

T350T
系列



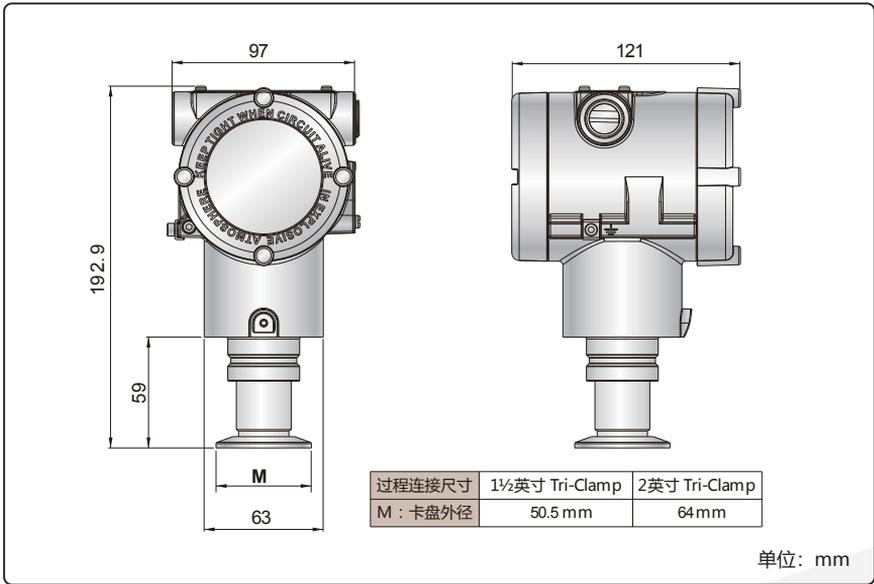
T350T-WS卫生型智能压力变送器

硅电阻式传感器

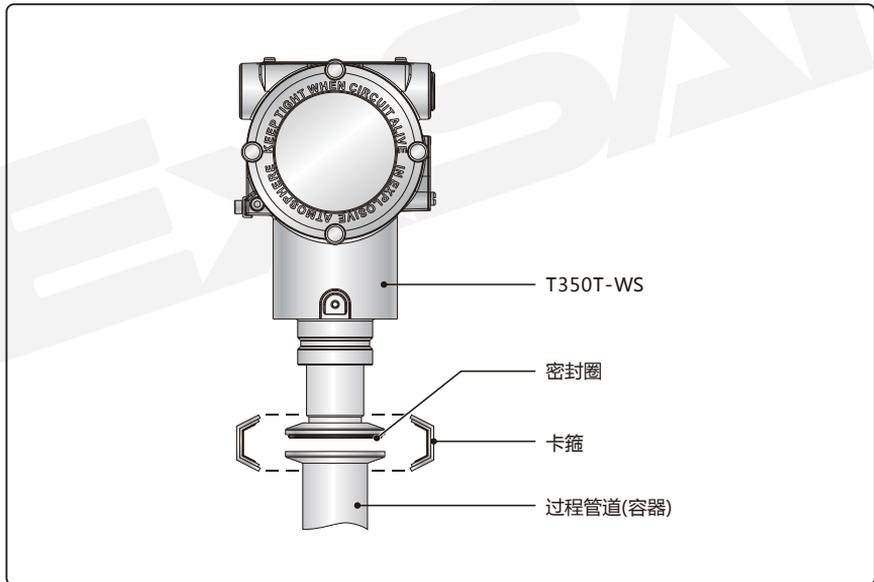
防雷保护电路设计

隔爆 (Exd IIC T6 Gb), 本安 (Exia IIC T6 Ga 或 Exib II T4 Gb) 设计

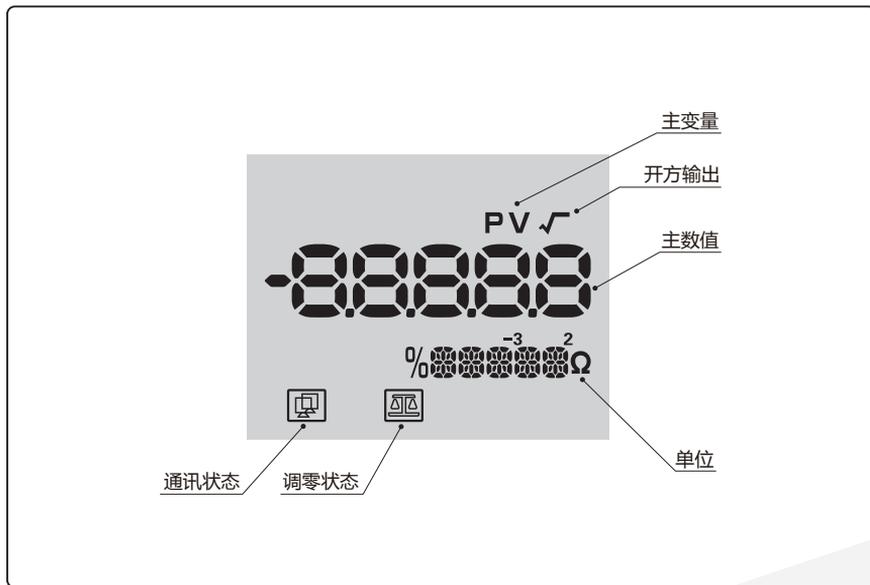
T350T-WS 外形尺寸图



