 内置通过3个按键操作的就地调整功能
- 可以使用富士通信协议/HART通信协议，FOUNDATION现场总线，PROFIBUS总线进行通信。  
可以使用富士协议和HART协议两个通信协议进行通信。  
而且，通过改变电子线路，还可以使用FOUNDATION现场总线和PROFIBUS总线。

### 规格

#### 功能规格

- 被测流体：液体、气体、蒸汽
- 测量范围：

型号	量程〔kPa〕		测量范围极限〔kPa〕		容许过压值〔MPa〕
	最小值	最大值	下限	上限	
FKB□□1 FDB□□1	1.3	130	根据 负压 容许 各种 充灌 液而 定 (参见右表)	130	1
FKB□□2 FDB□□2	5	500		500	1.5
FKB□□3 FDB□□3	30	3000		3000	4.5
FKB□□4 FDB□□4	100	10000		10000	15
FKB□□5 FDB□□5	500	50000		50000	75

注：推荐的测量量程应大于最大量程的<sup>1</sup>/40。

- 工作压力：至测量范围的最大值  
但应在法兰的最高工作压力以下

· 接液温度，负压容许极限：

充灌液	第13位代码	接液温度	负压容许范围
氟油	W, A, D	-20 ~ 120°C	大气压以上
硅油	H	-15 ~ 250°C	
硅油	J	20 ~ 320°C	2.7kPa abs以上 参见图1
硅油	Y, G	-40 ~ 180°C(注)	
硅油	S	-15 ~ 250°C	
硅油	T	20 ~ 320°C	0.13kPa abs以上 参见图2
硅油	K	-15 ~ 200°C	
食品级油(Neobee)	F	-15 ~ 120°C	大气压以上
低温油	X	-75 ~ 150°C	

注：毛细管采用塑料被覆时，为-40~120°C。

- 远程功能：参见表1  
注：手持通信器的版本应在7.0以上(相当于FXW 1-4)。
- 输出信号：(1)FKB：DC4~20mA+HART协议  
(2)FDB：Fieldbus FOUNDATION协议或PROFIBUS-PA
- 容许负载电阻：0~600 (DC 24V时)  
(参见图3) 注：与手持通信器进行通信时，至少需要250的负载电阻。
- 电源：(参见图3)
 

一般用途	DC 10.5 ~ 45V
本安防爆时	DC 10.5 ~ 26V
带避雷器时	DC 10.5 ~ 32V
- 通信线路条件：线路长：最长2km  
(0.75~1.25mm<sup>2</sup>控制仪表用电缆，超过1km时使用双绞电缆)  
负载电阻：250~600 (DC 24V，包含电缆电阻)  
负载电容：0.22μF以下  
负载电感：3.3mH以下  
与动力线的间隔：15cm以上 (请避免平行配线)  
注：本安防爆规格的线路条件有所不同，请参见使用说明书。
- 饱和电流：上限 20.0~22.5mA(可变)  
下限 3.2~4.0mA(可变)  
(可通过手持通信器或带就地调整功能的LCD单元以0.1mA为步长进行设定)
- 阻尼：时间常数可在0.06~32秒内调整

- 调整功能：零点、满量程点  
可从放大器外壳外侧进行连续调整。  
或者可通过带就地调整功能的3个按键进行调整。  
或者可利用手持通信器进行远程调整。
- 零点迁移：可在 -0.1MPa到最大量程的范围内迁移
- 正反动作切换：可进行正、反双向切换  
(通过手持通信器或带就地调整功能的LCD单元的设定切换)
- 过程量方向：输出保持  
输出20.0~22.5mA(可变)  
输出3.2~4.0mA(可变)  
(可通过手持通信器或带就地调整功能的LCD单元能0.1mA为步长进行设定)
- 防爆：参见表4
- 环境温度：-40~+85°C

带避雷器时：-40~+60°C  
带数字指示器时：-20~+80°C  
充灌氟油时：-10~+60°C  
硅油J、T、H、S、K：-10~+85°C  
注：硅油为J、T时，请在毛细管上缠绕保温材料。硅油为J、T、H、S、K且毛细管的长度超过7米时的最佳温度：+55

- 贮存温度：-40~+90°C
- 耐候性：DIN 40040 GPC
- EMC适用标准：EN61326-1:2006 (CE)

### 性能规格

硅油，膜片材质为SUS316L时

- 准确度：(包括线性、回差、重复性)  
(标准)  
测量量程为最大量程的1/10以上：  
 $\pm 0.2\%$   
测量量程为最大量程的1/10以下：  
 $\pm \left( 0.1 + 0.1 \frac{0.1 \times \text{URL}}{x} \right) \%$   
(选配) (第21位代码：H、K)  
(最大量程为50000kPa时不可)  
测量量程为最大量程的1/10以上：  
 $\pm 0.1\%$   
测量量程为最大量程的1/10以下：  
 $\pm \left( 0.05 + 0.05 \frac{0.1 \times \text{URL}}{x} \right) \%$
- 长期稳定性：相对于最大量程的零点变化 $\pm 0.2\%/10$ 年
- 环境温度的影响：-40°C~+85°C的范围内每28°C发生变化  
零点漂移： $\pm \left( 0.35 \frac{\text{URL}}{x} \right) \%$   
总漂移： $\pm \left( 0.5 \frac{\text{URL}}{x} \right) \%$   
(选配) (第21位代码：J、K)  
零点漂移：  
 $\pm 0.3\% (x \geq 1/4 \text{URL})$   
 $\pm \left( 0.1 + 0.2 \frac{0.25 \times \text{URL}}{x} \right) \% (x < 1/4 \text{URL})$   
总漂移：  
 $\pm 0.4\% (x \geq 1/4 \text{URL})$   
 $\pm \left( 0.2 + 0.2 \frac{0.25 \times \text{URL}}{x} \right) \% (x < 1/4 \text{URL})$   
式中 x：测量量程  
URL：最大量程(上限范围)

