A COMPANY OF
QUALITY

NEXON
SENSORS & CONTROLS

流量|压力|液位|温度

您可信赖的流体测量专家！

流量计
压力传感器
温度传感器
液位传感器

2025.V02

有限责任声明

本样本中所包含的内容已经经过了严格的检查，但仍有可能出现印刷或其它人为错误，因此请谅解我们不能一一通知更正此类错误并为此承担责任。只有提供给您的购货合同或产品中所包含的信息才是决定性的。

我们保留由于技术升级或产品改型所造成对技术信息进行更改的权利，对于在此之前发出的样本我们无法逐一通知更改，敬请谅解。

如果您希望获取最新的产品信息可登陆我们的网页：

中文-www.nexonmeters.cn

英文-www.nexonmeters.com

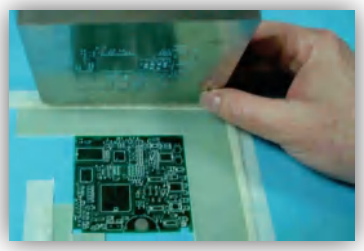
您也可以向我们的工作人员或分销商联系索取最新的产品目录。

版权声明

本样本的版权属于上海扬基电子科技有限公司，任何未经授权出于商业目的对此样本进行的部分或全部复制或转印都将被视为侵权。

对于此类侵权行为一经发现我们将立刻诉诸法律。

The Total Quality for The Total Precision



每一个线路板都经过严格筛查以确保产品生产建立在最高起点之上

扬基电子(NEXON)一直以来为世界各地的工业和生产过程自动化设计并制造了拥有广泛覆盖面的各类传感器。有着多年流体和位置检测传感器的设计，制造和测试经验， 我们的工程师团队每年都会发布针对不同应用的具有革新意义的新产品。这些产品包括应用于压力，温度，液位，流量和位置检测的各类传感器。我们的产品都是对针对各种实际的应用进行开发和设计去帮助我们的客户在提高生产效率的同时降低成本。

服务：

- 我们在全球多个国家随时准备为您服务！
- 如果您愿意使用电话咨询，请不要犹豫，我们的专业技术人员将非常乐意为您提供满意的咨询。
- 我们时刻准备为您提供现场的技术支持。
- 您可以定制您所需的样品，并免费试用4个星期。
- 我们对订货数量没有任何的限制，即便是一个产品，您也将得到同样周到专业的服务。
- 如果您的定货数量超过50个，我们可以按照您的要求为您特制产品。
- 我们用特快专递为您送货上门。
- 如果您订错了货物，不用担心，我们保证为您马上换货。

电话：
021-54880031
021-54880032
E-Mail:
info@nexonelectronic.cn
Internet:
www.nexonmeters.cn

所有产品生产采用高科技加工机械（SMT），保证质量管理系统

配有高科技设备的内部检测实验室对各种产品进行检验使得产品能满足各种质量标准。

入库前的检验可确保交给用户的制成品具有最高的质量水准和功能可靠性

NEXON
SENSORS & CONTROLS

HART COMMUNICATION FOUNDATION IO-Link

FM APPROVED IEC Ex CE

常用术语

工作电压(Operating voltage)
使传感器能正常可靠运作的电压范围。

工作电流(Operating current)
使传感器能正常可靠运作的电流范围。

电压降(Voltage drop)
在电子开关中由于输出包含一个半导体元件，在开关闭合状态时，在该元件两端会出现一个很小的电压值下降。该值即为电压降。

电流消耗
(Current consumption)
指传感器在没有负载时所测得的电流消耗。

短路保护
(Short-circuit protection)
传感器内部线路使负载端路或输出端出现接地短路时保证传感器不致损坏。

极性倒接保护（反向保护）
(Reverse polarity protection)
传感器内部线路使电源极性接反时保证传感器不致损坏。

PNP输出（PNP output）
开关动作时输出点输出为正电位，故称为“正电开关输出”。

NPN输出（NPN output）
开关动作时输出点的输出为负电位，故称为“负电开关输出”。

NEXON数字显示系列产品的开关输出同时兼容PNP/NPN，用户订货时无需区分。使用时只需根据需要设定即可。

常开:（Normally open）
当触发条件未达到时开关是断开的，只有当触发条件被满足开关才闭合。也就是说在自然状态下开关是断开的。

常闭:（Normally closed）
当触发条件未达到时开关是闭合的，只有当触发条件被满足开关才断开。也就是说在自然状态下开关是闭合的。

可设定式常开/常闭输出:
(Programmable output function)
NEXON所有电子类产品的常开/常闭功能均可通过按键设定。

自学习模式（Teach-in mode）
传感器根据接收到的预先给定的物理信号，计算出最精确的数据，自行进行编程设置并存储所需要的开关点，从而识别ON/OFF状态，此功能可通过传感器上的自学习按键来完成。NEXON的电子开关都是通过自学习模式来设置开关点的。

迟滞（回差）(Hysteresis)
动作点和释放点之间的差值。

窗口m(Window)
当测量值处于 动作点（SP）和释放点（rP）之间时，输出被激活。

重复精度 (Repeatability)
在相同的条件下，有效的进行两次连续测量所得值之间的差异。

准确度(Accuracy)
定义测量值与真实值偏离的大小。

温度漂移(Temperature drift)
测量值随温度变化所发生的与真实值之间的偏移。

响应时间（Response time）
热式流量传感器和压力传感器：
响应时间指从被测介质的状态发生变化到传感器能够探测到这种变化并在输出或显示上反映出来的时间。
温度传感器：
温度传感器响应时间是指从介质温度发生变化的时刻到传感器对新温度做出反应的时间。t05和t09分别对应于50%和90%最终温度。

过载压力（Overload pressure）
指超过测量范围的介质压力，可短时间施加该压力，在该压力去除后传感器仍能正常工作。

破坏压力
（Bursting pressure）
指超过过载压力的介质压力，当该压力被达到或超过时，即便是短时间施加该压力传感器也将永久损坏。

介质温度
(medium temperature)
传感器能够安全测量或监控的介质的适当温度范围。

存储温度
（Storage temperature）
传感器在非工作状态下，能够安全储存的温度范围。

环境温度
（Ambient temperature）
指传感器周边温度，在此温度范围内，可以保证传感器正常工作。

外壳防护标准（DIN VDE 0470 Teil,EN60 529)

例：IP67(其中第一位数字代表防接触和异物侵入的能力，第二位数字代表防水侵入的能力）以下分别予以解释。

接触和异物侵入		防水侵入	
0	无防护	0	无防护
1	防护开口处受手背的撞击 防护直径50mm或更大的异物侵入	1	防护水滴的侵入
2	防护开口处受手指的撞击 防护直径15.5mm或更大的异物侵入	2	将外壳倾斜15度，防护水滴的侵入
3	防护开口处受工具的撞击 防护直径2.5mm或更大的异物侵入	3	防护雾水的侵入
4	防护开口处受金属丝的撞击 防护直径1.0mm或更大的异物侵入	4	防护溅水的侵入
5	防护开口处受金属丝的撞击 防护尘埃侵入	5	防护水柱的侵入
6	防护开口处受金属丝的撞击 无尘埃侵入	6	防护喷水
		7	能有效防护侵入水中
		8	能有效防护永久侵入水中
		9K	能有效防护高压水和蒸汽侵入

单位换算

长度，体积

长度	体积
1feet=12inch	1cm³=1000mm³
1feet=0.304799m	1dm³=1000cm³
1inch=0.08333feet	1dm³=1L
1inch=25.3996mm	1ft³=1728in³
1km=1000m	1ft³=6.2282UK gal
1km=0.53960naut.mile	1ft³=7.4797US gal
1km=0.62140stat.mile	1ft³=0.02832m³
1m=3.28085feet	1ft³=28.31691L
1m=0.001km	1L=1dm³
1m=1000mm	1L=0.03531ft³
1m=1.09362yard	1L=0.21995UK gal
1mm=0.03937inch	1L=0.26414US gal
1mm=0.001m	1m³=1000dm³
1naut.mile=1.853km	1m³=35.3146ft³
1stat.mile=1.609km	1UK gal=0.16056ft³
1yard=0.91440m	1UK gal=4.54656L
	1US gal=0.1337ft³
	1US gal=3.78583L

压力单位换算

1bar=0.1Mpa
1bar=100000pa
1bar=14.504psi
1Mpa=10bar
1N/m²=1pa
1pa=0.00001bar
1bar=1.0197kgf/cm²
1psi=0.069bar

温度单位换算

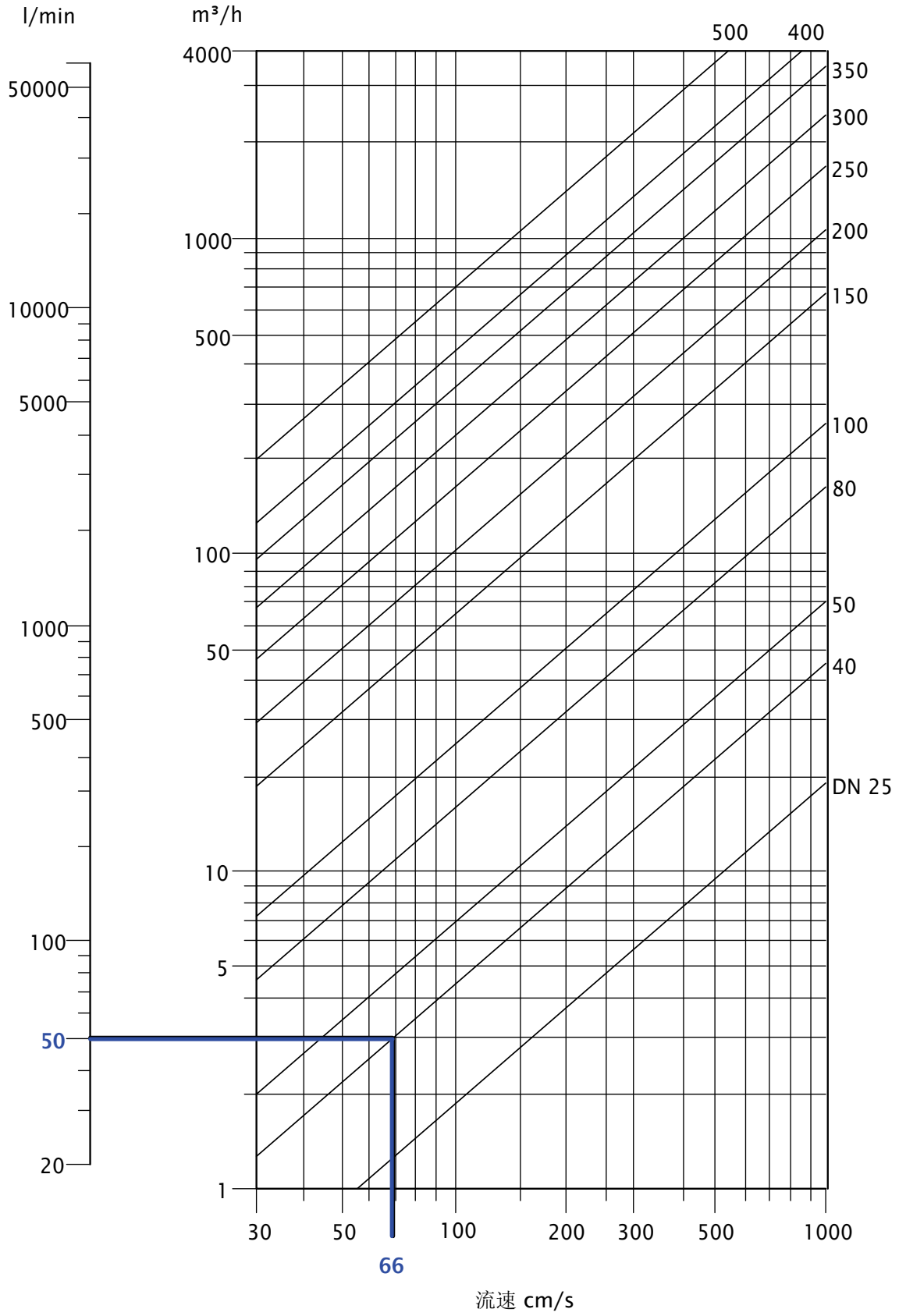
℃=	℉-32 / 1.8
℉=	℃x1.8+32

流量单位换算

1L/min=0.06m³/h
1L/min=0.21997UK gal/min
1L/min=0.26420US gal/min
1m³/h=16.6667l/min
1UK gal/min=4.546l/min
1US gal/min=3.785l/min

