

# EJA438W/438N系列 隔膜密封式压力变送器

## 选 型 手 册

上海涌纬自控成套设备有限公司

# General Specifications

## EJA438W、EJA438N型 隔膜密封式压力变送器

DP Harp

### 一般规格书

#### 概要

密封隔膜是用于防止管道中的介质直接进入压力变送器里的压力传感器组件中，它与变送器之间是靠注满流体的毛细管连接起来的。

EJA438W、EJA438N隔膜密封式压力变送器用来测量液体、气体和蒸汽的压力，然后输出与压力相对应的4~20mA DC信号传出去。

由于它们可与BT200/100手操器(BRAIN)或HART®275手操器或CENTUM CS™/μXL™筒等系统相互进行通信，故可进行远程设定及监控。

#### 标准技术规格

##### 测量范围

膜盒	程 量	范 围
A(注1)	0.06 ~ 3MPa (0.6 ~ 30kgf/cm <sup>2</sup> )	-0.1 ~ 3MPa (-1 ~ 30kgf/cm <sup>2</sup> )
B	EJA438W(注1)	0.46 ~ 14MPa (4.6 ~ 140kgf/cm <sup>2</sup> )
	EJA438N(注1)	0.46 ~ 7MPa (4.6 ~ 70kgf/cm <sup>2</sup> )

注1: 测量范围是在法兰规格内

输出信号: 4~20mA DC,带数字通讯的2线制

通信线路条件:

电源电压: 16.4~42V DC(16.4~30V DC)

负载电阻: 参阅图

注: 如果是本安型变送器,外部负载电阻应包括安全栅电阻

通信距离: 2km, 使用CEV电缆时

注: 通讯距离电缆线而异

负载电容: 0.22μF以下

负载电感: 3.3mH以下

与动力电缆的间距: 15cm以上

连接于接收电阻上的接收仪表的输入阻抗

在2.4kHz时, 为10Ωk

[在( )内为本安型的数值]

精 度: 表2

环境温度:

-40~85℃(-40~185°F)(一般型)

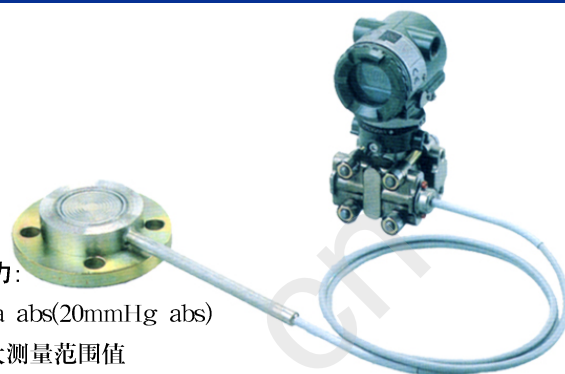
-30~80℃(-22~176°F)(带数字表头型)

注: 环境温度极限须在注入液工作温度范围内,见表3

环境温度变化的影响: 参阅表2

接液温度: 参阅表1(见防爆类中“附加规格”)

环境湿度: 5~100%RH(40℃的)



工作压力:

2.7kPa abs(20mmHg abs)

~最大测量范围值

(注: 工作压力必须在法兰额定压力之内)低于大气

压时参阅图

电源电压变动的影响:

±0.005%/V(21.6~32V DC,350Ω)

安 装: 变送器: 2-inch 管道安装

隔膜密封件: 法兰安装

安装法兰规格: 参阅“型号及规格代码一览表”

ANSI 规格的法兰与垫片接触的一面,进行锯齿形加工

(根据 ANSI B16.5)

防水结构:

JIS C0920 防浸型(相当于 IEC IP67 和 NEMA 4X)

防爆结构: 参阅“附加规格一览表”

电气接线口: 参阅“型号与规格代码一览表”

放大器外壳: 铝合金铸件或者 JIS SCS14A 不锈钢(供选择)

涂 漆: 聚氨酯丙烯酸树脂烤漆

深海藤绿:(Munseu 色系 0.6GY3.1/2.0)

内藏显示表: LCD 数字式显示表(选购件)

变送器材质: 法兰: JIS SCS14A

法兰螺栓: 参阅“型号与规格代码一览表”

隔膜密封件材质:

隔膜及其它接液部件: 参阅“型号及规格代码一览表”

毛细管: JIS SUS316

保护管: JIS SUS304

PVC 屏蔽(PVC 的最大使用温度: 100℃)

注入液: 参阅表1

阻尼时间常数:

(放大器组件和带隔膜密封件的膜盒

组件的时间常数相加值)

放大器组件时间常数: 0.2~64 秒, 可进行9段设定。

膜盒组件时间常数:

当毛细管长3m, 注入液的代码为A时, 在正常温度下取得的值。



膜盒	A	B
时间常数(秒)	约 0.2	约 0.2

当毛细管长 3m, 注入液代码为 A 时, 在正常温度下取得的值。

EMC 标准基准, C  $\in$   $\odot$  N200

EMI(辐射) EN55011:1991

测试项目	频率范围	基本标准
电磁辐射干扰	30 ~ 1000MHz	EN55011A 级 1组

EMS(抗干扰) EN50082-2:1995

外部调零: 连续可调

零点迁移范围:分辨率: 量程的 0.01%

无论负方向迁移量与正方向迁移量,均可在测量范围的下限值及上限值,在不超过各种膜盒的测定范围内进行设定。

位号牌: JIS SUS304

重量: 8.3kg(18.3lbs)(EJA438W,带 2-inch JIS 10K 法兰 5米长毛细管,表头和安装托架)  
13.4kg(29.6lbs),(EJA438N,带 3-inch JIS 10K 法兰, X<sub>2</sub>=100mm,毛细管长 5m,表头和安装托架)

JIS SCS14A 不儿钢外壳高 1.4kg(3.1lb)

序号	测试项目	测试条件	基本标准	性能等级
1	静电释放	4kV(触点) 8kV(空气)	IEC1000-4-2:1995 3 级	B
2	调幅电磁射频场	80MHz-1GHz 10V/m(未调制) 80%AM	IEC1000-4-3:1995 3 级	A
3	脉冲调制电磁射频场	900MHz 10V/m(未调制) Duty50%200Hz REP		A
4	快速瞬变共模	2kV,5/50(Tr.Th)ns 5kHz REP	IEC1000-4-4:1995 3 级	B
5	调幅射频共模	150kHz-80MHz 10V(未调制) 80%AM(1kHz) 干扰源阻抗:150Ω	Draft IEC100-4-6:1995 3 级	A