注：(1)为远传法兰和变送器本体处于同一高度、同一温度时的输出变化。

(2)远传法兰、毛细管以及变送器本体之间有温差时，误差将增加。

- 过压影响：最大量程时的零点变化  
 $\pm 0.2\%$ /法兰公称压力
- 电源电压影响： $\pm 0.005\%$ /1V(DC 16.1~45V)
- 绝缘强度：对地 AC 500V 50/60Hz, 1分钟
- 绝缘电阻：对地 100M 以上(DC 500V时)
- 测量周期：60ms
- 响应时间：时间常数 0.3秒  
(毛细管长度1.5m, 23°C时的值)  
延迟时间 约0.12秒

### 结构、材质

- 法兰材质：SUS304或碳钢  
但10、50MPa规格的产品为螺纹连接式  
(螺纹部材质：碳钢)
- 检测部材质：

材质代码	隔离膜片	其它接液部分
V, A, B, C, D	SUS316L	SUS316
J	SUS316L·镀金	SUS316
W	哈氏合金C	SUS316
H, F, G, K, L	哈氏合金C	哈氏合金C
M	蒙乃尔合金	蒙乃尔合金
T	钽	钽
P	钛	钛
R	锆	锆

第6位代码为“4、5”者不可

- 放大器外壳材质：铝压铸件+聚酯涂装(颜色：银色)或不锈钢(SCS14)
- 放大器外壳盖材质：铝压铸件+聚酯涂装(颜色：蓝色)或不锈钢(SCS14)
- 外壳结构：防浸型 JIS C 0920  
(相当于IEC IP67, NEMA 6/6P)
- 外形尺寸：根据外形图
- 重量：约5~13kg
- 电缆引入口：G<sup>1</sup>/<sub>2</sub>, 1/2-14NPT, M20x1.5, Pg13.5  
(详细内容请参见型号代码表)
- 外部端子：M3.5螺钉
- 过程连接口：由下述标准而定  
(详细内容请参见型号代码表)  
JIS标准：10K 80A, 10K 100A  
ANSI/JPI标准：150LB 3B, 150LB 4B, 300LB 3B, 600LB 3B  
GB/T/HG标准：PN1.0 DN80, PN1.0 DN100  
用于10MPa、50MPa的过程连接口螺纹连接型，采用JIS G1规格的螺纹。
- 膜片突出长度：0, 50, 100, 200mm  
(根据指定)
- 安装方法：在50A(2B)管道上用U型螺栓安装，检测部分采用法兰安装，法兰夹紧方式(薄片型)。  
10MPa、50MPa用的是螺纹连接方式(螺钉紧固力矩：310N·m)
- 传输部的朝向：相对于检测部的方向每隔90°可变
- 毛细管长度：最大10m  
{ 7m以上，硅油为H、J、S、T、K时，  
环境温度为+55°C以下。 }
- 毛细管外包材料：塑料被覆或不锈钢软管

## 附加规格

- 模拟指示器：内置于传输部  
2.5级·动圈式、可90°旋转安装  
0~100%等分刻度或实际刻度
- 数字指示器：内置于传输部、5位LCD及单位显示  
0~100%比例显示、或实际刻度显示  
工作温度范围：-20~+80°C
- 数字指示器：利用数字指示器的三个按键，可对表1  
(带就地调整功能) 项目进行显示或重新设定。
- 避雷器：内置于端子部  
避雷性能：4kV(1.2×50μs)
- 氧禁油处理：充灌氟油、接液部位脱脂清洗  
仅第7位代码(材质)为V、W、A、B、C、  
D时可能
- 氯测量用途：充灌氟油、仅第7位代码(材质)为H、F、  
G、K、L、T时可能
- 检测器抗腐涂装：环氧、聚氨酯双层涂装
- 不锈钢位号牌：刻印为14个字符以内，可在英语字母、  
数字中选择

本产品性能符合欧洲 EMC 指令 "Electromagnetic Compatibility Directive 2004/108/EC" 标准的要求。

具体内容记载于工艺结构文件 No.TN5A0704。其适用标准如下：

辐射一览表：

EN 61326-1 : 2006 Class A( 工业区 )



频率范围	极限值	参照标准
30 ~ 230MHz	40dB(μV/m) 准峰值， 在 10 米距离处测量	EN55011:1998 +A1:1999 +A2:2002 (Group1 Class A)
230 ~ 1000MHz	47dB(μV/m) 准峰值， 在 10 米距离处测量	

抗干扰要求：

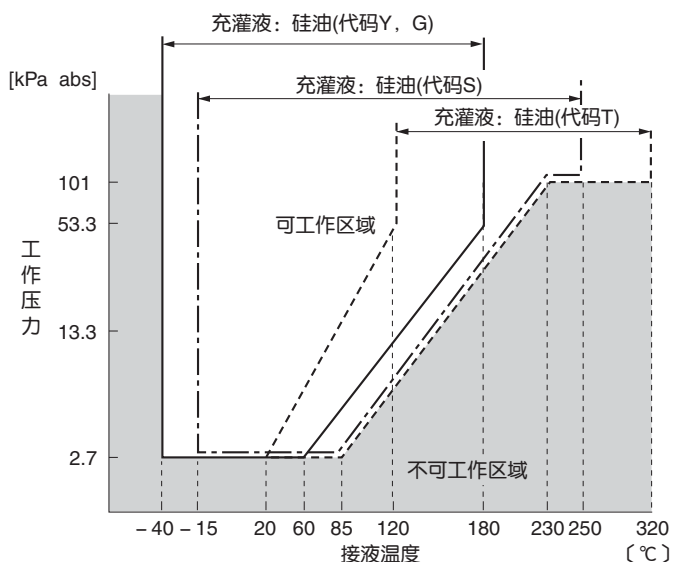
EN 61326-1 : 2006 Table2( 工业区 )