注： feet-英尺， inch-英寸， mm-毫米，m-米（公尺），km-公里，naut.mile-海里， stat.mile-英里，yard-码，m^3-立方米，cm^3-立方厘米（毫升）， mm^3-立方毫米， dm^3-立方分米，L-升，ft^3-立方英尺，in^3-立方英寸
UK gal-英国加仑，US gal-美国加仑，℉-华氏度，℃-摄氏度

流速，流量，管径综合图



示例：DN40管路中流量为 50l/min 流速为66cm/s

目录

Flow 流量

FGR200正位移齿轮流量计 F-5

FTB200经济型涡轮流量计 F-14

FTB250抗腐蚀型涡轮流量计 F-26

FTB400油类专用测试型涡轮流量计 F-30

FTB500宽量程比型涡轮流量计 F-34

Sensor 流量传感器

VS/RS系列脉冲输出流量传感器 F-40

VS/RS系列双脉冲输出流量传感器 F-41

VA/RA系列模拟输出流量变送器 F-42

VF/RF系列频率输出流量变送器 F-43

DWE系列智能流量控制器 F-44

BT210防爆型智能流量控制器 F-46

目录

Flow 流量

FMI200小型电磁流量计 F-52

FMI300小型电磁流量计 F-57

FMI400小型电磁流量计 F-61

FMI500经济型电磁流量计 F-65

FCR08热式流量开关 F-72

FN3000数显热式流量传感器 F-75

FCM50热式气体质量流量计 F-79

FVX700S卫生型涡街流量计 F-87

FTS300卫生型涡轮流量计 F-90

FPW100插入式叶轮流量计 F-94

FPS110活塞式流量监视器(开关) F-99

Pressure 压力

PA500经济型压力变送器 P-3

PA1000小型压力变送器 P-7

PA1500小型坚固型压力变送器 P-10

PA2000通用型压力变送器 P-13

PI2000本安防爆型压力变送器 P-18

PAF100卫生型压力变送器 P-21

PN500经济型数显压力传感器 P-24

PN3000数显压力变送器 P-30

P305X隔爆型压力变送器 P-35

Temperature 温度

TA500经济型温度变送器 T-2

TA1000小型温度变送器 T-6

TA2000通用型温度变送器 T-10

TN500经济型数显温度传感器 T-14

TN3000数显温度传感器 T-19

TN3100高温型数显温度传感器 T-23

TNS3000分体式数显温度传感器 T-27

TNS3100高温型分体式数显温度传感器 T-32

T305X隔爆型温度变送器 T-38

TP1020铂电阻旋入式温度传感器 T-41

目录

Level 液位

LA2000浮球液位变送器 L-4

LC2000磁感应设定液(物)位计 L-7

CS1000电容式液位开关 L-11

LN3000数显浮球液位传感器 L-14

LF1000音叉物(液)位开关 L-18

UM2000超声波物位计 L-21

LR3000导波雷达物位计 L-24

L305X防爆型液(物)位计 L-27

Controller / Meter 控制器/仪表

MST100壁挂式数显流量控制器 C-1

MST200标准型面板安装式流量控制器 C-3

MST300紧凑型面板安装式流量控制器 C-6

MCN100多功能触摸式流量控制器 C-9

流量产品

2025 catalog cn

Flow Sensors for FluidMeasuring Technology

流量概述

在各种工业领域如过程控制和工厂自动化中，液体和气体在品质控制和操作安全性方面扮演着举足轻重的角色。比如在润滑油，冷却液，液压油，循环水，压缩空气以及化学溶液供应中，监控或测量其供应量的大小尤为重要，在监控方面的失败可能导致严重后果造成停工或产品的品质缺陷。

为了能够尽可能多地满足各种测量要求NEXON提供多种测量原理的流量产品，这些产品注重在以下方面满足用户的需求。

- 耐高压、耐高低温
- 耐腐蚀
- 超小流量
- 测量高粘度
- 多种输出信号

齿轮流量计(Positive Displacement Flow Meter)

基本原理

当液体流经齿轮流量计的测量腔时会推动齿轮转动，每个齿谷和测量腔壁形成的空间中所包含的液体体积相等。通过特定的传感器探测经过的齿轮数即可测量出流过的液体体积。

应用

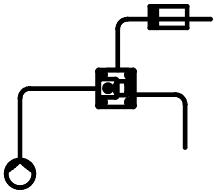
用于液体介质流量的精确测量，尤其适用于高粘度介质

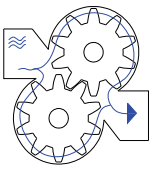
技术参数

- 适用管径 DN8...DN32
- 连接 螺纹
- 耐压 ＜420bar（不锈钢）
  ＜100bar（铝）
- 介质温度 -40...85℃
  ＜204℃（不锈钢）
- 流量信号 脉冲，频率，电流，电压，RS485
- 报警信号 PNP，NPN
- 外壳材料 不锈钢，铝
- 安装位置 水平或向上管段
- 测量介质 液体

优点

- 结构简单、可靠
- 多种输出信号可选
- 可耐高压
- 测量不受粘度影响
- 测量精度高
- 可识别正反转





FGR200
齿轮流量计

FGR200...DWE
数显齿轮流量计

涡轮式流量计(Turbine Flow Meter)

基本原理

充量计包含磁性探测器和一个可导碗的转子(叶轮)，管道内的MOE介质流动时会驱动转子(叶轮)转动转子(叶轮)的转速与介质的流速成正比磁性。
探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

应用

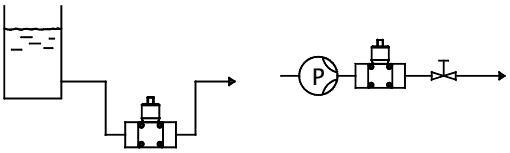
中低粘度液体的瞬时流量显示、输出，累计流量显示、输出，高低报警输出。

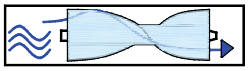
技术参数

- 适用管径 DN4...DN200
- 连接 法兰或螺纹
- 量程 0.6 l/min...800 m3/h
- 耐压 ＜400bar（≤DN40）
- 耐温 -40...120℃(介质温度)
  -50...200℃(高温型)
- 流量信号 脉冲，频率，电流，电压，RS485
- 报警信号 PNP，NPN
- 外壳材料 不锈钢304
- 安装位置 水平或向上管段
- 测量介质 液体

优点

- 结构简单、可靠
- 多种输出信号可选
- 小口径可选
- 在线式可选
- 高压型可选
- 抗腐蚀型可选





FTB200
经济型涡轮流量计

FTB250
抗腐蚀型涡轮流量计

FTB400
高性能型涡轮流量计

FTB500
高精度涡轮流量计

热式流量传感器(Thermal Flow Switch)

基本原理

热式流量传感器采用了热扩散原理。探头中有两个温度传感器，一个用作基准传感器测量介质温度，另一个被加热后作为测量传感器。这两个传感器之间的温度差即可作为测量流速的依据，当介质流速增大时，温差值减小，反之增大。该温差值经过处理后转换成标准电信号输出并显示。

应用

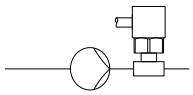
水，油，气等介质的流量监控，断流或爆管监视。

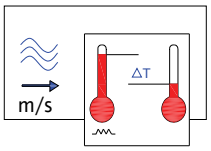
技术参数

- 适用管径	DN4...DN250
- 连接	螺纹或卡箍
- 耐压	小于200bar
- 耐温	小于120℃
- 流量信号	频率，电流，电压
- 报警信号	PNP，NPN
- 外壳材料	不锈钢，PTFE
- 安装位置	水平或向上管段
- 测量介质	液体,气体

优点

- 结构简单、可靠
- 多种输出信号可选
- 测量范围大
- 耐高压
- 耐高温型可选
- 抗腐蚀型可选

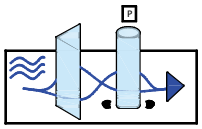




FCR08
热式流量开关

FN3000
数显热式流量传感器

涡街流量计(Vortex Flow Meter)



基本原理

基于卡曼涡街原理的液体流量计。在流量计的内腔有一个贯穿横截面的柱状体，当流体流过该柱体时会在其后方产生漩涡。漩涡发生的频率与流速的大小成正比，这个频率可由置于漩涡发生体后方的压电传感器检测到。经进一步处理后频率信号可被转化为流量信号。

技术参数

- 适用管径 DN10...DN25
- 连接 卡箍
- 耐压 小于25bar
- 耐温 -40...+250℃ (介质温度)
- 流量信号 电流，频率
- 外壳材料 不锈钢
- 安装位置 水平或向上管段
- 测量介质 液体

优点

- 结构紧凑
- 高量程比
- 无活动部件
- 测量精度高
- 可测量纯水

FVX700S
卫生型涡街流量计

FLOW

FGR200-正位移流量计（齿轮流量计）

- 耐高压
- 可测量各种粘性介质
- 高精确度和高重复性
- 脉冲输出/模拟量输出可选
- 测量范围广

当液体流经齿轮流量计的测量腔时会推动齿轮转动，每个齿谷和测量腔壁形成的空间中所包含的液体体积相等。通过特定的传感器探测经过的齿轮数即可测量出流过的液体体积，安装时无需直管段。

FGR200系列流量计不受介质粘度的影响，有极高的量程比，测量精度，分辨率和极低的响应时间，即使是超小流量，也可维持测量的高精度。

FGR200系列可以测量双向流动的介质，配合双传感器还可识别流向，因此它可被用于测量油缸的位移量而不会损坏产品。

FGR200系列共有9个量程范围可从0.006...2L/min到4.5...450L/min. 可选配脉冲，电流，电压输出型传感器。

Specifications 规格表

测量介质	液体
准确度	±0.5%读值，±0.3%读值可选
粘度	*＞30cst
重复性	±0.1%读值
耐压	见选型表
探头工作温度	-20...85℃,-40...120℃,-50...230℃,-196...400℃可选
材料	
主体	316不锈钢或阳极氧化铝
齿轮	不锈钢
密封	FKM(NBR,PTFE,EPDM,FEP,FFKM,FVMQ可选)
密封圈温度	FKM(-15℃...150℃),EPDM(-30℃...130℃)
	FEP(-30℃...220℃),FFKM(-15℃...220℃)
轴承	不锈钢滚珠轴承,硬质合金钢滑动轴承

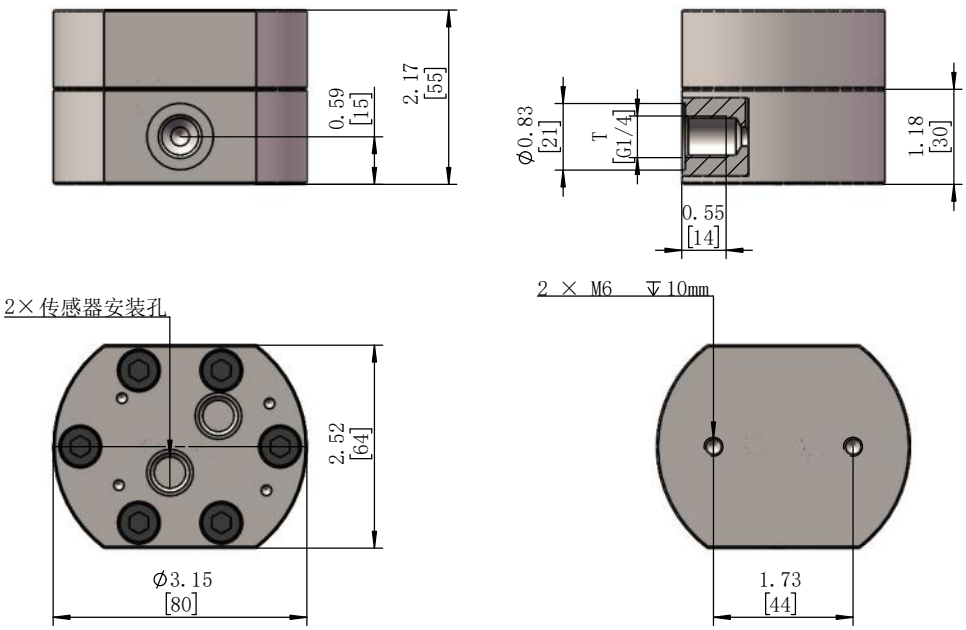
*粘度＜30cst时可调低K值，缩窄量程使用。

Applications 应用

- 油墨测量
- 树脂，硅胶，胶水测量
- 液压油，润滑油，油脂测量
- 冷却液测量
- 溶剂测量
- 燃料油测量
- 聚氨酯测量
- 刹车液测量
- 油缸位移测量