注: (1)A 等性能说明测试时, 仪表的零点漂移保持在测量量程的  $\pm 0.1\%$  内。

(2)B 等性能说明测试时, 仪表无停机或失控现象, 实际运行状况、存储及其数据不改变。

#### 出厂时设定值

编号(注)	订货时的指定值
输出方式	“线性”
显示方式	“线性”
动作方式	订货时未作指定情况下: “正”
阻尼时间常数	“2 秒”

校正范围的下限值	订货时的指定值
校正范围的上限值	订货时的指定值
校正范围的单位	mmH <sub>2</sub> O, mmAq, mmWG, mmHg, Torr, kPa, MPa, mbar, bar, gf/cm <sup>2</sup> , kgf/cm <sup>2</sup> , inHg, ftH <sub>2</sub> O, inH <sub>2</sub> O, psi 或 atm (从上述单位中可选择指定 1 个)

注: 只有在编号是英文的大写字母,且限制在 16 个字(包括-)以内的情况下, 根据要求,可以写入放大器内存中,否则“空白”

表 1 接液温度和环境温度

	硅 油			氟 油	乙(撑)二醇
	注入液代码 ‘A’	注入液代码 ‘B’	注入液代码 ‘C’	注入液代码 ‘D’	注入液代码 ‘E’
接液温度(注 1)	-10 ~ 250°C (14 ~ 428° F)	-30 ~ 180°C (-22 ~ 356° F)	-10 ~ 300°C (50 ~ 572° F)	-20 ~ 120°C (-4 ~ 248° F)	-50 ~ 100°C (-58 ~ 212° F)
环境温度(注 2)	-10 ~ 60°C (14 ~ 140° F)	-15 ~ 60°C (5 ~ 140° F)	+10 ~ 60°C (50 ~ 140° F)	-10 ~ 60°C (-14 ~ 140° F)	-40 ~ 60°C (-40 ~ 140° F)
工作压力	参阅图 2			51kPa abs 以上 (380mmHg abs)	不允许真空压力
比重(注 3)	1.07	0.94	1.09	1.90 ~ 1.92	1.09

注 1: 参阅图 2 “工作压力和接液温度”

注 2: 本环境温度为变送器环境温度

注 3: 在温度为 25°C 时的近似值。

注 4: 压力变送器应该安装在高压管道连接处以下至少 700mm 处, 但是这个值(700mm)可能会受到环境温度、工作压力、注入液或浸液隔膜材质的影响。当不能把差压变送器安装在高压管道连接处以下至少 700mm 处时, 请与横河川仪公司联系。

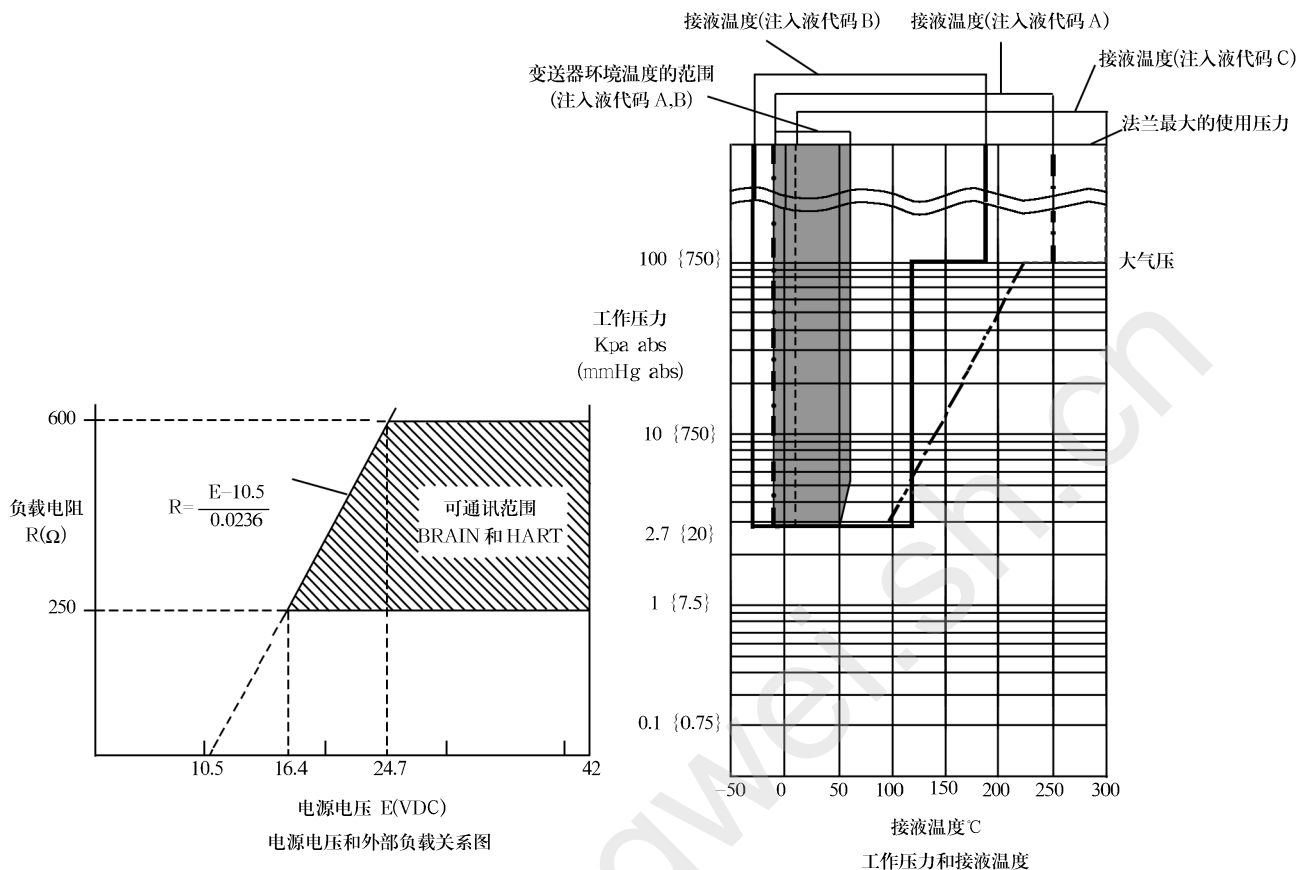


表2 精度与环境温度变化的影响(X的%)(注1)