现象	测试值	基本标准	性能
静电放电	2/4kV( 接触 ) 2/4/8kV( 空气 )	IEC 61000-4-2:1995 +A1:1998+A2:2001	B
电磁场	10V/m(80 ~ 1000MHz) 3V/m(1.4 ~ 2.0GHz) 1V/m(2.0 ~ 2.7GHz) 80%AM(1kHz)	IEC 61000-4-3:2002 +A1:2002	A
额定工频电磁场	30 A/m 50/60 Hz	IEC 61000-4-8:1993 +A1:2001	A
脉冲群	2kV	IEC 61000-4-4:2004	B
浪涌	1.2/50 μs( 电压 ) 8.0/20 μs( 电流 ) 0.5/1kV 火线 - 火线 0.5/1/2kV 火线 - 地线	IEC 61000-4-5:1995 +A1:2001	B
传导射频	0.15 ~ 80MHz 3V 80%AM(1kHz)	IEC 61000-4-6:1996 +A1:2001	A

性能标准定义：

A：在测试过程中，符合标准性能的指标要求。

B：在测试过程中，出现暂时性的性能降低，或功能/性能丧失，但能够自行恢复。



注：工作在真空状态时，变送器本体的安装位置应低于法兰的安装位置。

图1 接液温度与工作压力的关系

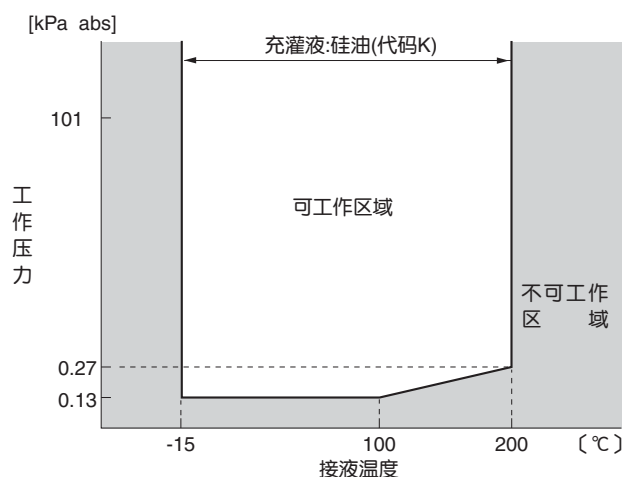
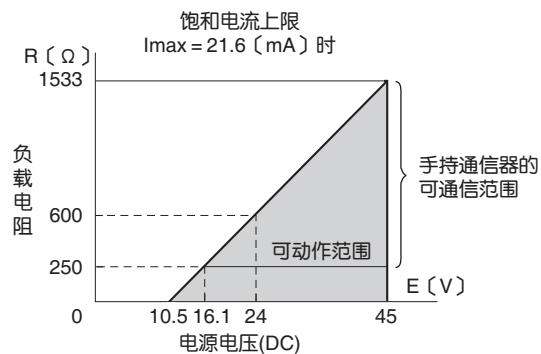


图2 接液温度与工作压力的关系



(注) 负载电阻根据饱和电流和电流上限而变。

$$R(\Omega) = \frac{E(V) - 10.5}{(I_{max}(mA) + 0.9) \times 10^{-3}}$$

图3 电源电压与负载电阻的可动作范围

表1 调整功能

序号	项目	手持通信器 (型号: FXW)注1		就地调整功能 (3个按键)	
		显示	设定	显示	设定
1	工位号	○	○	○	○
2	型号	○	○	○	○
3	序号 软件版本	○	—	○	—
4	工程单位	○	○	○	○
5	量程极限	○	—	○	—
6	测量量程	○	○	○	○
7	阻尼	○	○	○	○
8	输出模式	○	—	○	—
9	过量程方向	○	○	○	○
A	输入调整	○	○	○	○
B	输出电路调整	—	○	—	○
C	数据测量	○	—	○	—
D	自诊断	○	—	○	—
E	打印功能	○	—	—	—
F	外部开关锁定功能	○	○	○	○
G	内置数字指示器的 刻度范围设定	○	○	○	○
H	折线修正功能	○	○	—	—
I	输入输出调整功能	○	○	○	○
J	饱和电流	○	○	○	○
K	写保护	○	○	○	○
L	诊断履历				
	-输入调整诊断履历	○	○	○	○
	-环境温度诊断履历	○	—	○	—

注1)支持FCX-AIII系列变送器时，必需7.0版本(相当于型号FXW 1-4)以上的手持通信器。  
可通过更换ROM使版本升级，详情请咨询本公司窗口或附近代理店。

## 交货范围

仪表本体、管道安装架(根据选型)

## 相关产品

- 手持通信器(型号: FXW):  
手持式电池内置型设定·显示器 详细内容请参见选型资料(CDS8-47)

## 订货指定事项

1. 型号规格
2. 测量量程
3. 请指定变送器发生异常(过量程)时的输出方向(保持/下限/上限中的某一项)。如无特别选用，则为输出保持。
4. 若指示器已选择为实际刻度(第9位代码D、H、P、S)，请选择用显示方法(位数、刻度、单位等)。
5. 请根据需要选用位号牌(14位以内，由英语字母、数字组成)。