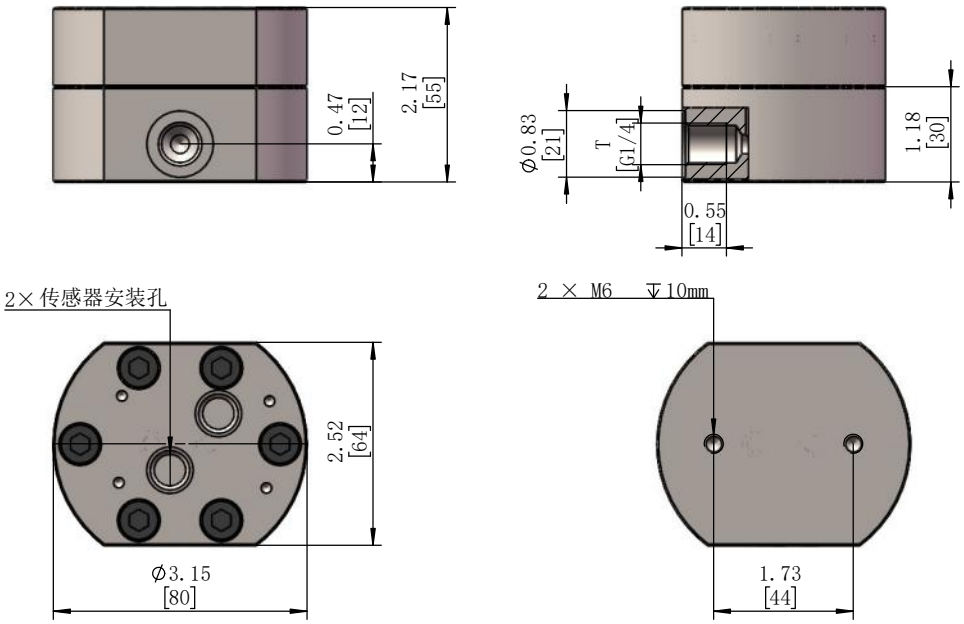
Dimensions in inches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FG0002/FG1002 - 2L/Min

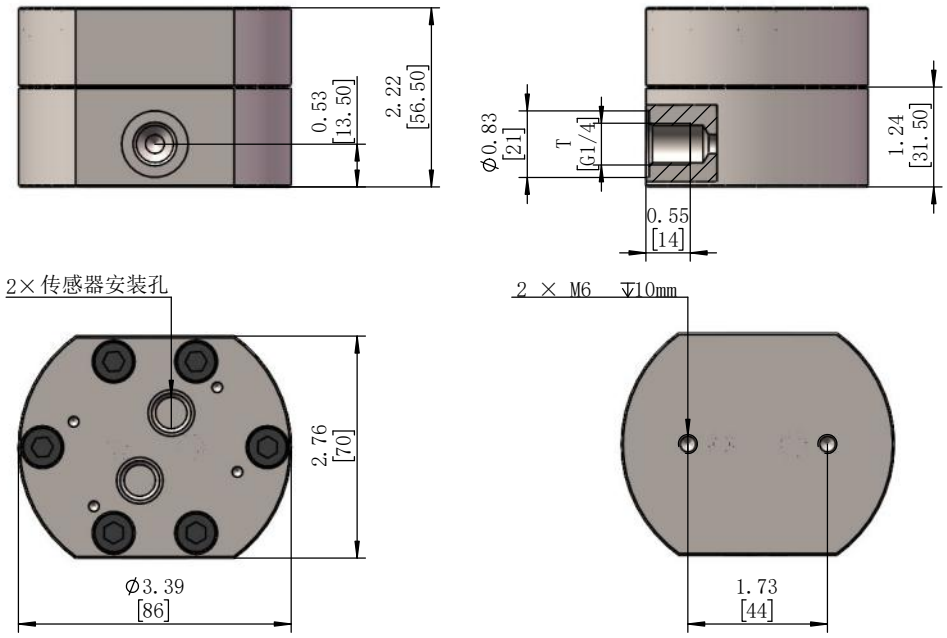


Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FG0003/FG1003 - 3L/Min



FG0008/FG1008 - 7.5L/Min

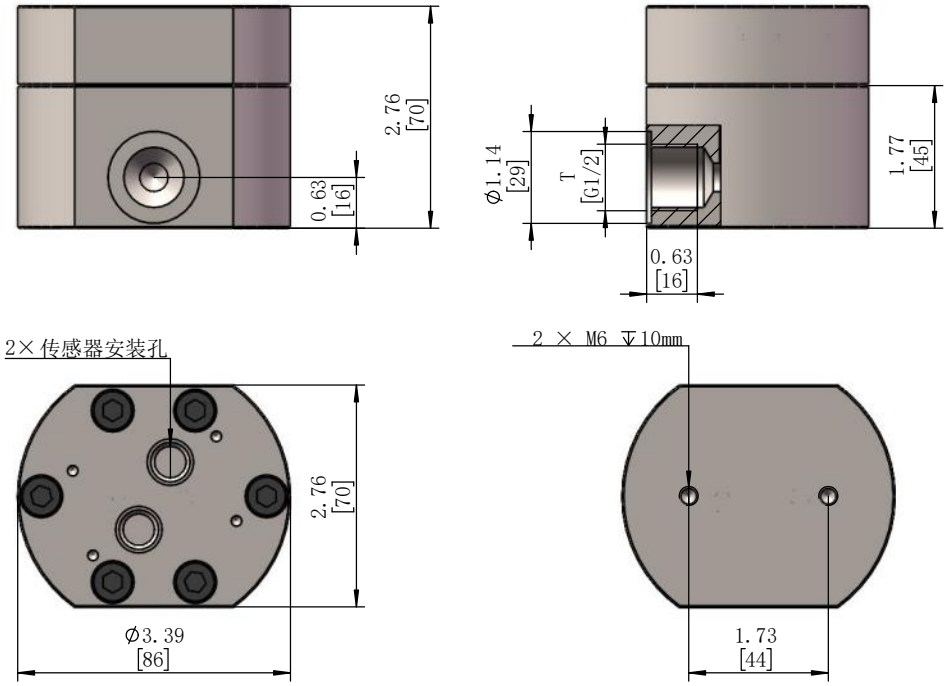


FLOW

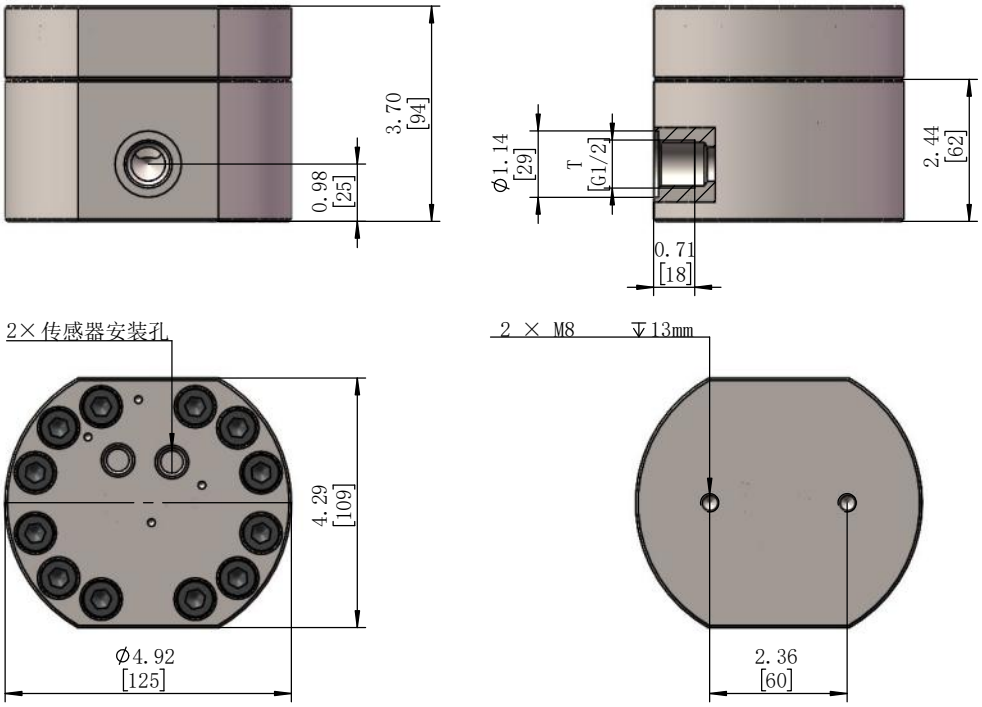
FLOW

DiDimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FG0025 FG1025 - 25L/Min