膜盒		A、B (接液部分材质代码为S)		A、B (接液部分材质代码为H、T、U)	
精度		$\pm 0.2\%$ $\pm (0.15+0.05 \times \frac{Pref}{X}) \%$	$X \geq Pref$ $X < Pref$	$\pm 0.2\%$ $\pm (0.15+0.05 \times \frac{Pref}{X}) \%$	$X \geq Pref$ $X < Pref$
环境温度的影响 (注2)	零点漂移	$\pm (0.2+0.5 \times \frac{Pref}{X}) \%/50^\circ C$	$X < Pref$	$\pm (0.3+0.6 \times \frac{Pref}{X}) \%/50^\circ C$	
	总漂移量	$\pm 1.4\%/50^\circ C$ $\pm (0.7+0.7 \times \frac{Pref}{X}) \%/50^\circ C$	$X < Pref$ $X < Pref$	$\pm 1.6\%/50^\circ C$ $\pm (0.8+0.8 \times \frac{Pref}{X}) \%/50^\circ C$ 变化	$X < Pref$ $X \geq Pref$

注1: (1)'X' 为校正范围中的下限值和上阻值的绝对值及量程值中的最大值。  
(2)表1中的值是用于接液部分材质代码为S场合。  
注2: 环境温度的影响的规定值适用于0~60℃的范围。  
(低于0℃时, 其值为上述表格值的3倍)

表3 Pref值

膜盒	Pref
A	0.3MPa {3kgf/cm <sup>2</sup> }
B	1.4MPa {14kgf/cm <sup>2</sup> }

### 型号及规格代码一览表

EJA438W 型 [法兰尺寸: 2-inch(50mm, DN50)和 3-inch(80mm, DN80)]

型号	规格代码	说明
EJA438W		隔膜密封式压力变送器(平膜片)
输出信号	-D -E -F	4~20mA DC带数字通讯(BRAIN)协议 4~20mA DC带数字通讯(HART)协议 FF现场总线通讯(参见GS 1C22T2-CY) (注1)
测量量程 (膜盒)	A B	0.06~3kPa(0.6~30kgf/cm <sup>2</sup> ) 0.46~14kPa(4.6~14kgf/cm <sup>2</sup> )
接液部分材质	S H T U	[隔膜] JIS SUS316L 哈氏合金 C-276 钽 钛 [其它] JIS SUS316L 哈氏合金 钽 钛
法兰规格	J1 J2 J4 J6 A1 A2 A4 P1 P2 P4 D2 D4 D5 G2 G4 G6 G7	JIS 10K JIS 20K JIS 40K JIS 63K ANSI 150 ANSI 300 ANSI 600 JPI 150 JPI 300 JPI 600 DIN PN10/16 DIN PN25/40 DIN PN64 GB PN10/16(GB 9115.9-88) GB PN25/40(GB 9115.11-88) GB PN100(GB 9115.14-88) GB PN150
法兰尺寸 / 材质 *	A B C D E F	2-inch(50mm, DN80)/JIS S25C 2-inch(50mm, DN80)/JIS SUS304 2-inch(50mm)/JIS SUS316 3-inch(80mm)/JIS S25C 3-inch(80mm)/JIS SUS304 3-inch(80mm)/JIS SUS316
法兰螺栓材质 *	A B	JIS SCM435 JIS SUS630
注入液 *	-A -B -C -D -E	(注2) 一般型(硅油) 一般型(硅油) (注3) 高温型(硅油) (注4) 禁油型(氟油) 低温型(乙(撑)二醇) (接液温度) -10~250℃ -30~180℃ 10~300℃ -20~120℃ -50~100℃ (环境温度) -10~60℃ -15~60℃ 10~60℃ -10~60℃ -40~60℃
—	A	通常为 A
毛细管长度(m)	□□	(注5) 规定的毛细管长度从 1~10m, 用□□表示(例如:2m:02)
安 装	-9	水平配管连接型, 左面高压
接 线 口 *	0 2 3 4 5 7 8 9	G1/2 内螺纹, 1 处接线口 1/2NPT 内螺纹, 2 处接线口, 不带盲塞 Pa13.5 内螺纹, 2 处接线口, 不带盲塞 M20 内螺纹, 2 处接线口, 不带盲塞 G1/2 内螺纹, 2 处接线口, 带一个盲塞 1/2NPT 内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞 Pa13.5 内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞 M20 内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞
内藏显示表 *	D E N	数字式显示表 带范围设定开关的数字式显示表 (无表头)
2-inch 管安装托架 *	A B N	JIS SECC 平托型 JIS SUS304 平托型 (无)
附加规格代码		/□附加规格

例: EJA438W-DASA1AA-AA02-92NN/□

注1: 参见GS1C22T1-CY中的HART协议版。

注2: 如选择接液件材质代码“T”(钽), 接液温度为-10~200℃

注3: 不适用接液件代码“T”(钽)

注4: 即使是在选用注入液代码D(氟油)的地方, 如果需要对接液部分作脱脂洗净处理, 也要选择附加规格代码K1或K5。

注5: 如选择接液件材质代码“H”(哈氏合金)、“T”(钽)、“U”(钛)或充灌液代码“C”(高温时), 毛细管长度规定为1~5m。

\* 记号是指标准规格中最具有代表的规格。

EJA438N型 [法兰尺寸: 4- inch(100mm,DN100)]