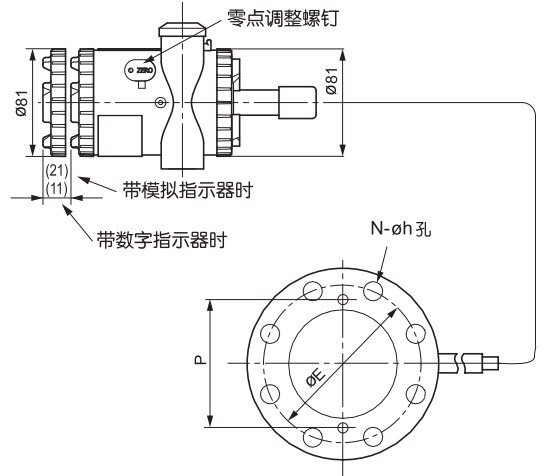
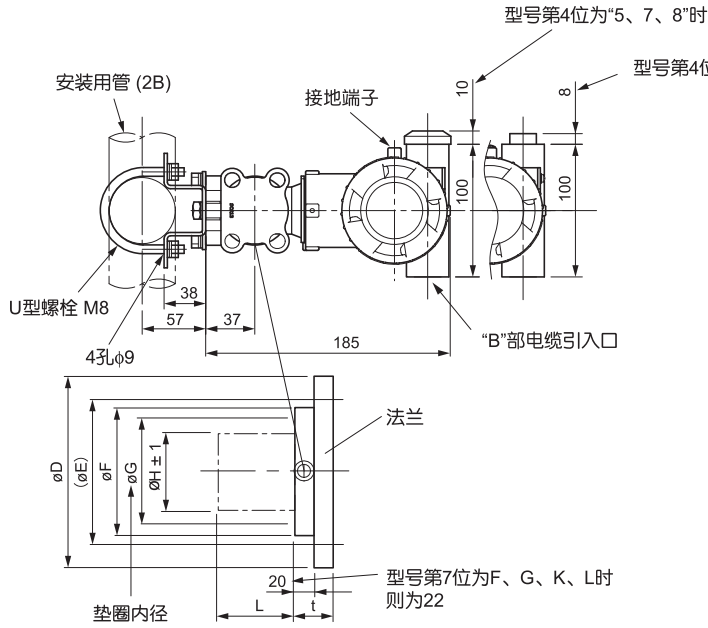
位	规格	注	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	17	18	21	← 位数
	单法兰远传压力变送器DC4~20mA+HART Fieldbus FOUNDATION 及 PROFIBUS		F	B																		
			F	K	B					5												
			F	D	B					5												
16	<法兰规格>	<法兰材质>																				
17	GB/T / HG DN80 PN1.0/1.6MPa	SUS304																				
18	GB/T / HG DN80 PN1.0/1.6MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN80 PN2.0MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN80 PN2.0MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN80 PN5.0MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN80 PN5.0MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN80 PN2.5/4.0MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN80 PN2.5/4.0MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN80 PN6.3MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN80 PN6.3MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN80 PN10MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN80 PN10MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN100 PN1.0/1.6MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN100 PN1.0/1.6MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN100 PN2.0MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN100 PN2.0MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN100 PN5.0MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN100 PN5.0MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN100 PN2.5/4.0MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN100 PN2.5/4.0MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN100 PN6.3MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN100 PN6.3MPa	SUS316																				
	GB/T / HG DN100 PN10MPa	SUS304																				
	GB/T / HG DN100 PN10MPa	SUS316																				
21	<其它> 高准确度型 低温特性型 H+J	注16																				H J K

- 注1) 仅当第6位代码为4、5以及第7位代码为“V”时，能够选用。
- 注2) 第5位代码为0、1、3、4、S、T、A、B、D、E、P、Q时，能够选用。
- 注3) 第13位代码为S、T、K时，仅第5位代码为1、4、B、E、Q时能够选用。
- 注4) 第6位代码为2、3时，仅第5位代码为0、3、A、D、P时能够选用。
- 注5) 仅当第13位代码为Y、W、G、A、D时，能够选用。
- 注6) 第13位代码在任何情况下，都能够选用。
- 注7) 仅当第7位代码为V、W、A、B、C、D时能够选用。
- 注8) 仅当第7位代码为H、F、G、K、L、T时能够选用。
- 注9) 第6位代码为1、2、3，且第7位代码为V、W、A、B、C、D、H、F、G、K、L时，能够选用。
- 注10) 仅当第6位代码为2、3时能够选用。  
另外，只有第7位代码为V、W、A、B、C、D者为选用对象。  
有关接液温度、工作压力的详情，请参见规格部分。
- 注11) 仅当第5位代码为0、3、A、D、P、S、T时能够选用。  
但，第7位代码为A、B、C、D、F、G、K、L时不能选用。  
又，第13位代码为H、J、S、T、K时不能选用。  
使用聚四氟乙烯膜片时的工作压力和温度  
· 大气压 ~ 法兰的最高工作压力(真空不可)  
· 0 ~ 120℃
- 注12) 仅当第6位代码为1、2、3时能够选用。
- 注13) 仅当第6位代码为4、5时能够选用。
- 注14) 仅当第6位代码为4时能够选用。
- 注15) 仅当第6位代码为5时能够选用。
- 注16) 不需要时，该位留空。
- 注17) 用于热带地区时，请选用SUS螺栓和螺母。
- 注19) 第10位代码为B、C时不能选用。
- 注21) 仅当第7位代码为V、W、A、B、C、D、H、F、G、K、L时能够选用。
- 注22) 900LB也可或其它标准法兰。
- 注23) 选用Fieldbus或Profibus变送器时注明。(研发中)
- 注24) 带密封接头(附件)。
- 注25) 仅当第4位代码为5、S时，可以选用。
- 注26) 仅当第4位代码为6、8、T、W时，可以选用。
- 注27) 仅当第4位代码为6、T时，可以选用。
- 注28) 第5位代码为C(中国法兰)时，请在第16、17、18位指定法兰规格。