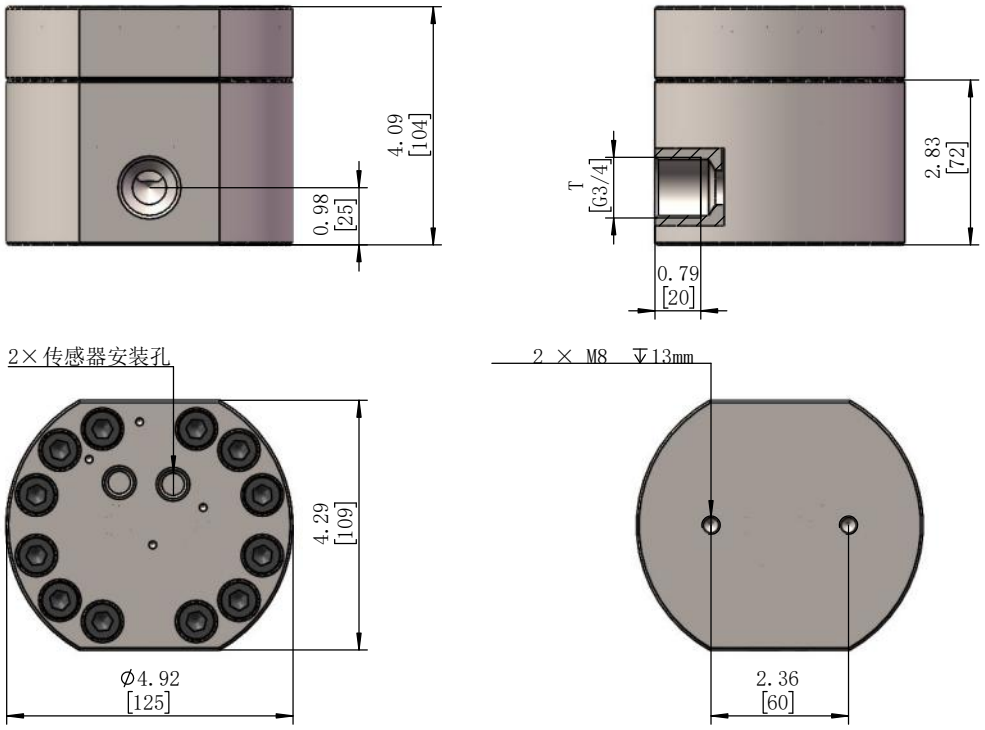


FG0040/FG1040 - 40L/Min

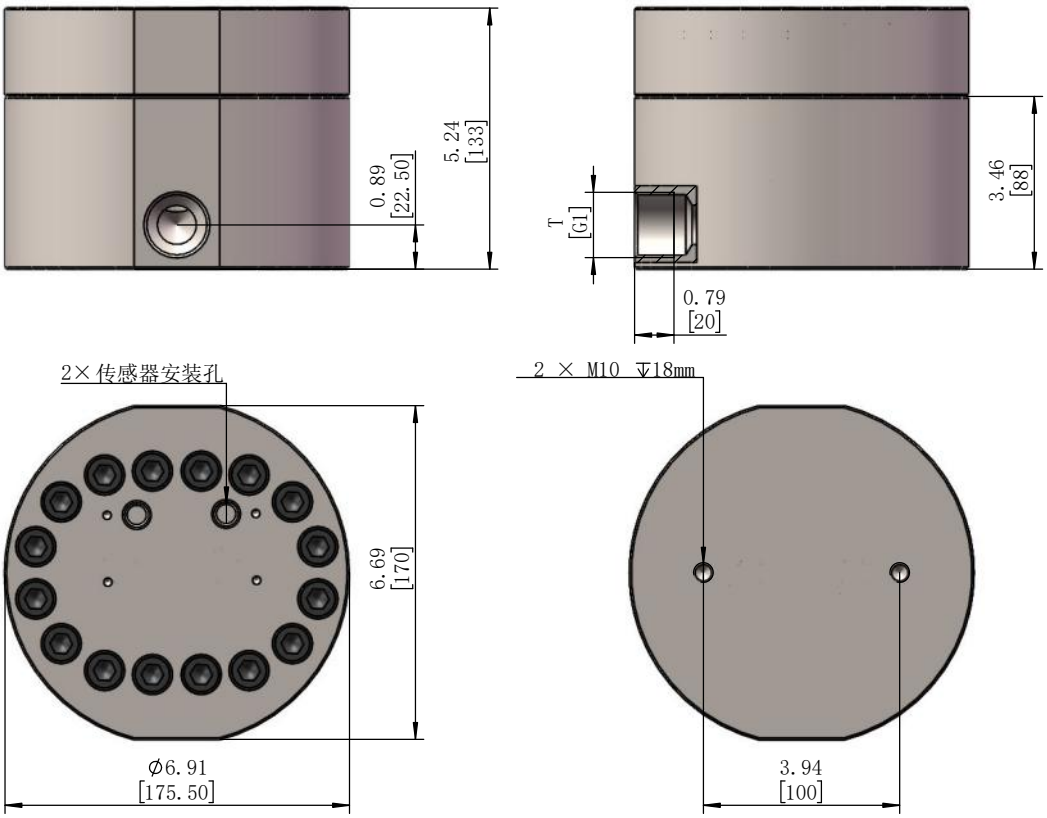


Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FG0075 FG1075 - 75L/Min



FG00FA/FG10FA - 150L/Min

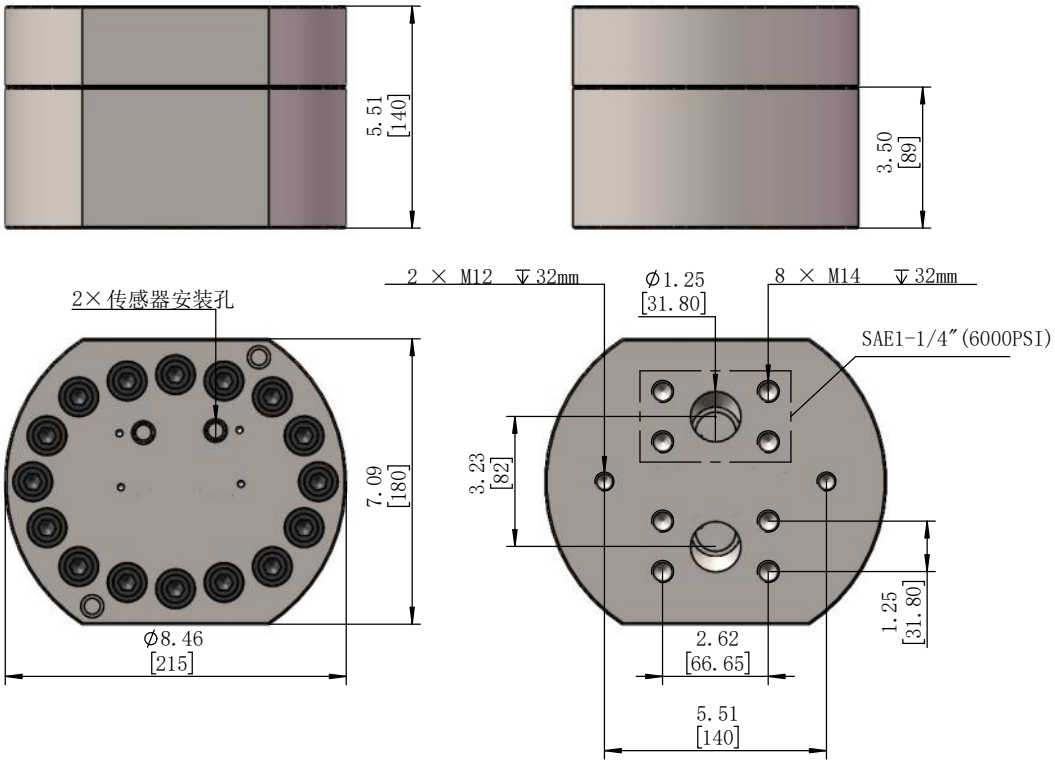


FLOW

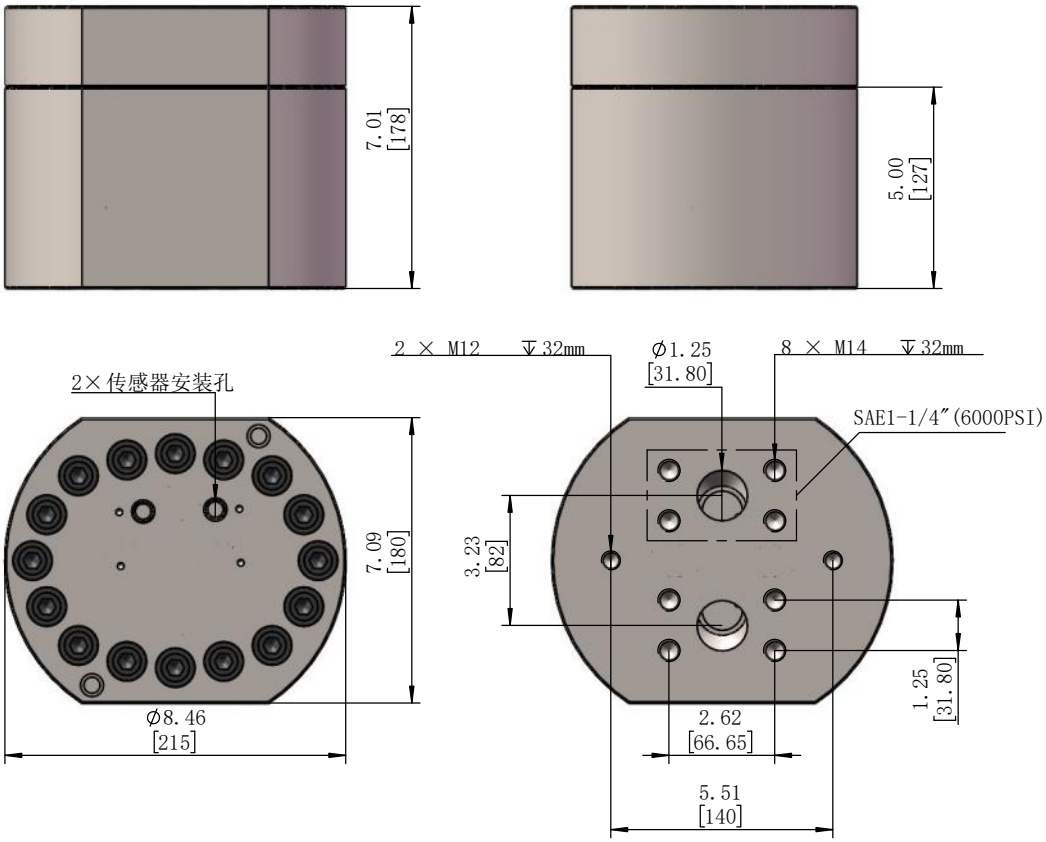
FLOW

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FG00FF/FG10FF - 225L/Min

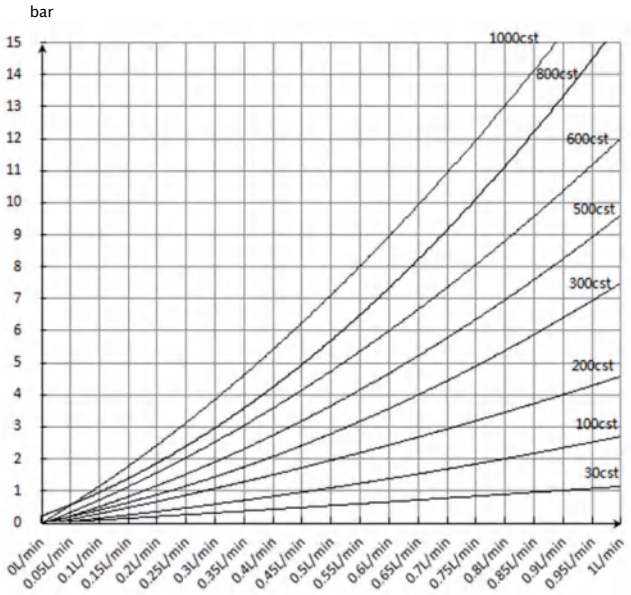


FG00UF/FG10UF – 450L/Min

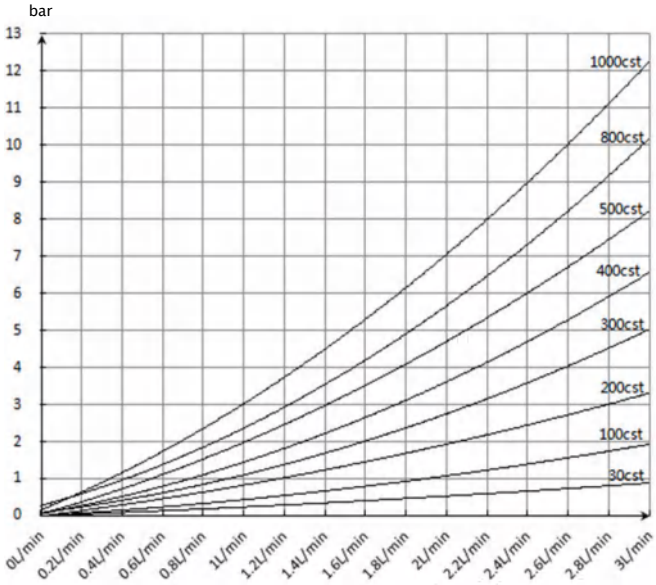


Pressure Loss / Viscosity / Flow Rate 压损/粘度/流量图

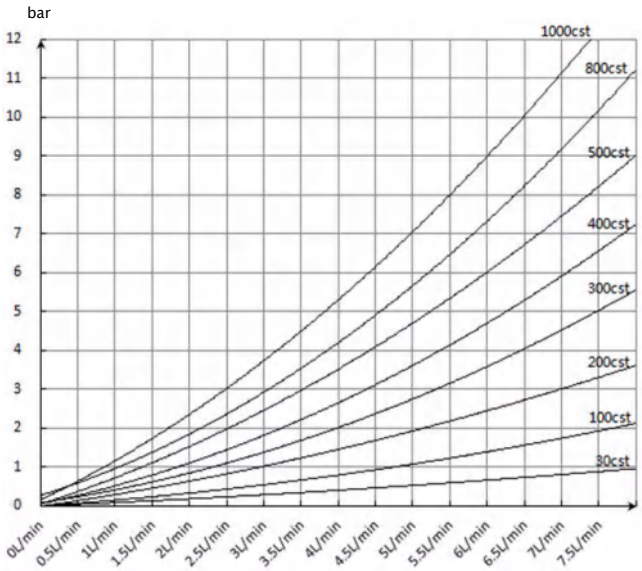
FGR200...002



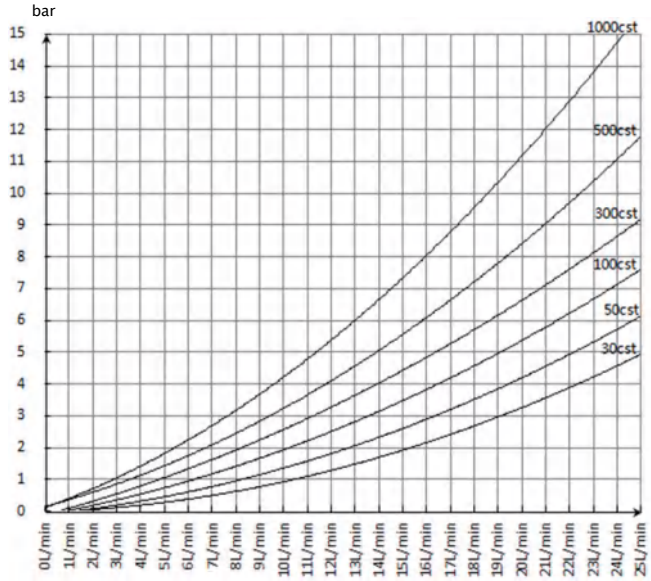
FGR200...003



FGR200...007.5

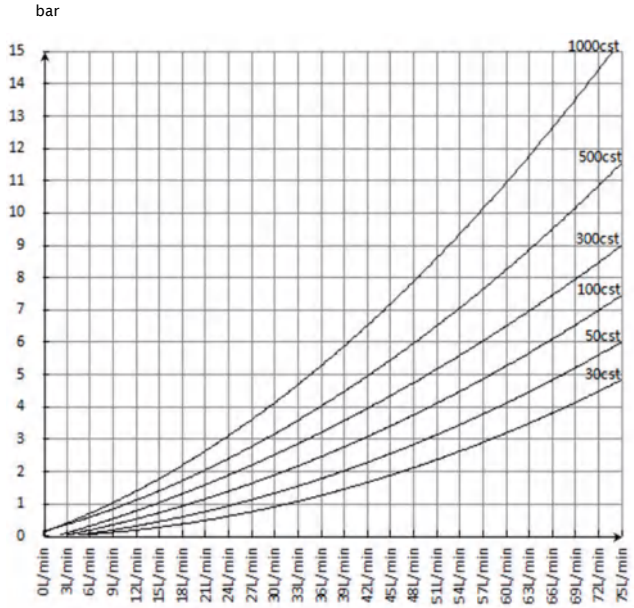


FGR200...025

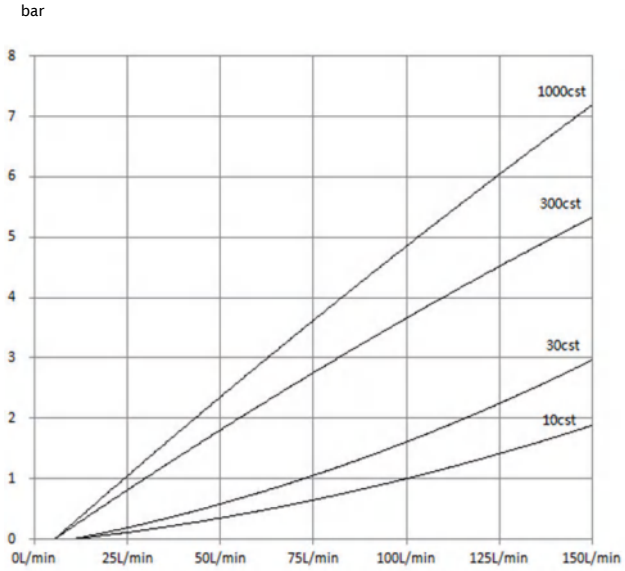


Pressure Loss / Viscosity / Flow Rate压损/粘度/流量图

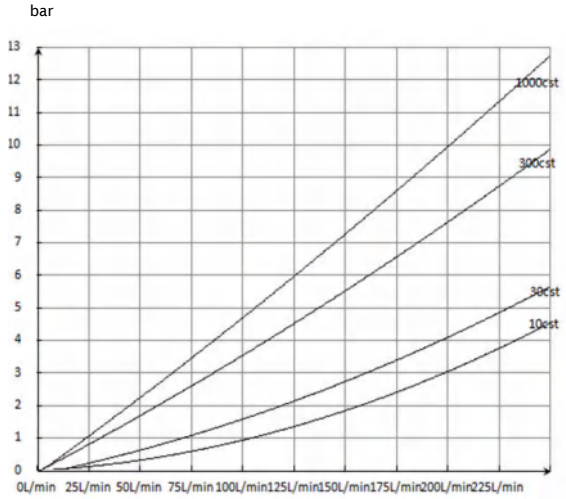
FGR200...075



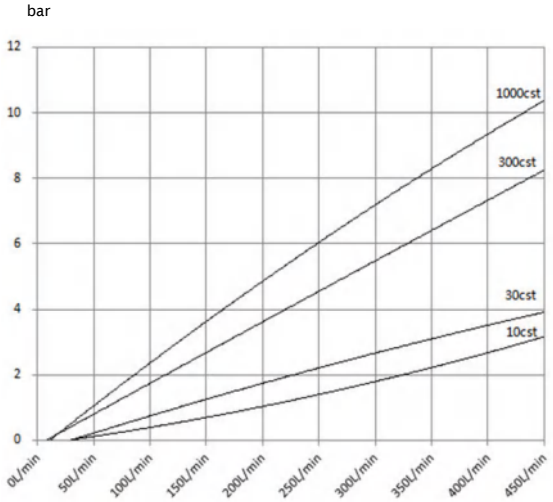
FGR200...150



FGR200...225



FGR200...450



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

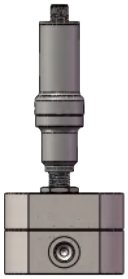
*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order N0.	规格型号 Type	外壳材质 Material	测量范围 L/Min	K系数 IMPULSE/L	最大耐压 Bar	过程连接 G内螺纹	滤网孔 最大直径 (micron)
FG0002	FGR200G1/4SBBF2L	316 不锈钢	0.02—2.0	40000	690	G1/4	30
FG0003	FGR200G1/4SBBF3L		0.03—3.0	13500	690	G1/4	30
FG0008	FGR200G1/4SBBF7.5L		0.075—7.5	4200	690	G1/4	30
FG0025	FGR200G1/2SBBF25L		0.25—25.0	1400	690	G1/2	30
FG0040	FGR200G1/2SBBF40L		0.4—40.0	840	690	G1/2	30
FG0075	FGR200G3/4SBBF75L		0.75—75.0	450	690	G3/4	200
FG00FA	FGR200G1SBBF150L		1.5—150.0	190	420	G1	200
FG00FF	FGR200S114SBBF225L		2.25—225.0	110	420	SAE1-1/4″	200
FG00UF	FGR200S114SBBF450L		4.5—450.0	55	420	SAE1-1/4″	200
FG1002	FGR200G1/4ABBF2L	高强度 阳极氧化铝	0.02—2.0	40000	250	G1/4	30
FG1003	FGR200G1/4ABBF3L		0.03—3.0	13500	250	G1/4	30
FG1008	FGR200G1/4ABBF7.5L		0.075—7.5	4200	250	G1/4	30
FG1025	FGR200G1/2ABBF25L		0.25—25.0	1400	250	G1/2	30
FG1040	FGR200G1/2ABBF40L		0.4—40.0	840	250	G1/2	30
FG1075	FGR200G3/4ABBF75L		0.75—75.0	450	250	G3/4	200
FG10FA	FGR200G1ABBF150L		1.5—150.0	190	150	G1	200
FG10FF	FGR200S114ABBF225L		2.25—225.0	110	150	SAE1-1/4″	200
FG10UF	FGR200S114ABBF450L		4.5—450.0	55	150	SAE1-1/4″	200

可选传感器类型

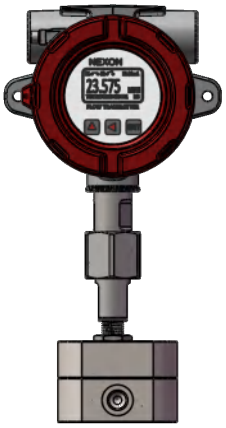
脉冲输出型RS2000

脉冲输出型RS2020



模拟输出型VA2000
频率输出型RF2000

DWE数显型DW2002



BT防爆数显型BT2002

Model Number Table 选型表

FLOW

FGR200 : 齿轮流量计

接口螺纹:

G1/4	螺纹尺寸G1/4 (对应测量范围2L/3L/7.5L)