型号	规格代码		说明	
EJA438N			隔膜密封式压力变送器(凸膜片形)	
输出信号	-D -E -F		4~20mA DC带数字通讯(BRAIN)协议 4~20mA DC带数字通讯(HART)协议 FF 现场总线通讯(参见GS 1C22T2-CY)	
测量量程 (膜盒)	A B		2.5~100kPa(250~10000mmH <sub>2</sub> O) 25~500kPa(0.25~5kgf/cm <sup>2</sup> )	
接液部分材质	S		[隔膜] JIS SUS316L	[管道] JIS SUS316
				[其它] JIS SUS316
法兰规格	J1 J2 J4 A1 A2 P1 P2 D2 D4 G2 G4 G6		JIS 10K JIS 20K JIS 40K ANSI 150 ANSI 300 JPI 150 JPI 300 DIN PN10/16 DIN PN25/40 GB PN10/16(GB 9115.9-88) GB PN25/40(GB 9115.11-88) GB PN100(GB 9115.14-88)	
隔膜凸出长度(X <sub>2</sub> )	2 4 6		X <sub>2</sub> =50mm X <sub>2</sub> =100mm X <sub>2</sub> =150mm	
法兰尺寸/材质	* G H J		4-inch(100mm,DN80)/JIS S25C 4-inch(100mm,DN80)/JIS SUS304 4-inch(100mm,DN80)/JIS SUS316	
法兰螺栓材质	* A B		JIS SCM435 JIS SCM630	
注入液	* -A -B -C -D -E	(注2)	(接液温度)	(环境温度)
			-10~250℃	-10~60℃
			-30~180℃	-15~60℃
			10~300℃	10~60℃
			-20~120℃	-10~60℃
			-50~100℃	-40~60℃
	B		通常为B	
毛细管长度(m)	□□	(注3)	规定的毛细管长度从1~10m, 用□□表示(例如:2m:02)	
安 装	-9		水平配管连接型, 左面高压	
接 线 口	* 0 2 3 4 5 7 8 9		G1/2 内螺纹, 1 处接线口 1/2NPT 内螺纹, 2 处接线口, 不带盲塞 Pa13.5 内螺纹, 2 处接线口, 不带盲塞 M20 内螺纹, 2 处接线口, 不带盲塞 G1/2 内螺纹, 2 处接线口, 带一个盲塞 1/2NPT 内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞 Pa13.5 内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞 M20 内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞	
内藏显示表	* D E N		数字式表头 带范围设定开关的数字式显示表 (无)	
2-inch 管安装托架	* A B N		JIS SECC 平托型 JIS SUS304 平托型 (无)	
附加规格代码	/□附加规格			

例: EJA438N-DASA12GA-AB02-92NN/□

注1: 参见(GS 1C22T1-CY)中的 HART。

注2: 即使是在注入液代码D(氟油)的地方, 如果需要对接液部分作脱脂洗净处理, 也要选择附加规格代码K1进行。

注3: 如选择充灌液代码“C”(高温用), 毛细管长度为1~5m。

\*号是指标准规格中最具有代表性的规格。

EJA438N型 [法兰尺寸: 3-inch(80mm, DN80)]

型 号	规格代码	说 明		
EJA438N		隔膜密封式压力变送器(凸出膜式)		
输出信号	-D -E -F	4~20mA DC带数字通讯(BRAIN)协议 4~20mA DC带数字通讯(HART)协议 FF现场总线通讯(参见GS 1C22T2-CY)		
测量量程 (膜盒)	A B	0.06~3MPa(0.6~30kgf/cm <sup>2</sup> ) 0.46~7MPa(0.46~70kgf/cm <sup>2</sup> )		
接液部分材质	S	[隔膜] JIS SUS316L	[管道] JIS SUS316	[其它] JIS SUS316
法兰规格	J1 J2 J4 A1 A2 P1 P2 D2 D4 G2 G4 G6	JIS 10K JIS 20K JIS 40K ANSI 150 ANSI 300 JPI 150 JPI 300 DIN PN10/16 DIN PN25/40 GB PN10/16(GB 9115.9-88) GB PN25/40(GB 9115.11-88) GB PN100(GB 9115.14-88)		
隔膜凸出长度(X <sub>2</sub> )	2 4 6	X <sub>1</sub> =50mm X <sub>2</sub> =100mm X <sub>2</sub> =150mm		
法兰尺寸/材质*	D E F	3-inch(80mm)/JIS S25C 3-inch(80mm)/JIS SUS304 3-inch(80mm)/JIS SUS316		
外壳法兰螺栓材质*	A B	JIS SCM435 JIS SUS630		
注入液*	-A -B	一般型(硅油)	(接液温度) -10~250℃	(环境温度) -10~60℃
—	B	一般型(硅油)	-30~180℃	-15~60℃
毛细管长度(m)	□□	通常为B 规定的毛细管长度从1~10m, 用□□表示(例如:2m:02)		
安 装	-9	水平配管连接型, 左面高压		
接 线 口*	0 2 3 4 5 7 8 9	G1/2内螺纹, 1处接线口 1/2NPT内螺纹, 2处接线口, 不带盲塞 Pa13.5内螺纹, 2处接线口, 不带盲塞 M20内螺纹, 2处接线口, 不带盲塞 G1/2内螺纹, 2处接线口, 带一个盲塞 1/2NPT内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞 Pa13.5内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞 M20内螺纹, 两个电气接口, 一个盲塞		
内藏显示表*	D E N	数字式显示表 带范围设定开关的数字式显示表 (无)		
2-inch 管安装托架	A B N	JIS SECC 平托型 JIS SUS304 平托型 (无)		
附加规格代码		/□附加规格		