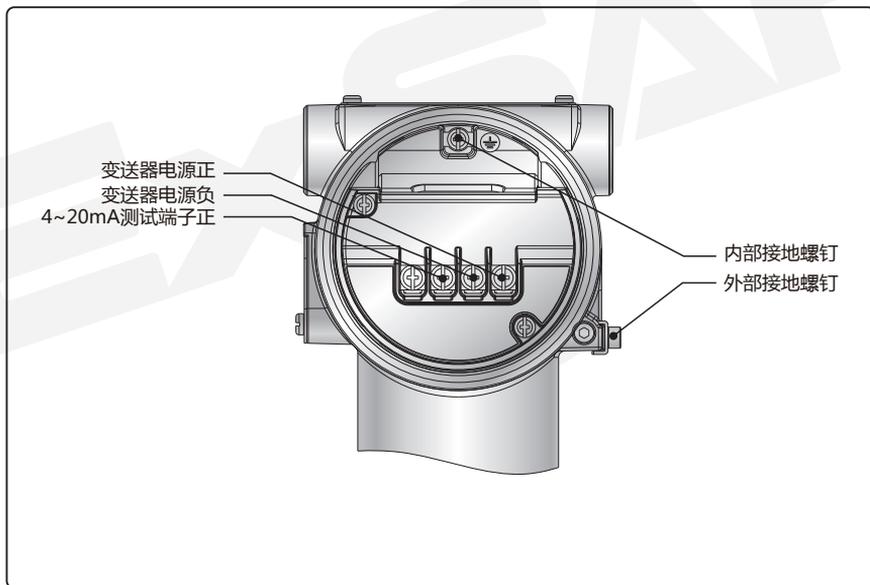
安装方式图

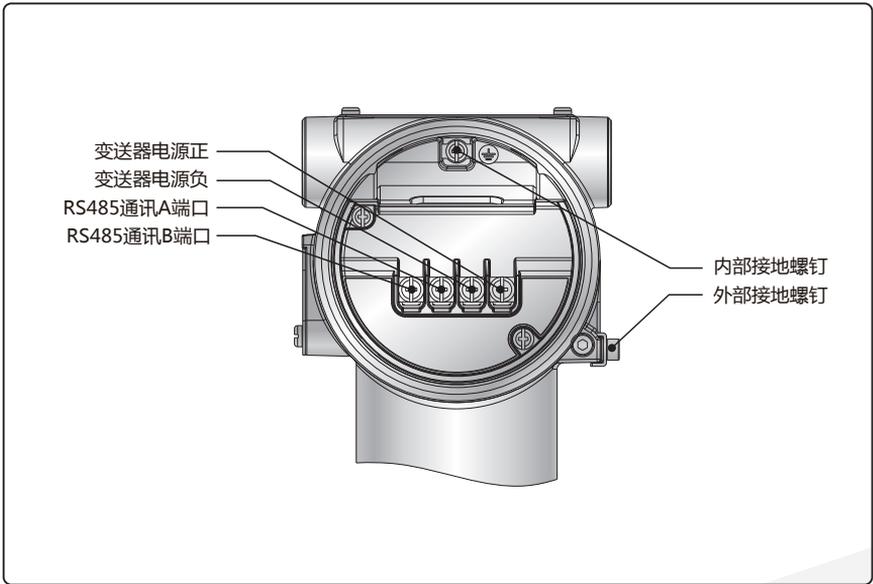


显示图

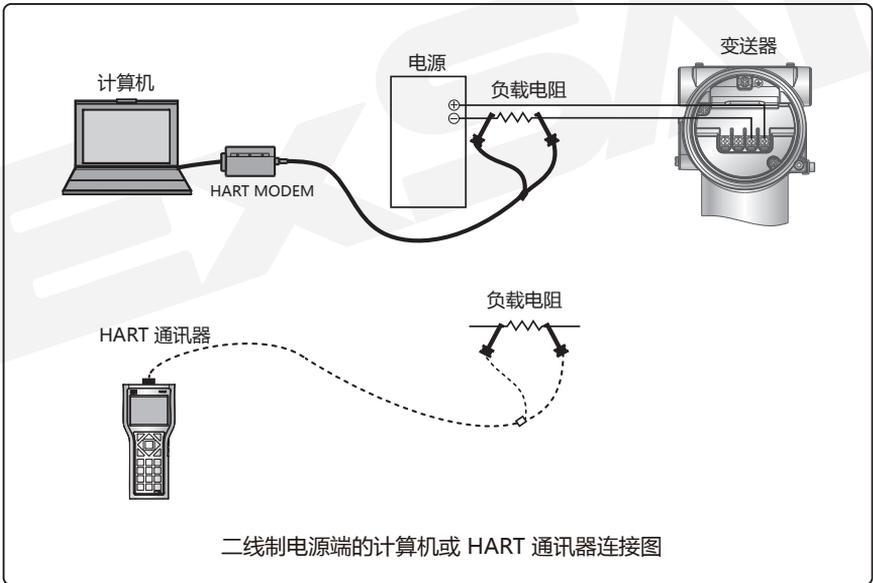


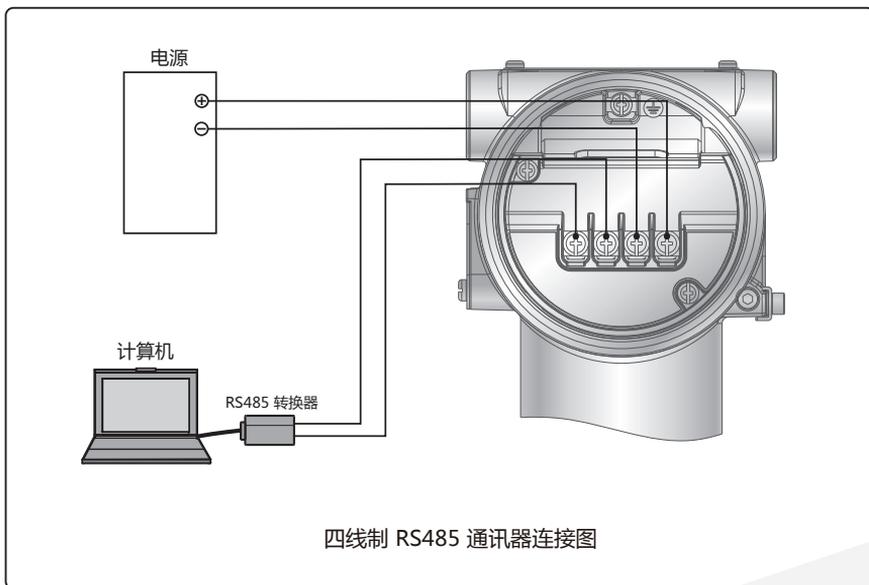
接线端子图



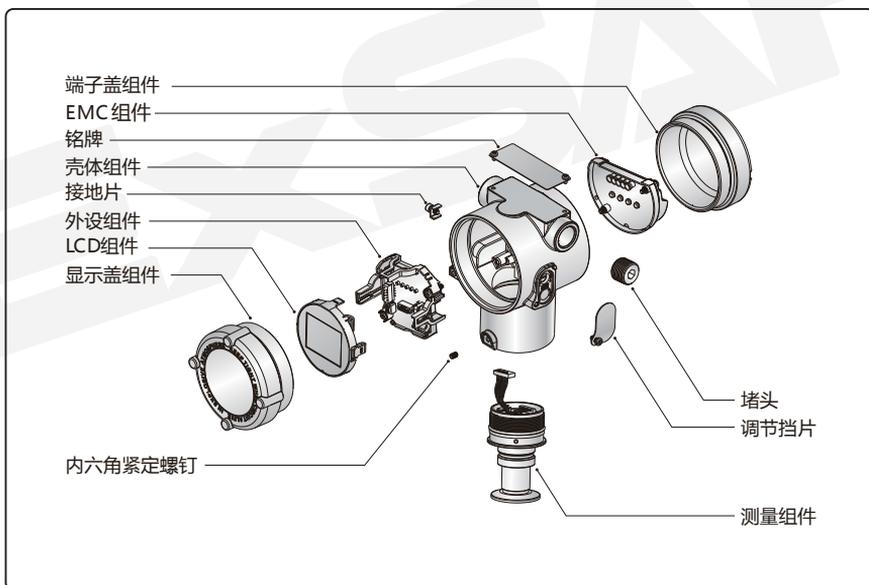


通讯连接图