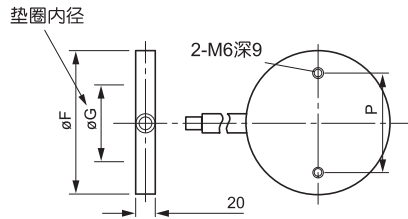




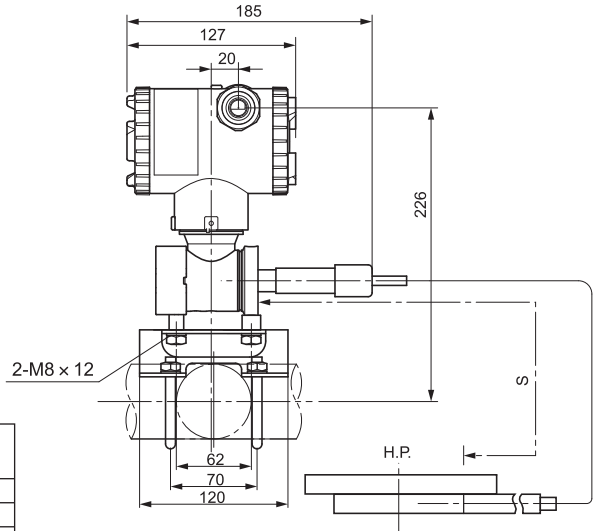
# 放大器外壳类型 T 型 带法兰时



## <薄片部法兰安装尺寸>



	P
80A, 3B, DN80	116
100A, 4B, DN100	141



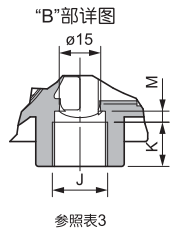
型号第5位	φD	φE	φF	φG	φH±1	注) t	P	N-φh	法兰
0, A	185	150	126	100	73	38	116	8-19	JIS-10K-80A
1, B	210	175	151	103	96	38	141	8-19	JIS-10K-100A
3, D	191	152.5	126	100	73	44	116	4-20	ANSI 150LB 3B
S	210	168	126	100	73	49	116	8-23	ANSI 300LB 3B
T	210	168	126	100	73	52	116	8-23	ANSI 600LB 3B
4, E	229	190.5	151	103	96	44	141	8-20	ANSI 150LB 4B

注) 型号第7位为F、G、K、L时, t尺寸均分别加上2mm。

型号第16-18位	φD	φE	φF	φG	φH±1	t	P	N-φh	法兰
B8U, B8W	200	160	126	100	73	40	116	8-18	GB/T / HG DN80 PN1.0/1.6MPa
C8U, C8W	190	152.5	126	100	73	44	116	4-18	GB/T / HG DN80 PN2.0MPa
E8U, E8W	200	160	126	100	73	44	116	8-18	GB/T / HG DN80 PN2.5/4.0MPa
D8U, D8W	210	168.5	126	100	73	49	116	8-22	GB/T / HG DN80 PN5.0MPa
F8U, F8W	215	170	126	100	73	48	116	8-22	GB/T / HG DN80 PN6.3MPa
G8U, G8W	230	180	126	100	73	52	116	8-26	GB/T / HG DN80 PN10MPa
B0U, B0W	220	180	151	103	96	42	141	8-18	GB/T / HG DN100 PN1.0/1.6MPa
C0U, C0W	230	190.5	151	103	96	44	141	8-18	GB/T / HG DN100 PN2.0MPa
E0U, E0W	235	190	151	103	96	44	141	8-22	GB/T / HG DN100 PN2.5/4.0MPa
D0U, D0W	255	200	151	103	96	52	141	8-22	GB/T / HG DN100 PN5.0MPa
F0U, F0W	250	200	151	103	96	50	141	8-26	GB/T / HG DN100 PN6.3MPa
G0U, G0W	265	210	151	103	96	56	141	8-30	GB/T / HG DN100 PN10MPa

型号第4位	电缆引入口		
	J	K	M
5	G 1/2	18	2
6	1/2-14NPT	16	4
7	Pg13.5	10.5	4.5
8	M20×1.5	16	4

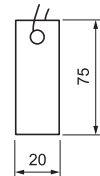
表3



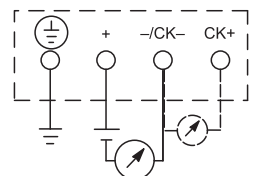
型号第7位	L	重量(kg)
V, W, J, H, M, T, P, R	0	8.2
A, F	50	9.2
B, G	100	10.2
C, K	150	10.7
D, L	200	11.2