例: EJA438W-DASA1AA-AA02-92NN/□

注1: 参见GS 1C22T12DA-CY中的HART协议端

\* 记号是指标准规格中最具有代表的规格。

附加规格一览表

项 目		说 明		代 码		
涂 漆	颜色变更	仅放大器外壳		P□		
	涂层变化	环氧树脂烤漆		X1		
避 雷 器		变送器电源电压: 10.5 ~ 32V DC (本安型: 10.5 ~ 30V DC) 允许电流: 最大 6000A(1 × 40 <sub>μ</sub> s), 反复 1000A(1 × 40 <sub>μ</sub> s)100 次		A		
禁 油 处 理		脱脂洗净处理		K1		
禁油处理并充灌氟油		脱脂洗净处理并膜盒灌充氟油		K5		
校正单位(注1)		P 校正(单位:psi)	(参阅图4)	D1		
		bar 校正(单位:bar)		D3		
		M 校正(单位:kgf/cm <sup>2</sup> )		D4		
JIS SUS630 螺母的密封处理		往紧固法兰用的螺母(JIS SUS630)的表面涂敷密封剂(液态硅橡胶)		Y		
无锯齿加工(注2)		法兰与垫片的接触面无锯齿状加工(仅 ANSI 法兰)		Q		
Teflon 膜(注3)		带特氟龙膜和氟油 使用范围:20 ~ 150℃, 0 ~ 2MPa(0 ~ 20kgf/cm <sup>2</sup> )(真空下不可使用)		T		
使用温度校正(注4)		调整范围:80 ~ 300℃		R		
不带 PVC 屏蔽的毛细管		当环境温度超过 100℃ 或禁止使用 PVC 时		V		
快速应答(注9)		刷新时间: ≤ 0.125 秒 放大板阻尼时间常数: 0.1 ~ 64 秒(9 段) 应答时间(含最小阻尼时间常数): 最长 0.3 秒		F1		
PID/LM 功能		PID 控制功能, LM(Link Master)功能 (注10)		LC1		
CPU 异常时的输出方向 低侧设定(注5)		低侧: -5%(3.2mA)以下		C1		
不锈钢外壳(注6)		外壳盖材质: SCS14A		E1		
镀金膜片(注7)		密封膜片镀金		A1		
配件制造认证		法兰、膜座		M05		
		法兰、膜座、管子、基体		M06		
		(法兰规格)	(测试压力)	(适用型号)		
压力测试/漏压 测试认证	膜盒 A	JIS 10K	2MPa{20kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W/EJA438N	T41	
		JIS 20K	3MPa{30kgf/cm <sup>2</sup> }		T42	
		JIS 40K	3MPa{30kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W	T43	
		JIS 63K	3MPa{30kgf/cm <sup>2</sup> }		T45	
		ANSI/JPI150	3MPa{29.8kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W/EJA438N	T46	
		ANSI/JPI300	3MPa{30kgf/cm <sup>2</sup> }		T47	
	AMSII/JPI600	3MPa{30kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W	T49		
	膜盒 B	JIS 10K	2MPa{20kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W/EJA438N	氮气(N <sub>2</sub> ) (注8) 滞留时间: 10分钟	T31
		JIS 20K	5MPa{50kgf/cm <sup>2</sup> }			T32
		JIS 40K	10MPa{100kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W		T33
		JIS 40K	7MPa{70kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438N		T34
		JIS 63K	14MPa{140kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W		T35
		ANSI/JPI150	3MPa{29.8kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W/EJA438N		T36
		ANSI/JPI300	7.7MPa{7.7kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W		T37
		ANSI/JPI300	7MPa{70kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438N		T38
		AMSII/JPI600	14MPa{140kgf/cm <sup>2</sup> }	EJA438W		T39

注1: 外壳或膜盒的名牌上 MWP(最大工作压力)和 MAX SPAN (最大量程)的单位与附加规格代码“D1,D3 和 D4”指示的单位相同。  
 注2: 不适用于 EJA438W, 接液材质代码“H、T、U”情况。  
 注3: Teflon 膜只能用于 EJA438W。  
 注4: 对零校正规定管道工作温度。例如: 用管道温度 90℃ 对零校正。  
 注5: 出厂时所设定的标准型的异常时输出值(没有 /C1):高侧 110% (21.6mA)以上, 仅用于输出信号代码为 D 和 E 时。

注6: 仅适用于电器连接代码为 2,3,4,7,8 和 9 时, 不适用于附加规格代码为 P□和 X1 时。  
 注7: 适用于接液材质代码为 S 和 H。  
 注8: 纯氮气(N<sub>2</sub>)用于禁油处理(附加规格代码 K1 和 K5)  
 注9: 仅适用于输出信号代码为 D 或 E。同时选择隔爆时请与横河联系。  
 注10: 适用于输出信号代码“F”及附加规格代码 JF35,K5,CF15。  
 注: 每台仪表有主要性能测试数据成绩表, 用户若需要请订货时注明。

附加规格(防爆型)

项 目	说 明		代 码
中国标准 NEPSI	NEPSI 隔爆许可: d II CT6 隔爆级别: C级 T6: 允许表面最高温度 85°C 环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹		NF1
	NEPSI 本安许可: ia II CT4 本安级别: C级 T4: 允许表面最高温度 135°C 环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹		NS1
工厂联合会认证 (FM)	FM 隔爆许可(注1) 隔爆: 1级, 1区, B、C、D组 隔爆燃烧: II / III级, 1区, E、F、G组 危险场所: 室内外(NEMA4X) T6: 环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹	注4	FF1
		注5	FF15
	FM 本安许可(注4) 本安: I级, 1区, A、B、C、D组; II级, 1区, E、F、G组和III级, 1区, 危险场所 非可燃性: I级, 1区, A、B、C、D组 I级, 1区, A、B、C、D组; II级, 1区, E、F、G组和III级, 1区, 危险场所 密封: NEMA 4X 温度等级:T4;环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注1)		FS1
	包含 FF1 和 FS1 (注4): 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注1)		FU1
欧共体 (KEMA)	CENELEC(KEMA)隔爆许可: EExd II C T4,T5,T6(注2) 环境温度: -40 ~ 80°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注2), PG13.5 内螺纹, M20 内螺纹	注4	KF1
		注5	KF5
	CENELEC(KEMA)本安许可(注4): EEx ia II C T4; 环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注2), PG13.5 内螺纹, M20 内螺纹		KS1
	包含 KF1、KS1 和 N 型(无火花型)许可: (注4) 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注2), Pg13.5 内螺纹, M20 内螺纹		KU1
加拿大标准协会 (CSA)	CSA 隔爆许可(注1) 卫星爆: I组, 1区, B、C、D组 隔爆燃烧: II / III级, 1区, E、F、G组, 2区密封未要求 温度等级: T4、T5、T6 密封: 4X 环境温度: -40 ~ 80°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注1)	(注4)	CF1
		(注5)	CF15
	CSA 本安许可 (注4) 本安: I级, A、B、C、D组; II级 / III级, 1区, E、F、G组 密封: 4X, 温度等级: T4, 环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注1)		CS1
	包含 CF1 和 CS1(注4): 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注1)		CU1
澳大利亚标准协会 (SAA)	SAA 隔爆、本安和无火花型许可 Ex d II C T4/T5/T6, IP67 I级, 1区 环境温度: -40 ~ 60°C; Ex ia II C T4, IP67 I级, 0区 Ex n II C T4, IP67 I级, 2区 环境温度: -40 ~ 60°C 电气接口: 1/2NPT 内螺纹(注2), PG13.5 内螺纹, M20 内螺纹		SU1
日本标准 (JIS)	JIS 隔爆: Ex ds II C T4 环境温度: -40 ~ 60°C, 接液温度: -20 ~ 120°C	注4	JF3
		注5	JF35
	JIS 相安: Ex ia II C T4(注4) 环境温度: -20 ~ 60°C, 接液温度: -20 ~ 120°C		JS3
日本标准 隔爆密封接头	电气接口: G1/2 内螺纹 适用电缆外径: 8.5 ~ 11mm	1 只	G11
		2 只	G12
隔爆密封 接头(注3)	接线口: 1/2NPT 内螺纹	1 只	G71
			G72
	适用电缆外径: $\varnothing 8.5 \pm 0.5$	2 只	G81
			G82