G1/2	螺纹尺寸G1/2(对应测量范围25L/40L)
G3/4	螺纹尺寸G3/4 (对应测量范围75L)
G1	螺纹尺寸G1 (对应测量范围150L)
NPT1/4	螺纹尺寸NPT1/4 (对应测量范围2L/3L/7.5L)
NPT1/2	螺纹尺寸NPT1/2(对应测量范围25L)
NPT3/4	螺纹尺寸NPT3/4 (对应测量范围75L)
NPT1	螺纹尺寸NPT1 (对应测量范围150L)
S114	碳钢SAE 1-1/4"法兰 (对应测量范围225L/450L)
S114S	不锈钢SAE1-1/4 " 法兰 (对应测量范围225L/450L)

外壳材质:

S	不锈钢
A	铝

FGR200	G1/4	S	BB	N	7.5L

轴承:

BB	滚珠轴承
TC	滑动轴承

密封圈材质 (详见技术参数):

F :	FKM	P :	FEP
N :	NBR	L :	FFKM
T :	PTFE	V :	FVMQ
E :	EPDM		

测量范围 (详见技术参数) :

2L :	流量上限2L/min
3L :	流量上限3L/min
7.5L :	流量上限7.5L/min
25L :	流量上限25L/min
40L :	流量上限40L/min
75L :	流量上限75L/min
150L :	流量上限150L/min
225L :	流量上限225L/min
450L :	流量上限450L/min

FTB200-经济型涡轮流量计

- 耐高压
- 耐高温和低温
- 压力损失低
- 响应快速
- 高精确度和高重复性
- 抗污能力强
- 结构小巧

FTB200系列 流量计包含磁性探测器和一个可导磁的转子（叶轮），当管道内的介质流动时会驱动转子（叶轮）转动。转子（叶轮）的转速与介质的流速成正比磁性探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

FTB200系列 可以用于中低粘度介质的测量，如水、轻质燃油、溶剂、液压油、润滑油等。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，磁感应式传感器，线性修正放大器。数显控制器等可应对各种高精度的测量要求。

Specifications 规格表

测量范围	0.5...700L/Min
测量介质	中低粘度液体
准确度	±0.5%读值精度@10:1量程；*可选更高精度与量程
重复性	±0.2%读值
耐压（最大）	不锈钢420bar
探头工作温度	-20...85°C,-40...120°C,-50...230°C,-196...400°C可选
材料	
主体	304不锈钢（316可选）
导流板	304不锈钢（316可选）
涡轮	不锈钢
轴	硬质合金钢
轴承	硬质合金钢滑动轴承
过程连接	G内螺纹、NPT内螺纹

*如客户需更高精度或宽量程比，可选配加装线性化放大器。

Applications 应用

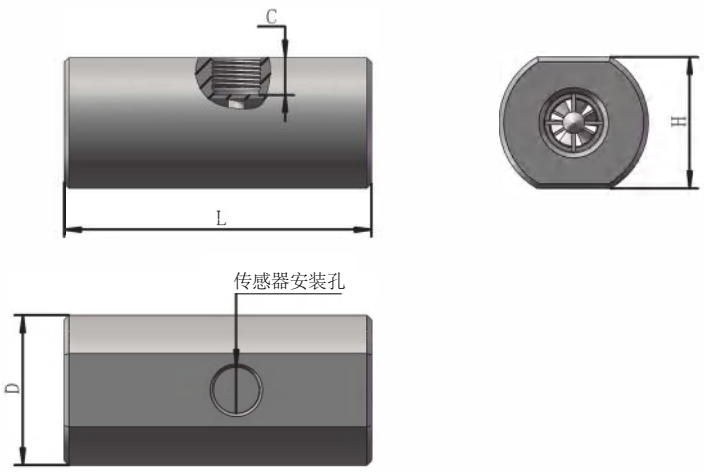
- 石油化工
- 液压/润滑系统
- 水处理
- 油/气工业
- 实验设备
- 测试台

Pressure drop 压力损失 (以下结果采用粘度为1.2 mm^2/s介质测试取得)

产品订货号 Order NO.	压力损失(bar) % 量程						
	10%	25%	40%	55%	70%	85%	100%
FT2004	0.00	0.01	0.03	0.05	0.08	0.11	0.15
FT2006	0.01	0.03	0.06	0.16	0.19	0.27	0.35
FT2010	0.01	0.02	0.06	0.11	0.16	0.23	0.32
FT2013	0.01	0.05	0.11	0.20	0.30	0.46	0.61
FT2015	0.06	0.12	0.23	0.41	0.61	0.92	1.22
FT2020	0.06	0.13	0.24	0.42	0.64	0.93	1.22
FT2025	0.06	0.09	0.16	0.27	0.39	0.57	0.74
FT2032	0.06	0.13	0.24	0.43	0.62	0.96	1.31
FT2040	0.07	0.16	0.32	0.60	0.89	1.32	1.74
FT2050	0.07	0.08	0.14	0.24	0.34	0.51	0.66

Dimensions in inches[mm] 尺寸图 inches[mm]

一、G内螺纹连接方式



Dimensions in inches[mm] 尺寸图 inches[mm]

管径 DN	L		H		D		C	
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
4	2.68	68	1.06	27	1.3	33	0.38	9.7
6	2.68	68	1.06	27	1.3	33	0.36	9.2
10	2.68	68	1.18	30	1.42	36	0.34	8.7
13	3.8	96.6	1.61	41	1.85	47	0.46	12.43
15	3.8	96.6	1.61	41	1.85	47	0.46	11.7
20	4.53	115	1.81	46	2.05	52	0.46	11.7
25	5.59	142	1.97	50	2.2	56	0.43	11
32	6.46	164	2.36	60	2.6	66	0.49	12.5
40	7.76	197	2.76	70	3	76	0.53	13.5
50	8.27	210	2.95	75	3.26	83	0.43	11