型号第11位	S(m)
D, Q	1.5
E, R	3
L, S	5
F, T	6
M, V	7
N, W	8
P, X	10

<不锈钢位号牌(选配件)>

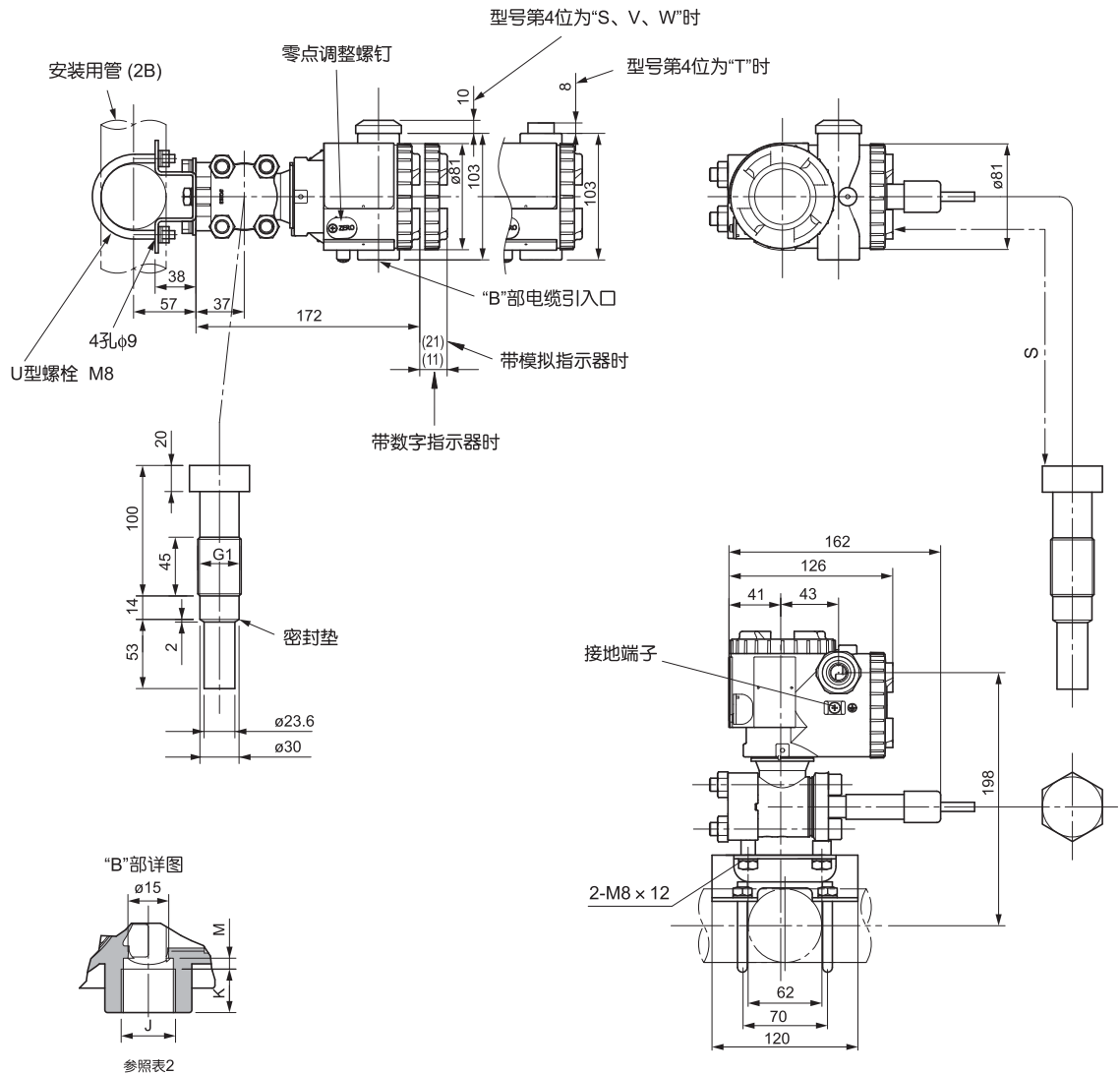


<端子接线图>



<隔爆附件(TIIS)> (略)

放大器外壳类型 L型 带螺纹时

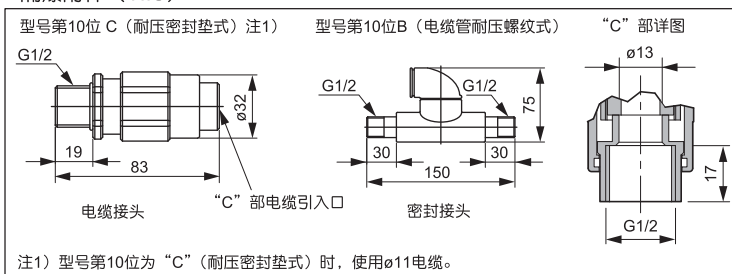


型号第4位	电缆入口		
	J	K	M
S	G 1/2	18	2
T	1/2-14NPT	16	4
V	Pg13.5	10.5	4.5
W	M20 x 1.5	16	4