注1: 仅适用的电气接口代码为2和7时(见“型号及规格代码表”)

注2: 仅适用的电气接口代码为2、3、4、7、8和9时(见“型号及规格代码表”)

注3: 为通过中国 NEPSI 防爆认可的隔爆接头, 其中 G71、G81 为钢管布线方式, G72、G82 为电缆布线方式。

注4: 仅适用于输出信号代码为 D 和 E。对本安型仪表, 请采用测试实验室认可的安全栅(BARD-400 不适用)

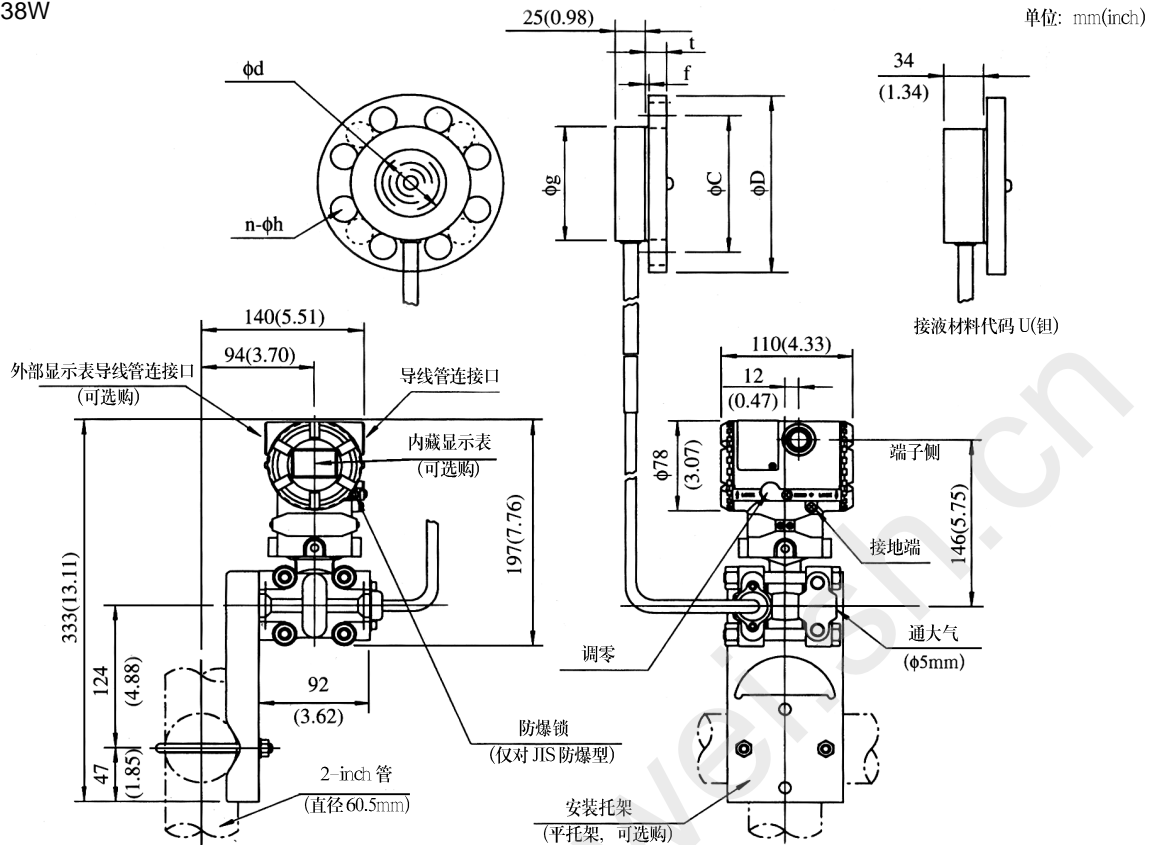
注5: 适用于输出信号代码“F”。



表 4 校正单位

	测量量程和范围		附加规格代码		
			D1(psi)	D3(mbar)	D4(kgf/cm <sup>2</sup> )
EJA438N	A	量 程	8.6 ~ 430	0.6 ~ 30	0.6 ~ 30
		范 围	-15 ~ 430	-1 ~ 30	-1 ~ 30
	B	量 程	66 ~ 2000	4.6 ~ 140	4.6 ~ 140
		范 围	-15 ~ 2000	-1 ~ 140	-1 ~ 140
EJA438W	A	量 程	8.6 ~ 430	0.6 ~ 30	0.6 ~ 30
		范 围	-15 ~ 430	-1 ~ 30	-1 ~ 30
	B	量 程	66 ~ 1000	4.6 ~ 70	4.6 ~ 70
		范 围	-15 ~ 1000	-1 ~ 70	-1 ~ 70

● EJA438W



法兰尺寸: 3-inch(80mm, DN80)