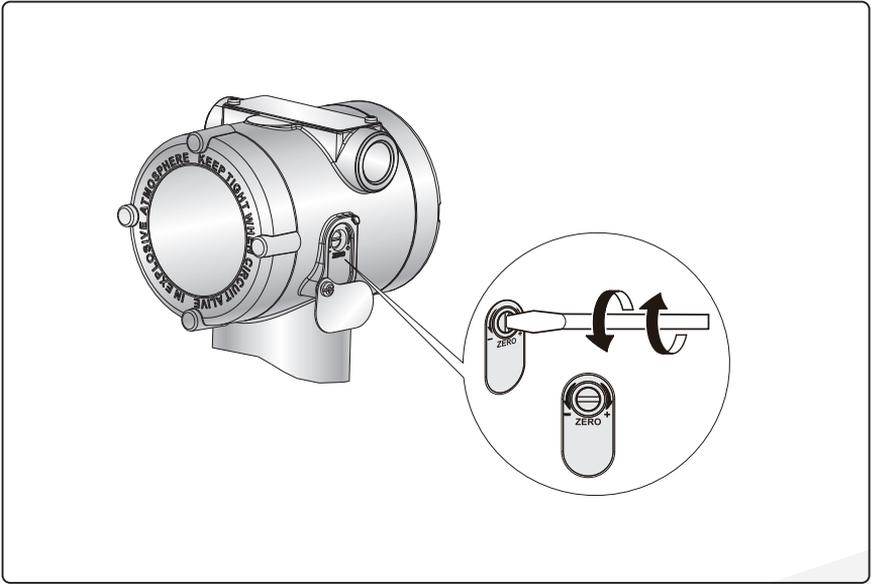




组件图



现场调试图



T350T-WS卫生型智能压力变送器

适用场合

适用于食品、医药、医疗、餐饮等卫生应用场合的压力测量。

性能指标

测量介质：液体、气体或汽体

测量范围：

量程代码	测量范围 (kPa)	
	表压	绝压
5	-100 ~ 200	0 ~ 200
6	-100 ~ 1000	0 ~ 1000
7	-100 ~ 2000	0 ~ 2000

最大量程比：100:1

精度等级：0.075级、0.1级、0.2级

量程比影响：

0.075级：在量程比为1:1—10:1时，为调校量程的 $\pm 0.075\%$ ；
在量程比 $> 10:1$ 时，为 $\pm [0.025 + 0.005 \times \text{量程比}] \%$ ；

0.1级，0.2级：在量程比为1:1—10:1，为调校量程的 $\pm 0.1\%$ ；
在量程比 $> 10:1$ 时，为 $\pm [0.05 + 0.005 \times \text{量程比}] \%$ ；