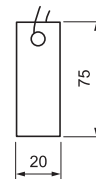
表2

型号第11位	S(m)
D, Q	1.5
E, R	3
L, S	5
F, T	6
M, V	7
N, W	8
P, X	10

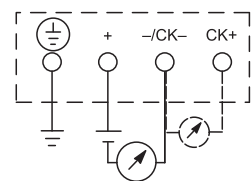
<隔爆附件 (TIIS) >



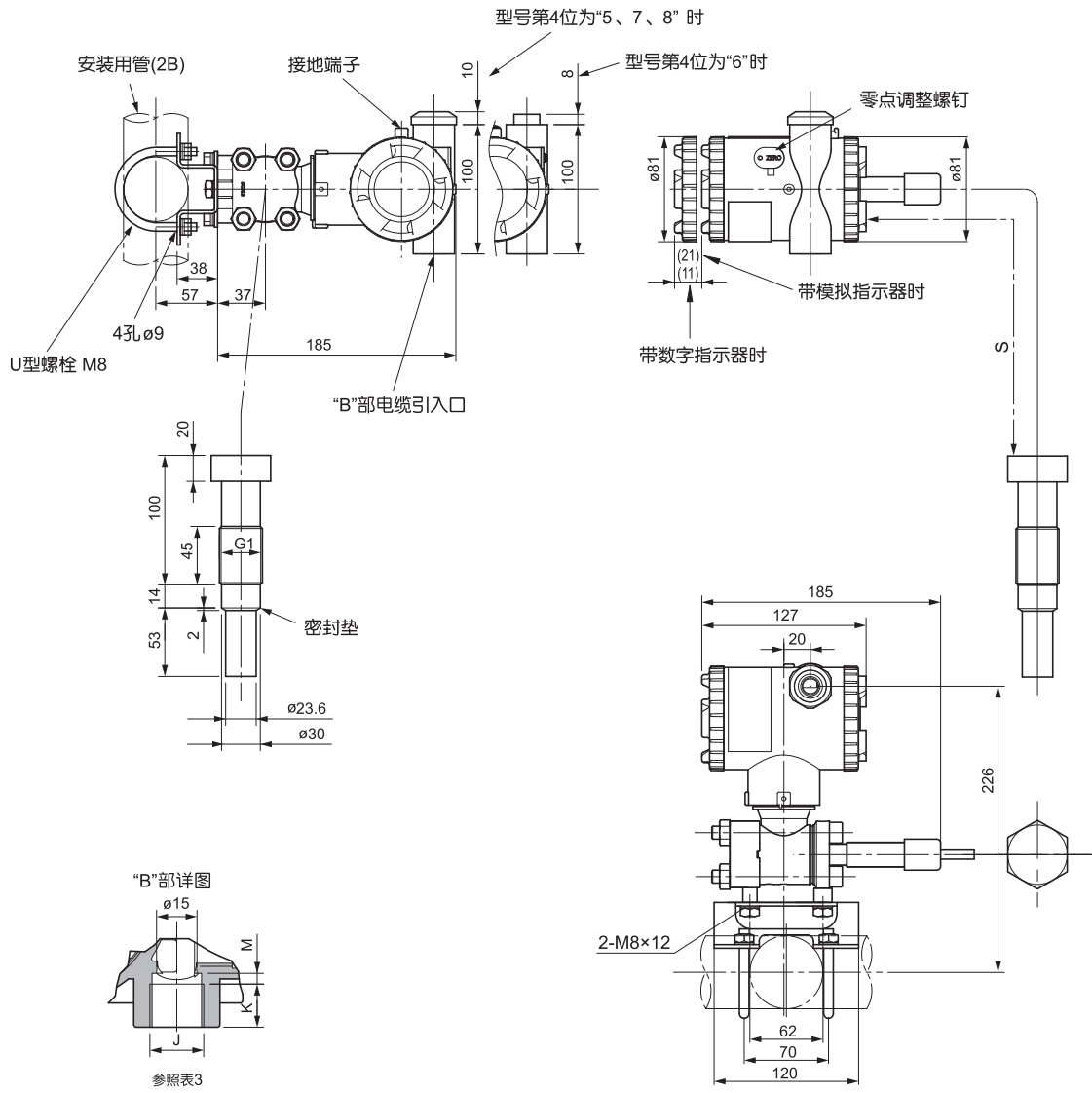
<不锈钢位号牌(选配件)>



<端子接线图>



# 放大器外壳类型 T型 带螺纹时

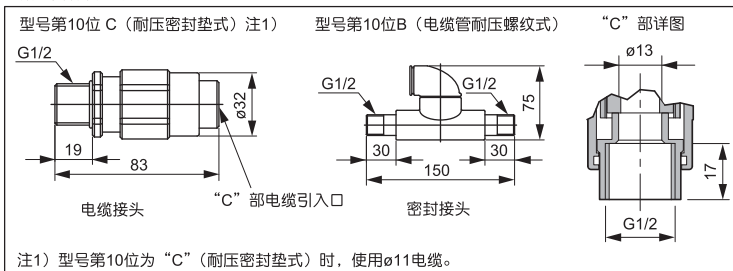


型号第4位	电缆引入口		
	J	K	M
5	G 1/2	18	2
6	1/2-14NPT	16	4
7	Pg13.5	10.5	4.5
8	M20×1.5	16	4

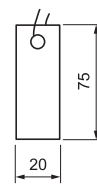
表3

型号第11位	S(m)
D, Q	1.5
E, R	3
L, S	5
F, T	6
M, V	7
N, W	8
P, X	10

## <隔爆附件 (TIIS) >



## <不锈钢位号牌(选配件)>



## <端子接线图>

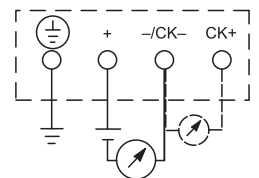


表4 防爆

认证单位	本安防爆																				
ATEX	Ex II1 GD Ex ia IIC T5 温度 = -40°C ~ +50°C Ex ia IIC T4 温度 = -40°C ~ +70°C  所有参数: Ui = 28V, li = 94.3mA, Pi = 0.66W, Ci = 26nF(无避雷器), Li = 0.6mH(无模拟指示器) Ci = 36nF(带避雷器), Li = 0.7mH(带模拟指示器)																				
FM	I、II、III级 1区 A, B, C, D, E, F, G组 T4所有参数4X <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">型号</th> <th rowspan="2">温度</th> </tr> <tr> <th>第9位</th> <th>第13位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A, B, D</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-40°C ~ +85°C</td> </tr> <tr> <td>L, P, 1, 2</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-20°C ~ +80°C</td> </tr> <tr> <td>Q, S, 4, 5</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-20°C ~ +60°C</td> </tr> <tr> <td>E, F, H</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-40°C ~ +60°C</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W, A, D</td> <td>-10°C ~ +60°C</td> </tr> </tbody> </table> 所有参数: Vmax = 28V, Imax = 94.3mA, Pi = 0.66W, Ci = 35.98nF, Li = 0.694mH	型号		温度	第9位	第13位	A, B, D	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +85°C	L, P, 1, 2	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +80°C	Q, S, 4, 5	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +60°C	E, F, H	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +60°C	-	W, A, D	-10°C ~ +60°C
型号		温度																			
第9位	第13位																				
A, B, D	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +85°C																			
L, P, 1, 2	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +80°C																			
Q, S, 4, 5	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +60°C																			
E, F, H	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +60°C																			
-	W, A, D	-10°C ~ +60°C																			
CSA	I级 1区 A, B, C, D组 II级 1区 E, F, G组 III级 1区 温度代码T5 最高温度 = +50°C 温度代码T4 最高温度 = +70°C 所有参数: Vmax = 28V, Imax = 94.3mA, Ci = 25nF(无避雷器), Li = 0.6mH(无模拟指示器) Ci = 36nF(带避雷器), Li = 0.7mH(带模拟指示器)																				
TIIS	Ex ia IIC T4 最高温度 = +60°C 所有参数: Ui = 28V, li = 94.3mA, Pi = 0.66W, Ci = 38.4nF, Li = 0.694mH																				
IECEx方式	Ex ia IIC T4 温度 = -40°C ~ +70°C Ex ia IIC T5 温度 = -40°C ~ +50°C 所有参数: Ui = 28V, li = 94.3mA, Pi = 0.66W, Ci = 26nF(无避雷器), Li = 0.6mH(无模拟指示器) Ci = 36nF(带避雷器), Li = 0.7mH(带模拟指示器)																				
NEPSI	Ex ia IIC T4 Ex d IIB+H2T6/Ex ia IIC T4 <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">型号</th> <th rowspan="2">温度</th> </tr> <tr> <th>第9位</th> <th>第13位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A, B, D</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-40°C ~ +85°C</td> </tr> <tr> <td>L, P, 1, 2</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-20°C ~ +80°C</td> </tr> <tr> <td>Q, S, 4, 5</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-20°C ~ +60°C</td> </tr> <tr> <td>E, F, H</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-40°C ~ +60°C</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W, A, D</td> <td>-10°C ~ +60°C</td> </tr> </tbody> </table> 所有参数: Ui = 42.4V, li = 113mA, Pi = 1W, Ci = 35.98nF, Li = 0.694mH	型号		温度	第9位	第13位	A, B, D	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +85°C	L, P, 1, 2	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +80°C	Q, S, 4, 5	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +60°C	E, F, H	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +60°C	-	W, A, D	-10°C ~ +60°C
型号		温度																			
第9位	第13位																				
A, B, D	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +85°C																			
L, P, 1, 2	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +80°C																			
Q, S, 4, 5	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +60°C																			
E, F, H	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +60°C																			
-	W, A, D	-10°C ~ +60°C																			