法兰规格	ØD	ØC	Øg	Ød	t	f*	n	Øh
JIS 10K	185(7.28)	150(5.91)	130(5.12)	90(3.54)	18(0.71)	0(0)	8	19(0.75)
JIS 20K	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	22(0.87)	0(0)	8	23(0.91)
JIS 40K	210(8.27)	170(6.69)	130(5.12)	90(3.54)	32(1.26)	0(0)	8	23(0.91)
ANSI 150	190.5(7.50)	152.4(6)	130(5.12)	90(3.54)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI 300	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
ANSI 600	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	38.2(1.50)	6.4(0.25)	8	22.4(0.88)
JPI 150	190(7.48)	152.4(6)	130(5.12)	90(3.54)	24(0.94)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI 300	210(8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
JPI 600	210(8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	90(3.54)	38.4(1.51)	6.4(0.25)	8	22(0.87)
DIN PN10/16	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN25/40	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	24(0.94)	0	8	18(0.71)
DIN PN64	215(8.46)	170(6.69)	130(5.12)	90(3.54)	28(1.10)	0	8	22(0.87)
GB PN10/16	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	20(0.79)	3(0.12)	8	18(0.71)
GB PN25/40	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	90(3.54)	24(0.94)	3(0.12)	8	18(0.71)
GB PN100	210(8.27)	168.5(6.63)	130(5.12)	90(3.54)	32(1.26)	7(0.28)	8	18(0.71)

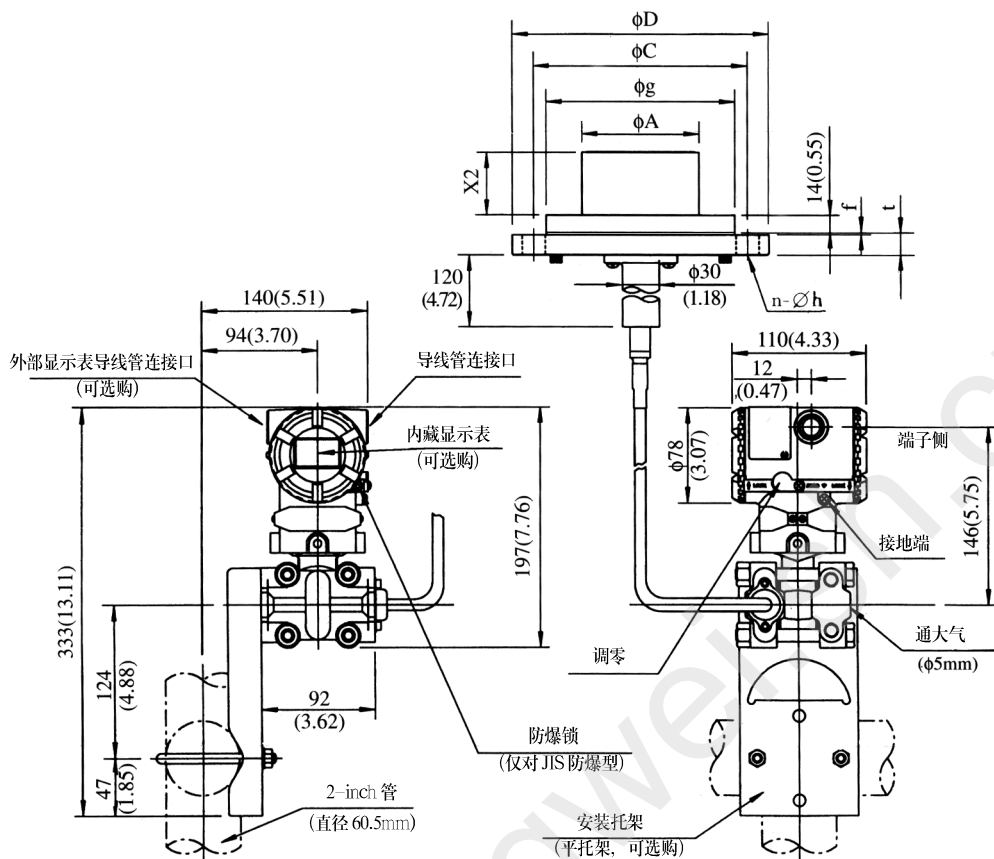
法兰尺寸: 2-inch(50mm, DN50)

法兰规格	ØD	ØC	Øg	Ød	t	f*	n	Øh
JIS 10K	155(6.10)	120(4.72)	100(3.94)	61(2.40)	16(0.63)	0(0)	4	19(0.75)
JIS 20K	155(6.10)	120(4.72)	100(3.94)	61(2.40)	18(0.71)	0(0)	8	19(0.75)
JIS 40K	165(6.50)	130(5.12)	100(3.94)	61(2.40)	26(1.02)	0(0)	8	19(0.75)
ANSI 150	152.4(6.00)	120.7(4.75)	100(3.94)	61(2.40)	19.1(0.75)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI 300	165.1(6.50)	127.0(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	22.4(0.88)	1.6(0.06)	8	19.1(0.75)
ANSI 600	165.1(6.50)	127.0(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	31.8(1.25)	6.4(0.25)	8	19.1(0.75)
JPI 150	152(6.10)	120.6(4.75)	100(3.94)	61(2.40)	19.5(0.77)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI 300	165(6.50)	127.0(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	22.5(0.89)	1.6(0.06)	8	19(0.75)
JPI 600	165(6.50)	127.0(5.00)	100(3.94)	61(2.40)	31.9(1.26)	6.4(0.25)	8	19(0.75)
DIN PN10/16	165(6.50)	125(4.92)	100(3.94)	61(2.40)	18(0.71)	0	4	18(0.71)
DIN PN25/40	165(6.50)	125(4.92)	100(3.94)	61(2.40)	20(0.78)	0	4	18(0.71)
DIN PN64	180(7.09)	135(5.31)	100(3.94)	61(2.40)	26(1.02)	0	4	22(0.87)
GB PN10/16	165(6.50)	125(4.92)	100(3.94)	61(2.40)	20(0.78)	3(0.12)	4	18(0.71)
GB PN25/40	165(6.50)	125(4.92)	100(3.94)	61(2.40)	20(0.78)	3(0.12)	4	18(0.71)
GB PN100	165(6.50)	127(4.92)	100(3.94)	61(2.40)	25.5(1.00)	7(0.28)	8	20(0.78)