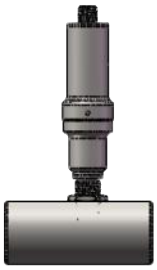
Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

* 推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	测量范围 L/Min	管径 DN	最大耐压 Bar	过程连接 G内螺纹	滤孔网最大直径 (micron)
FT2004	FTB200GF04TCC5L1	0.5—5	4	420	G1/4	75
FT2006	FTB200GF06TCC10L1	1.0—10	6	420	G1/4	100
FT2010	FTB200GF10TCC20L1	2.0—20	10	420	G3/8	150
FT2013	FTB200GF13TCC38L1	3.8—38	13	420	G1/2	150
FT2015	FTB200GF15TCC68L1	6.8—68	15	420	G1/2	150
FT2020	FTB200GF20TCC130L1	13—130	20	300	G3/4	150
FT2025	FTB200GF25TCC180L1	17—170	25	300	G1	200
FT2032	FTB200GF32TCC280L1	25—250	32	250	G1-1/4	200
FT2040	FTB200GF40TCC350L1	32—320	40	160	G1-1/2	200
FT2050	FTB200GF50TCC700L1	67—670	50	160	G2	200

可选传感器类型

脉冲输出型 RS1000
VS1000



模拟输出型VA1000、RA1000、KA1000
频率输出型VF1000、RF1000、KF1000

DWE数显型 DW1001
DW1002
DW1003

防爆数显型
BT1001
BT1002

FLOW

Model Number Table 选型表

FTB200 : 涡轮流量计

螺纹类型:

GF: BSPP 内螺纹（G 螺纹）

NF: NPT 内螺纹

流量计内径:

04 : DN4 螺纹尺寸 G1/4或1/4"NPT
06 : DN6 螺纹尺寸 G1/4或1/4"NPT
10 : DN10 螺纹尺寸 G3/8或3/8"NPT
13 : DN13 螺纹尺寸 G1/2或1/2"NPT
15 : DN15 螺纹尺寸 G1/2或1/2"NPT
20 : DN20 螺纹尺寸 G3/4或3/4"NPT
25 : DN25 螺纹尺寸 G1或1"NPT
32 : DN32 螺纹尺寸 G1-1/4或1-1/4"NPT
40 : DN40 螺纹尺寸 G1-1/2或1-1/2"NPT
50 : DN50 螺纹尺寸 G2或2"NPT

轴承：

TC : 硬质合金钢滑动轴承

FTB200	GF	15	TC	C	68L	1

精度 :

B : 0.5% 示值
C : 1% 示值
S : 用户约定的精度

测量范围 (详见技术参数) :

5L : 流量上限5L/min
10L : 流量上限10L/min
20L : 流量上限20L/min
38L : 流量上限38L/min
68L : 流量上限68L/min
130L : 流量上限130L/min
170L : 流量上限170L/min
250L : 流量上限250L/min
320L : 流量上限320L/min
670L : 流量上限670L/min

量程比（量程比是指量程上限和下限的比值）:

1 : 10:1
2 : 20:1

***当选用扩展量程比时，需先装配线性化放大器。**

法兰连接的经济型涡轮流量计
FTB200-FC　法兰过程连接

- 耐高压
- 耐高温或低温
- 压力损失低，响应快速
- 高精确度和高重复性
- 结构小巧，抗污能力强

FTB200 流量计包含磁性探测器和一个可导磁的转子（叶轮），当管道内的介质流动时会驱动转子（叶轮）转动。转子（叶轮）的转速与介质的流速成正比。磁性探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

FTB200 可以用于中低粘度介质的测量，如水、轻质燃油、溶剂、液压油、润滑油等。可选配的粘度补偿功能，使得 FTB200 可用于粘度随温度变化的介质。

可选配多种轴承，包括硬质合金钢滑动轴承、不锈钢滚珠轴承、陶瓷滑动轴承，能满足对不同特性介质的测量要求。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，磁感应式传感器、无磁传感器、线性修正放大器、数显控制器等可应对各种超高精度的测量要求。

Specifications 规格表

公称直径	DN15...DN200
测量介质	中低粘度液体
准确度	优于±1%读值，±0.5%，±0.2%可选
重复性	±0.1%读值
耐压（最大）	不锈钢16bar (更高耐压可订制)
探头工作温度	-20...85°C,-40...120°C,-50...230°C,-196...400°C可选
材料	
主体 / 导流板	304不锈钢 (可选316)
涡轮	不锈钢
轴	硬质合金钢，陶瓷
轴承	滑动轴承
法兰	304不锈钢
过程连接	法兰（HG-T20592-2018)

Applications 应用

- 石油化工
- 液压/润滑系统
- 水处理
- 油/气工业
- 实验设备
- 测试台

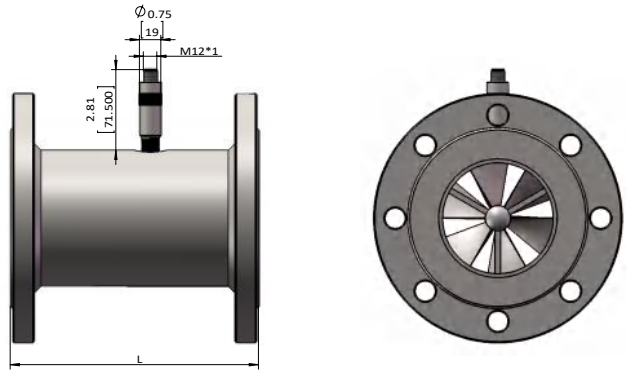
Parameter Table 参数表

公称直径 (mm)	测量范围 m3/h	最大耐压 * bar	最大压力损失 bar	滤网孔最大直径(micron)	
				滑动轴承	球轴承
DN15	0.36-3.6	16	0.35	120	30
DN20	0.8-8	16		175	30
DN25	1.0-10	16		300	200
DN32	1.5-15	16	0.25	300	200
DN40	2.0-20	16		300	200
DN50	4.0-40	16		300	200
DN65	7.0-70	16		300	200
DN80	10-100	16		300	200
DN100	20-200	16		300	200
DN125	25-250	16		300	200
DN150	30-300	16		300	200
DN200	80-800	16		300	200

注：*更高耐压请咨询厂家。

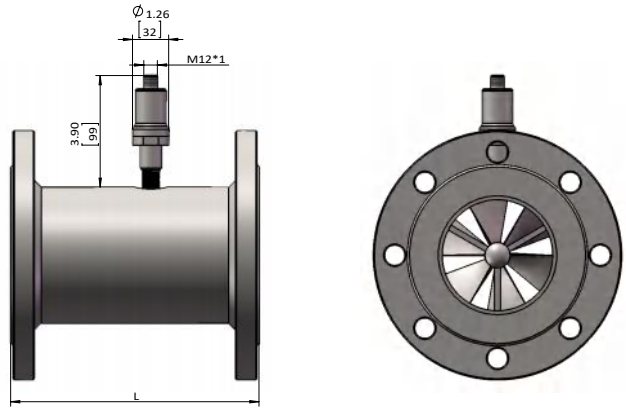
Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

脉冲输出 M12X1接插件型

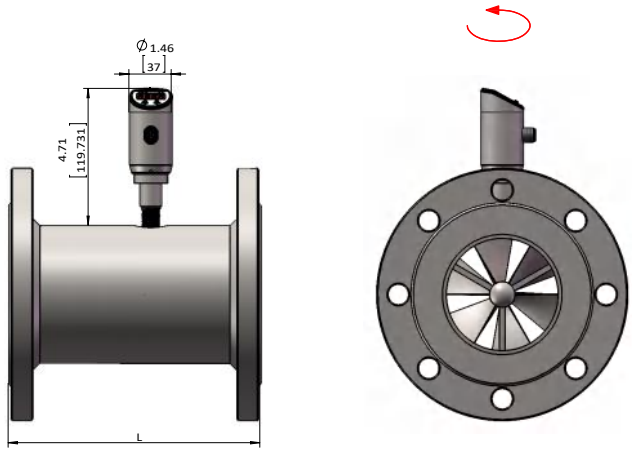


法兰(管径)F	L inch (mm)
1/2" (DN15)	2.95(75)
3/4" (DN20)	3.15(80)
1" (DN25)	3.94(100)
1-1/4" (DN32)	4.72(120)
1-1/2" (DN40)	5.51 (140)
2"(DN50)	5.9(150)
2-1/2"(DN65)	6.69(170)
3"(DN80)	7.87(200)
4"(DN100)	8.66(220)
5"(DN125)	9.84 (250)
6"(DN150)	11.81 (300)
8"(DN200)	14.17 (360)

模拟输出 M12X1接插件型



数显型



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

* 推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	测量范围 m^3/h	管径 DN	最大耐压 Bar	过程连接	滤网孔最大直径(micron)	
						滑动轴承	球轴承
FT2115	FTB200FC15TCC3.6m3	0.36-3.6	15	16	法兰连接	120	30
FT2120	FTB200FC20TCC8m3	0.8-8	20	16	法兰连接	175	30
FT2125	FTB200FC25TCC10m3	1.0-10	25	16	法兰连接	300	200
FT2132	FTB200FC32TCC15m3	1.5-15	32	16	法兰连接	300	200
FT2140	FTB200FC40TCC20m3	2.0-20	40	16	法兰连接	300	200
FT2150	FTB200FC50TCC40m3	4.0-40	50	16	法兰连接	300	200
FT2165	FTB200FC65TCC70m3	7.0-70	65	16	法兰连接	300	200
FT2180	FTB200FC80TCC100m3	10-100	80	16	法兰连接	300	200
FT21100	FTB200FC100TCC200m3	20-200	100	16	法兰连接	300	200
FT21125	FTB200FC125TCC250m3	25-250	125	16	法兰连接	300	200
FT21150	FTB200FC150TCC300m3	30-300	150	16	法兰连接	300	200
FT21200	FTB200FC200TCC800m3	80-800	200	16	法兰连接	300	200

Electronics 电子部分

电子部分包括传感器和放大器，对于不同的应用场合选择合适的传感器和放大器能够确保流量计的测量精度，根据用户要求传感器和放大器可以制作成一体式或分体式，NEXON 通常将放大器和传感器集成在一起作为一体式传感器使用。

传感器

传感器分为磁感应传感器和无磁传感器，两者的区别在磁感应传感器采用了电磁感应原理，传感器有磁性，在低流量时会对涡轮造成刹车效应，而无磁传感器采用载波原理，传感器无磁性对涡轮无影响。

磁性传感器(VS/VH)：

可用于大多数的普通应用
测量超高温或超低温介质（-200...400℃）的应用
需要输出mv信号的应用
用于小流量时需要考虑缩小流量范围（超低流速时由于刹车效应呈非线性化）
在更换传感器时需要对流量计重新标定

无磁传感器(RS/RH)：

可用于大多数的普通应用
扩展量程的应用
超小流量测量
在更换传感器时无需重新标定流量计

Bearings 轴承

轴承是涡轮流量计的核心部件，轴承的选择要考虑介质的是否有润滑性，流量计的测量范围，介质的高低温等。FTB200的轴承包括硬质合金钢滑动轴承，不锈钢滚珠轴承，陶瓷滑动轴承，能满足对不同特性介质的测量要求。

硬质合金钢滑动轴承– 适用于低润滑性或无润滑性的介质，相对于采用滚珠轴承流量计的量程比小。

不锈钢滚珠轴承– 适用于具有润滑性的介质，具有较小的摩擦力，因此流量计的下限可更低，流量计量程比更大。

陶瓷滑动轴承– 具有自润滑功能，适用用于非润滑性的介质，如液氮等，相对于采用滚珠轴承流量计的量程比小。

FLOW

Order Code 选型表

FTB200: 涡轮流量计

FC : 法兰过程连接

公称直径

15 :	DN15 见参数表
20 :	DN20 见参数表
25 :	DN25 见参数表
32 :	DN32 见参数表
40 :	DN40 见参数表
50 :	DN50 见参数表
65 :	DN65 见参数表
80 :	DN80 见参数表
100 :	DN100 见参数表
125 :	DN125 见参数表
150 :	DN150 见参数表
200 :	DN200 见参数表

轴承

TC : 硬质合金钢滑动轴承

FTB200	FC	20	TC	C	8 m3	1

精度

B :	0.5% 示值		
C:	1% 示值	S :	用户约定的精度

测量范围 (与公称直径一一对应，详见技术参数) :