稳定性：

0.075级：60个月误差为最大量程的 $\pm 0.15\%$

0.1级，0.2级：60个月误差为最大量程的 $\pm 0.2\%$

温度影响：

0.075级：零点或量程误差为最大量程的 $\pm 0.15\%/28^\circ\text{C}$

0.1级，0.2级：零点或量程误差为最大量程的 $\pm 0.2\%/28^\circ\text{C}$

电源影响：

电源影响：小于调校量程的 $\pm 0.005\%/V$

振动影响：小于最大量程的 $\pm 0.05\%/g$

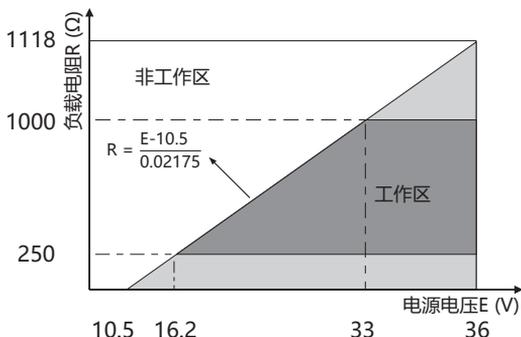
安装影响：零漂不大于0.25kPa，此误差可通过调零消除，对量程无影响

电气特性

电源：24V DC (正常工作电压范围10.5~36V DC)

输出信号：二线制，4~20mA DC, HART® 协议数字信号
或四线制，RS485输出 (MODBUS协议)

电源与负载电阻



仅输出4~20mA DC

4~20mA DC及HART通讯

注：HART通讯要求负载电阻范围是250~1000Ω

本安参数： $U_i=28\text{VDC}$, $I_i=93\text{mA}$, $P_i=0.65\text{W}$, $C_i=60.72\text{nF}$, $L_i=26.6\mu\text{H}$

$U_i=28\text{VDC}$, $I_i=93\text{mA}$, $P_i=0.65\text{W}$, $C_i=0.023\mu\text{F}$, $L_i=119\mu\text{H}$

电磁兼容：符合IEC61000-4标准

结构特性

隔离膜片：316L不锈钢

灌注液：食品级硅油

壳体材料：低铜铝合金或316不锈钢

壳体涂层：内层导电氧化，外层双组份烤漆

过程连接：1½英寸 Tri-Clamp (DN25~38)、2英寸 Tri-Clamp (DN40~50)

电气接口：1/2-14NPT、M20x1.5

重量：1.7kg (不包括选件)

认证

计量认证：CMC

防爆认证：隔爆型：Exd IIC T6 Gb

本安型：Exia IIC T6 Ga 或 Exib IIC T4 Gb

防护等级：IP67

CE认证

使用环境

环境温度：非防爆区域：-30~80℃；选用LCD表头，-30~70℃

防爆区域：选用本安型，-30~60℃；选用隔爆型：-30~70℃

接液温度：-40~104℃

环境湿度：5~95%RH

T350T-WS 智能压力变送器选型表

代码	变送器类型			
T350T-WS	卫生型智能压力变送器, 直接安装式, 采用电阻式传感器			
代码	测量类型			
GP	表压			
AP	绝压			
代码	精度等级			
1	0.075级			
2	0.1级			
3	0.2级			
代码	测量范围 (kPa)			
	表压	绝压		
5	-100~200	0~200		
6	-100~1000	0~1000		
7	-100~2000	0~2000		
代码	隔离膜片			
D1	316L不锈钢			
代码	过程连接			
	过程连接尺寸	卡箍尺寸	卡盘外径	材料
C01	1½英寸 Tri-Clamp (DN25~38)	ISO38卡箍①	50.5mm	316L
C02	2英寸 Tri-Clamp (DN40~50)	ISO51卡箍①	64mm	316L
代码	密封垫圈			
Q0	无			
Q7	硅橡胶密封圈			
代码	输出			
E1	两线制, 4-20mA DC线性输出, 叠加HART协议数字信号			
E2	两线制, 4-20mA DC线性输出			
E5	四线制, RS485输出 (MODBUS协议)			
代码	外壳形式			
K1	低铜铝合金外壳, 1/2-14NPT电气接口			
K2	低铜铝合金外壳, M20x1.5电气接口			
K3	316不锈钢外壳, 1/2-14NPT电气接口			
K4	316不锈钢外壳, M20x1.5电气接口			
代码	认证			
F1	隔爆型 Exd IIC T6 Gb			
F2	本质安全型 Exib IIC T4 Gb			
F3	本质安全型 Exia IIC T6 Ga (适用外壳代码K3、K4)			
代码	显示			
M0	无表头			
M1	LCD液晶显示数字表头			
代码	填充液	工作温度		
N7	食品级硅油	-40~125°C		
代码	系统名称			
X	ExSAF压力检测系统			

T350T-WS GP 2 5 D1 C01 Q0 E1 K1 F1 M1 N5 X (选型示例)

①:最大极限工作压力取决于卡箍的压力额定值但不超过200%FS。