\* 如法兰材质是 JIS S25C, f 值为 0

● EJA438N

单位: mm(inch)



隔膜突出长度代码  
2:X2=50mm (2inch)  
4:X2=100mm (4inch)  
6:X2=150mm (6inch)

法兰尺寸: 4-inch(100mm, DN100)

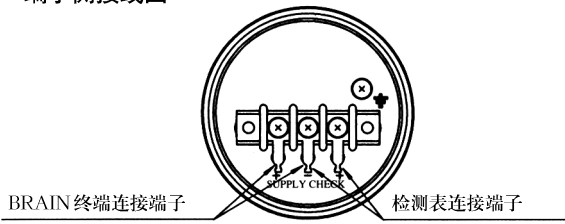
法兰规格	ØD	ØC	Øg	ØA	t	f*	n	Øh
JIS 10K	210(8.72)	175(6.89)	155(6.10)	96(3.78)	18(0.71)	0(0)	8	19(0.75)
JIS 20K	225(8.86)	185(7.28)	155(6.10)	96(3.78)	24(0.94)	0(0)	8	23(0.91)
ANSI 150	228.6(9.00)	190.5(7.50)	155(6.10)	96(3.78)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	8	19.1(0.75)
ANSI 300	254(10.00)	200.2(7.88)	155(6.10)	96(3.78)	31.8(1.25)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
JPI 150	229(9.02)	190.5(7.50)	155(6.10)	96(3.78)	24(0.94)	1.6(0.06)	8	19(0.75)
JPI 300	254(10.00)	200.2(7.88)	155(6.10)	96(3.78)	32(1.26)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
DIN PN10/16	220(8.66)	180(7.09)	155(6.10)	96(3.78)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN25/40	235(9.25)	190(7.48)	155(6.10)	96(3.78)	24(0.94)	0	8	22(0.87)
GB PN10/16	220(8.66)	180(7.09)	155(6.10)	96(3.78)	22(0.87)	3(0.12)	8	18(0.71)
GB PN25/40	235(9.25)	190(7.48)	155(6.10)	96(3.78)	26(1.02)	3(0.12)	8	22(0.87)
GB PN100	275(0.83)	216(8.50)	155(6.10)	96(3.78)	38.5(1.51)	7(0.28)	8	26(1.02)

法兰尺寸: 3-inch(80mm, DN80)

法兰规格	ØD	ØC	Øg	ØA	t	f*	n	Øh
JIS 10K	185(7.28)	150(5.91)	130(5.12)	71(2.80)	18(0.71)	0(0)	8	19(0.75)
JIS 20K	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71(2.80)	22(0.87)	0(0)	8	23(0.91)
ANSI 150	190.5(7.50)	152.4(6)	130(5.12)	71(2.80)	23.9(0.94)	1.6(0.06)	4	19.1(0.75)
ANSI 300	209.6(8.25)	168.1(6.62)	130(5.12)	71(2.80)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22.4(0.88)
JPI 150	190(7.48)	152.4(6)	130(5.12)	71(2.80)	24(0.94)	1.6(0.06)	4	19(0.75)
JPI 300	210(8.27)	168.1(6.62)	130(5.12)	71(2.80)	28.5(1.12)	1.6(0.06)	8	22(0.87)
DIN PN10/16	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71(2.80)	20(0.79)	0	8	18(0.71)
DIN PN25/40	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71(2.80)	24(0.94)	0	8	18(0.71)
GB PN10/16	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71(2.80)	20(0.79)	3(0.12)	8	18(0.71)
GB PN25/40	200(7.87)	160(6.30)	130(5.12)	71(2.80)	24(0.94)	3(0.12)	8	18(0.71)
GB PN100	210(8.27)	168.5(6.63)	130(5.12)	71(2.80)	32(1.26)	7(0.78)	8	18(0.71)

\* 如法兰材质为 JIS S25C, f 值为 0

● 端子侧接线图



● 接线端子

SUPPLY <sup>+</sup> <sub>-</sub>	供电电源和输出端
CHECK <sup>+</sup> <sub>-</sub>	外接指示计(安培表)接线端
⏏	接地端

注: 用外部指示计或检测计时时的阻抗应 ≤ 10Ω

订货注意事项

定货时须注明下列条款:

- 1、型号、规格代码及附加规格代码
- 2、校正范围和单位
  - 1)校正范围: 范围的下限值及上限值的数值(如含有小数点时, 系去掉小数点的数字列), 须在 -32000 ~ 32000 的范围内。
  - 2)单位: 只能从(出厂时设定值)的表中选一个。
- 3、选择输出和显示方式(正或逆)
 

(注)无指定的情况下, 出厂时设为(线性)方式。
- 4、选择动态方式(正或逆)
 

(注)无指定的情况下, 出厂时为正向方式。
- 5、显示的刻度和单位(仅带内藏指示计时需指定)范围
 

分别指定0 ~ 100%或实际刻度。需实际刻度时, 请指定“范围和单位”。

刻度范围: 范围的下限值及上限值的数值(如含有小数点, 系去掉小数点的数字列, )须在 -19999 ~ 19999 范围内。
- 6、编号(仅在需要时指定)
 

管道流体温度用作零补偿(如在需要时)。

有关仪表

配电器: 参阅 GS1B4T1-E 或 1B4T2-E

智能终端: 参阅 GS 1C0A11-E

JIS 本安型配安全栅

供应商	类 型	型 号
MTL	隔离型	MTL3046B
		MTL4041B
P+F	隔离型	KFD2-STC3-Ex1
		KFD2-STV3-Ex-1,2,3

参 注

- JIS SUS316L 不锈钢: 相当于 AISI316L。
- JIS SU316 不锈钢: 相当于 AISI316。
- JIS SUS304 不锈钢: 相当于 AISI304。
- JIS S25C 相当于 AISI1025
- JIS SECC 碳钢。
- Teflon: 美国杜邦(E.I DuPont de Nemours & Company)公司聚四氟乙烯的商标
- JIS SCM435 相当于 AISI4137。
- JIS SUS630 不锈钢: 相当于 ASTM630。
- 哈氏合金 C-276: 美国 Union Carbide
- JIS SCS14A 不锈钢, 相当于 JIS SUS316 不锈钢或者 ASTM CF-8M