3.6 m3 :	流量上限3.6 m ³ /h	70 m3 :	流量上限70 m ³ /h
8 m3 :	流量上限8 m ³ /h	100 m3 :	流量上限100 m ³ /h
10 m3 :	流量上限10 m ³ /h	200 m3 :	流量上限200 m ³ /h
15 m3 :	流量上限15 m ³ /h	250 m3 :	流量上限250 m ³ /h
20 m3 :	流量上限20 m ³ /h	300 m3 :	流量上限300 m ³ /h
40 m3 :	流量上限40 m ³ /h	800 m3 :	流量上限800 m ³ /h

量程比（量程比是指量程上限和下限的比值）:

1 :	10:1
2 :	20:1

FTB200-卡盘连接经济型涡轮流量计

- 耐高温和低温
- 压力损失低
- 响应快速
- 高精确度和高重复性
- 抗污能力强
- 结构小巧

FTB200系列 流量计包含磁性探测器和一个可导磁的转子（叶轮），当管道内的介质流动时会驱动转子（叶轮）转动。转子（叶轮）的转速与介质的流速成正比磁性探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

FTB200系列 可以用于中低粘度介质的测量，如水、轻质燃油、溶剂、液压油、润滑油等。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，磁感应式传感器，线性修正放大器。数显控制器等可应对各种高精度的测量要求。

Specifications 规格表

测量范围	0.6...3350L/Min
测量介质	中低粘度液体
准确度	优于±1%读值
重复性	±0.2%读值
耐压（最大）	不锈钢25bar
探头工作温度	-20...85°C,-40...120°C,-50...230°C,-196...400°C可选
材料	
主体	304不锈钢
导流板	304不锈钢
涡轮	304不锈钢
轴	硬质合金钢
轴承	滑动轴承
过程连接	卡盘 50.5...119mm

Applications 应用

- 石油化工
- 液压/润滑系统
- 水处理
- 油/气工业
- 实验设备
- 测试台

Electronics 电子部分

电子部分包括传感器和放大器，对于不同的应用场合选择合适的传感器和放大器能够确保流量计的测量精度，根据用户要求传感器和放大器可以制作成一体式或分体式，NEXON通常将放大器和传感器集成在一起作为一体式传感器使用。

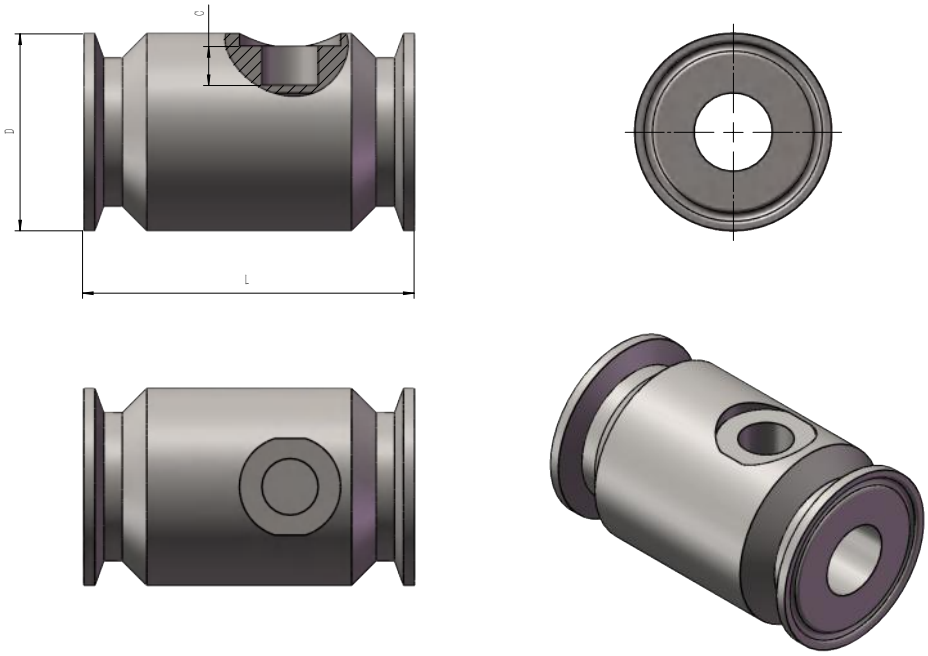
传感器

传感器分为磁感应传感器和无磁传感器，两者的区别在磁感应传感器采用了电磁感应原理，传感器有磁性，在低流量时会对涡轮造成刹车效应，而无磁传感器采用载波原理，传感器无磁性对涡轮无影响。

磁性传感器(V系列)：

可用于大多数的普通应用
测量超高温或超低温介质（-200...400℃）的应用
需要输出mv信号的应用
用于小流量时需要考虑缩小流量范围（超低流速时由于刹车效应呈非线性化）
在更换传感器时需要对流量计重新标定

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



Dimensions 尺寸图 inch[mm]

产品订货号 Order NO.	L		D		C	
	inch	mm	inch	mm	inch	mm
FT2T04	1.97	50	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T06	1.97	50	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T10	1.97	50	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T13	1.97	75	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T15	2.95	75	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T20	3.35	85	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T25	3.94	100	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T32	4.72	120	1.99	50.5	0.39	9.95
FT2T40	5.51	140	2.52	64	0.39	9.95
FT2T50	5.91	150	3.07	78	0.39	9.95
FT2T65	6.89	175	3.58	91	0.39	9.95
FT2T80	7.87	200	4.17	106	0.39	9.95
FT2TA0	8.66	220	4.69	119	0.39	9.95

Model Number 选型表

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	测量范围 L/Min	管径 DN	最大耐压 Bar	最大压损 Bar	过程连接卡盘连接 mm	滤网孔最大直径（micron）
FT2T04	FTB200TR04TCC5L	0.6-5	4	25	0.35	50.5	300
FT2T06	FTB200TR06TCC10L	1.6—10	6	25	0.35	50.5	300
FT2T10	FTB200TR10TCC20L	3.0—20	10	25	0.35	50.5	300
FT2T13	FTB200TR13TCC38L	3.8—38	13	25	0.35	50.5	300
FT2T15	FTB200TR15TCC70L	7-70	15	25	0.35	50.5	300
FT2T20	FTB200TR20TCC130L	13—130	20	25	0.35	50.5	300
FT2T25	FTB200TR25TCC170L	17—170	25	25	0.35	50.5	300
FT2T32	FTB200TR32TCC250L	25—250	32	25	0.25	50.5	300
FT2T40	FTB200TR40TCC320L	32—320	40	25	0.25	64	300
FT2T50	FTB200TR50TCC670L	67—670	50	25	0.25	78	300
FT2T65	FTB200TR65TCC1170L	117-1170	65	25	0.25	91	300
FT2T80	FTB200TR80TCC1670L	167-1670	80	16	0.25	106	300
FT2TA0	FTB200TR100TCC3350L	335-3350	100	16	0.25	119	300

可选传感器类型

***详细传感器选型，可参考F40页**

脉冲输出型

模拟输出型
频率输出型

DWE数显型

防爆数显型

FLOW

Model Number 选型表

FTB200 : 涡轮流量计

过程连接
TR : 卡盘连接

管径:
04 : DN04
06 : DN06
10 : DN10
15 : DN15
20 : DN20
25 : DN25
32 : DN32
40 : DN40
50 : DN50
65: DN65
80 : DN80
100: DN100

轴承:
TC : 硬质合金钢滑动轴承

FTB200	TR	20	TC	C	130L	/

精度 :
B : 0.5% 示值
C : 1% 示值
S : 用户约定的精度

测量范围
5L : 流量上限5L/min
10L : 流量上限10L/min
20L : 流量上限20L/min
38L: 流量上限38L/min
70L : 流量上限70L/min
130L : 流量上限130L/min
170L : 流量上限170L/min
250L : 流量上限250L/min
320L : 流量上限320L/min
670L : 流量上限670L/min
1170L : 流量上限1170L/min
1670L : 流量上限1670L/min
3350L : 流量上限3350L/min

保留位

FTB250-抗腐蚀型涡轮流量计

- 耐高压
- 耐高温和低温
- 压力损失低
- 响应快速
- 高精确度和高重复性
- 抗污能力强
- 结构小巧

FTB250系列流量计包含磁性探测器和一个可导磁的转子（叶轮），当管道内的介质流动时会驱动转子（叶轮）转动。转子（叶轮）的转速与介质的流速成正比。磁性探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

FTB250系列可以用于中低粘度介质的测量，如水、轻质燃油、溶剂、液压油、润滑油等。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，磁感应式传感器，线性修正放大器，数显控制器等可应对各种高精度的测量要求。

Specifications 规格表

测量范围	0.5...700L/Min
测量介质	中低粘度液体
准确度	优于±1%读值（可选0.5级）
重复性	±0.1%读值
耐压（最大）	不锈钢420bar
探头工作温度	-20...85°C,-40...120°C,-50...230°C,-196...400°C可选
材料	
主体	316不锈钢（304可选）
导流板	316不锈钢（304可选）
涡轮	不锈钢
轴	316不锈钢（陶瓷可选）
轴承	RL 滑动轴承
过程连接	BSPP 内螺纹，NPT内螺纹

*需更高精度或宽量程比，可选配加装线性化放大器。

Applications 应用

- 石油化工
- 液压/润滑系统
- 水处理
- 油/气工业
- 实验设备
- 测试台

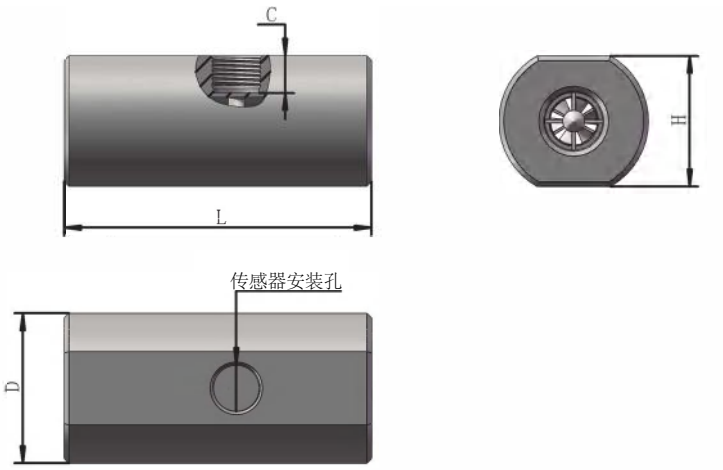
Pressure drop 压力损失（以下结果采用粘度为1.2 mm^2/s 介质测试取得）

产品订货号 Order NO.	压力损失(bar) % 量程						
	10%	25%	40%	55%	70%	85%	100%
FT2504	0.00	0.01	0.03	0.05	0.08	0.11	0.15
FT2506	0.01	0.03	0.06	0.16	0.19	0.27	0.35
FT2510	0.01	0.02	0.06	0.11	0.16	0.23	0.32
FT2513	0.01	0.05	0.11	0.20	0.30	0.46	0.61
FT2515	0.06	0.12	0.23	0.41	0.61	0.92	1.22
FT2520	0.06	0.13	0.24	0.42	0.64	0.93	1.22
FT2525	0.06	0.09	0.16	0.27	0.39	0.57	0.74
FT2532	0.06	0.13	0.24	0.43	0.62	0.96	1.31
FT2540	0.07	0.16	0.32	0.60	0.89	1.32	1.74
FT2550	0.07	0.08	0.14	0.24	0.34	0.51	0.66

FLOW

Dimensions in inches[mm]尺寸图 inches[mm]

一、G内螺纹连接方式



Dimensions in inches[mm]尺寸图 inches[mm]

产品订货号 Order NO.	L		H		D		C	
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
FT2504	2.68	68	1.06	27	1.3	33	0.38	9.7
FT2506	2.68	68	1.06	27	1.3	33	0.36	9.2
FT2510	2.68	68	1.18	30	1.42	36	0.34	8.7
FT2513	3.8	96.6	1.61	41	1.85	47	0.46	11.7
FT2515	3.8	96.6	1.61	41	1.85	47	0.46	11.7
FT2520	4.53	115	1.81	46	2.05	52	0.46	11.7
FT2525	5.59	142	1.97	50	2.2	56	0.43	11
FT2532	6.46	164	2.36	60	2.6	66	0.49	12.5
FT2540	7.76	197	2.76	70	3	76	0.53	13.5
FT2550	8.27	210	2.95	75	3.26	83	0.43	11