认证单位	隔爆																				
ATEX	Ex II2 GD Ex d IIC T6 IP66/67 T85°C 温度 = -40°C ~ +65°C Ex d IIC T5 IP66/67 T100°C 温度 = -40°C ~ +85°C																				
FM	I级 1区 B, C, D组 T6 4X型 II、III级 1区 E, F, G组 T6 4X型 最高温度 = +60°C																				
CSA	I级 1区 C, D组 II级 1区 E, F, G组 III级 1区 注“无需密封”可																				
TIIS	Ex do IIB+H2 T4 最高温度 = +60°C 最高接液温度 = +120°C																				
IECEx方式	Ex d IIC T5 IP66/67 温度 = -40°C ~ +85°C Ex d IIC T6 IP66/67 温度 = -40°C ~ +65°C																				
NEPSI	Ex d IIB+H2 T6 温度 = -40°C ~ +60°C																				
认证单位	n型无火花隔离																				
ATEX (申请待批)	Ex II3 GD EEx nL IIC T5 环境温度 = -40°C ~ +50°C EEx nL IIC T4 环境温度 = -40°C ~ +70°C 特定参数: 无避雷器型号: Ui = 42.4V, li = 113mA, Pi = 1W, Ci = 25.18nF, Li = 0.694mH 带避雷器型号: Ui = 32V, li = 113mA, Pi = 1W, Ci = 35.98nF, Li = 0.694mH  EEx nAL IIC T5 环境温度 = -40°C ~ +50°C EEx nAL IIC T4 环境温度 = -40°C ~ +70°C 特定参数: 无避雷器型号: Umax = 42.4V, Imax = 113mA, Pmax = 1W 带避雷器型号: Umax = 32V, Imax = 113mA, Pmax = 1W																				
FM	III级 2区 A, B, C, D, F, G组 T4 所有参数4X <table border="1"> <thead> <tr> <th colspan="2">型号</th> <th rowspan="2">环境温度</th> </tr> <tr> <th>第9位</th> <th>第13位</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>A, B, D</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-40°C ~ +85°C</td> </tr> <tr> <td>L, P, 1, 2</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-20°C ~ +80°C</td> </tr> <tr> <td>Q, S, 4, 5</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-20°C ~ +60°C</td> </tr> <tr> <td>E, F, H</td> <td>Y,G,F,X,H,J,S,T,K</td> <td>-40°C ~ +60°C</td> </tr> <tr> <td>-</td> <td>W, A, D</td> <td>-10°C ~ +60°C</td> </tr> </tbody> </table>	型号		环境温度	第9位	第13位	A, B, D	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +85°C	L, P, 1, 2	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +80°C	Q, S, 4, 5	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +60°C	E, F, H	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +60°C	-	W, A, D	-10°C ~ +60°C
型号		环境温度																			
第9位	第13位																				
A, B, D	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +85°C																			
L, P, 1, 2	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +80°C																			
Q, S, 4, 5	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-20°C ~ +60°C																			
E, F, H	Y,G,F,X,H,J,S,T,K	-40°C ~ +60°C																			
-	W, A, D	-10°C ~ +60°C																			
CSA	I级 2区 A, B, C, D组 II级 2区 E, F, G组 III级 2区 温度代码T5 最高温度 = +50°C 温度代码T4 最高温度 = +70°C 所有参数: Vmax = 28V, Ci = 25.18nF (无避雷器), Ci = 35.98nF (带避雷器), Li = 0.694mH																				

### ⚠ 安全注意事项

\*使用本产品目录中的产品时, 请务必事先仔细阅读使用说明书。

## 富士电机系统株式会社

〒141-0032日本东京都品川区大崎一丁目11番2号(Gate City Ohsaki, East Tower)  
http://www.fesys.co.jp  
仪表网站 http://www.fic-net.jp

## 富士电机(上海)有限公司

上海市徐汇区肇嘉浜路789号均瑶国际广场29楼B3-C2室  
Tel: +86-21-5496-2211(总机) Fax: +86-21-6417-6672  
邮编: 200032  
仪表网站 http://www.fics.com.cn

咨询事宜, 请与下述或左侧的公司事务所联系。