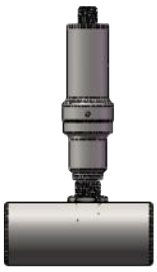
Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	测量范围 L/Min	管径 DN	最大耐压 Bar	过程连接 G内螺纹	滤网孔 最大直径 (micron)
FT2504	FTB250GF04TCC5L	0.5-5	4	420	G1/4	75
FT2506	FTB250GF06TCC10L	1.0—10	6	420	G1/4	100
FT2510	FTB250GF10TCC20L	2.0—20	10	420	G3/8	150
FT2513	FTB250GF13TCC38L	3.5—35	13	420	G1/2	150
FT2515	FTB250GF15TCC100L	10—100	15	420	G1/2	150
FT2520	FTB250GF20TCC130L	13—130	20	300	G3/4	150
FT2525	FTB250GF25TCC170L	17—170	25	300	G1	200
FT2532	FTB250GF32TCC250L	25—250	32	250	G1-1/4	200
FT2540	FTB250GF40TCC320L	32—320	40	160	G1-1/2	200
FT2550	FTB250GF50TCC670L	67—670	50	160	G2	200

可选传感器类型

脉冲输出型 RS1000
VS1000



模拟输出型VA1000、RA1000、KA1000
频率输出型VF1000、RF1000、KF1000

DWE数显型 DW1001
DW1002
DW1003

防爆数显型
BT1001
BT1002

FLOW

Model Number Table 选型表

FTB250 : 抗腐蚀型涡轮流量计

螺纹类型:

GF: BSPP 内螺纹（G 螺纹）

NF: NPT 内螺纹

流量计内径:

04 : DN4 螺纹尺寸 G1/4或1/4"NPT
06 : DN6 螺纹尺寸 G1/4或1/4"NPT
10 : DN10 螺纹尺寸 G3/8或3/8"NPT
13 : DN13 螺纹尺寸 G1/2或1/2"NPT
15 : DN15 螺纹尺寸 G1/2或1/2"NPT
20 : DN20 螺纹尺寸 G3/4或3/4"NPT
25 : DN25 螺纹尺寸 G1或1"NPT
32 : DN32 螺纹尺寸 G1-1/4或1-1/4"NPT
40 : DN40 螺纹尺寸 G1-1/2或1-1/2"NPT
50 : DN50 螺纹尺寸 G2或2"NPT

轴承:

PL : 复合材料轴承

FTB250	GF	15	PL	C	100L

精度 :

B : 0.5% 示值
C : 1% 示值
S : 用户约定的精度

测量范围 (详见技术参数) :

5L : 流量上限5L/min
10L : 流量上限10L/min
20L : 流量上限20L/min
38L: 流量上限35L/min
100L : 流量上限100L/min
130L : 流量上限130L/min
170L : 流量上限170L/min
250L : 流量上限250L/min
320L : 流量上限320L/min
670L : 流量上限670L/min

FTB400-油类专用测试型涡轮流量计

- 耐高压
- 响应快速
- 高精确度和高重复性
- 量程比宽最大可达50:1
- 结构小巧

FTB400流量计包含磁性探测器和一个磁性转子（叶轮），当管道内的介质流动时会驱动转子（叶轮）转动。转子（叶轮）的转速与介质的流速成正比。探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

FTB400可以用于中低粘度介质的测量，轻质燃油、液压油、润滑油等。可选配的粘度补偿功能，使得FTB400可用于粘度随温度变化的介质。

FTB400系列产品的叶轮相较于其它系列产品具有更多的叶片数，最多可达12片，因此具有更快的响应速度和更高的分辨率。

由于采用了滚珠轴承FTB400具有更宽的量程比。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，磁感应式传感器，无磁传感器，线性修正放大器，数显控制器等可应对各种超高精度的测量要求。

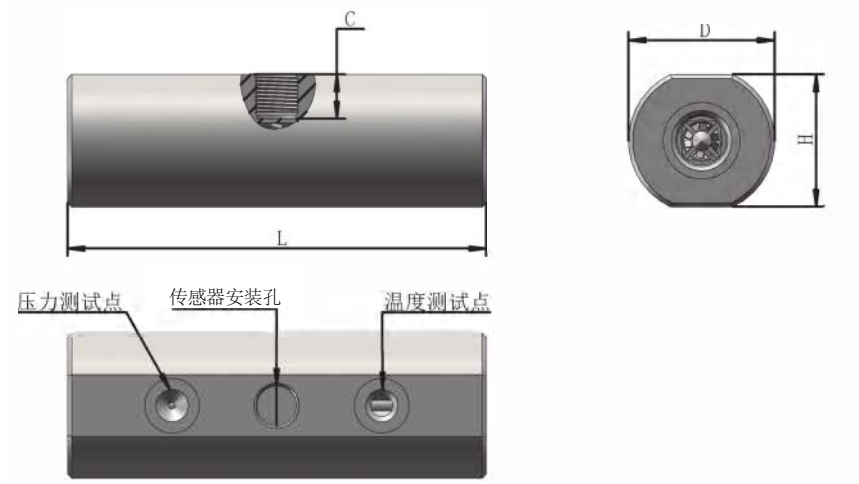
Specifications 规格表

测量范围	6...600L/Min
测量介质	中低粘度液体
准确度*	优于±1%读值，±0.5%，±0.2%可选
重复性	±0.1%读值
耐压（最大）	420bar
探头工作温度	-20...85°C,-40...120°C,-50...230°C,-196...400°C可选
材料	
主体	304不锈钢(可选316)、阳极氧化铝
导流板	304不锈钢(可选316)
涡轮	不锈钢
轴	304不锈钢(可选316)
轴承	不锈钢滚珠轴承
过程连接	BSPP内螺纹,或NPT内螺纹

Applications 应用

- 石油化工
- 液压/润滑系统
- 水处理
- 油/气工业
- 实验设备
- 测试台

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



Dimensions 尺寸图 inch[mm]

公称直径 DN	L		H		D		C	
	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
DN13	5.98	152	1.89	48	2.08	53	0.63	16
DN20	6.3	160	2.17	55	2.36	60	0.65	16.5
DN25	7.04	179	2.44	62	2.6	66	0.63	16.05

Recommend Product Order Code 优选产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	外壳材质 Material	管径 DN	测量范围 L/Min	过程连接 G内螺纹	滤网孔 最大直径 (micron)
FT4013	FTB400GF12ABBC75L1	高强度 阳极氧化铝	13	6-75	G1/2	30
FT4020	FTB400GF01ABBC300L1		20	25-300	G1	50
FT4025	FTB400GF114ABBC600L1		25	50-600	G1-1/4	50
FT4113	FTB400GF12SBBC75L1	304 不锈钢	13	6-75	G1/2	30
FT4120	FTB400GF01SBBC300L1		20	25-300	G1	50
FT4125	FTB400GF114SBBC600L1		25	50-600	G1-1/4	50

FLOW

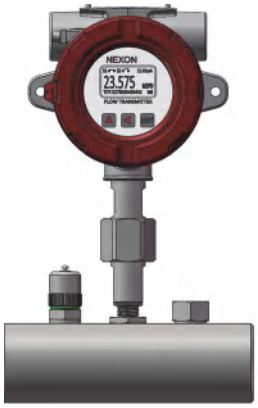
可选传感器类型

*详细传感器选型，可参考F40页

脉冲输出型
VS1000
RS1000

模拟输出型VA1000、RA1000、KA1000
频率输出型VF1000、RF1000、KF1000

DWE数显型
DW1001
DW1002
DW1003



BT防爆数显型
BT1001
BT1002

FLOW

Model Number Table 选型表

FTB400 : 涡轮流量计

螺纹类型:
GF: BSPP内螺纹（G螺纹）
NF: NPT 内螺纹

过程连接:
12 : 螺纹尺寸G1/2或1/2"NPT
01 : 螺纹尺寸G1或1"NPT
114 : DN25 螺纹尺寸G1-1/4或1-1/4"NPT

外壳材质:
S: 不锈钢
A: 铝

FTB400	GF	01	S	BB	C	300L	1

轴承:
BB : 滚珠轴承

精度 :
A : 0.2% 示值
B : 0.5% 示值
C : 1% 示值
S : 用户约定的精度

测量范围 (详见技术参数) :
75L : 流量上限75L/min
300L : 流量上限300L/min
600L : 流量上限600L/min

量程比（量程比是指量程上限和下限的比值）:
1 : 10:1
2 : 20:1
3 : 30:1
4 : 40:1
5 : 50:1

注: 大量程比（40:1或50:1）的流量计应采用无磁传感器

FTB500-宽量程比型高精度涡轮流量计

- 耐高压
- 耐高温和低温
- 压力损失低
- 响应快速
- 高精确度和高重复性
- 结构小巧

FTB500系列流量计包含磁性探测器和一个导磁涡轮，当管道内的介质流动时会驱动涡轮转动。涡轮的转速与介质的流速成正比。磁性探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

FTB500系列可以用于中低粘度介质的测量，如水、轻质燃油、溶剂、液压油、润滑油等。可选配的粘度补偿功能，使得FTB500系列可用于粘度随温度变化的介质。

FTB500系列装配超级复合滚珠轴承，可保证流量计在运行多年后K值几乎无偏差。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，磁感应式传感器，无磁传感器，线性修正放大器，数显控制器等可应对各种超高精度的测量要求。

FTB500系列的最大量程比可高达100：1，超高精度型准确度可达0.1%

FLOW

Specifications 规格表

测量范围	外螺纹型0.05...1700L/Min，法兰型0.05...1700L/Min
测量介质	中低粘度液体
准确度	±0.5%
重复性	±0.06%
耐压（最大）	540bar
响应时间	最快2mS
探头工作温度	-20...85°C,-40...120°C,-50...230°C,-196...400°C可选
材料	
主体	316不锈钢
导流板	316不锈钢
涡轮	不锈钢
轴	钨钢
轴承	特种复合滚珠轴承
过程连接	AN螺纹, ANSI法兰(600#)

Applications 应用

- 石油化工
- 液压/润滑系统
- 水处理
- 油/气工业
- 实验设备
- 测试台
- 食品医药设备

Order Numbers of AN series AN 螺纹连接型选型表

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order No.	规格型号 Type	标准测量范围L/Min		扩展测量范围/Min		最大耐压 Bar	过程连接 AN螺纹	滤网孔最大直径（micron）
		磁感应传感器	无磁传感器	磁感应传感器	无磁传感器			
FT5002	FTB500AN02BBBE	0.5-5.0	0.5-5.0	0.4-5.5	0.05-5.5	540	AN02	10
FT5004	FTB500AN04BBBE	1.2-12	1.0-12	0.4-13	0.13-13	540	AN04	10
FT5006	FTB500AN06BBBE	2.0-20	1.9-20	0.5-24	0.24-24	450	AN06	10
FT5008	FTB500AN08BBBE	3.3-33	2.8-33	0.6-38	0.38-38	410	AN08	10
FT5010	FTB500AN10BBBE	6.0-60	4.5-60	1.1-70	0.70-70	410	AN10	10
FT5012	FTB500AN12BBBE	9.0-90	7.6-90	1.9-95	1.2-95	410	AN12	10
FT5016	FTB500AN16BBBE	22-220	19-220	3.8-240	2.4-240	350	AN16	20
FT5020	FTB500AN20BBBE	40-400	34-400	6.0-490	4.9-490	350	AN20	20
FT5024	FTB500AN24BBBE	70-700	57-700	10-820	8.2-820	250	AN24	50
FT5032	FTB500AN32BBBE	110-1100	83-1100	13-1300	13-1300	250	AN32	50
FT5040	FTB500AN40BBBE	150-1500	150-1500	19-1700	17-1700	150	AN40	50

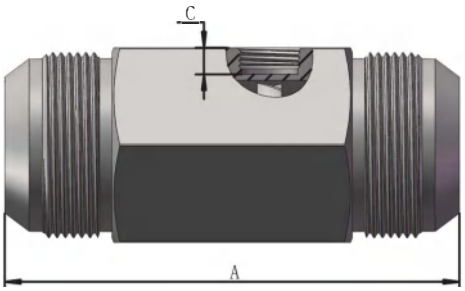
Order Numbers of ANSI 600# flange series ANSI 600# 法兰连接型选型表

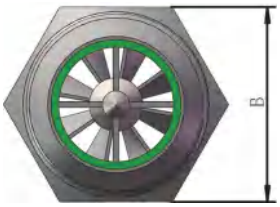
*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order No.	规格型号 Type	标准测量范围L/Min		扩展测量范围L/Min		最大耐压 Bar	过程连接 ANSI 600# 法兰	滤网孔最大直径（micron）
		磁感应传感器	无磁传感器	磁感应传感器	无磁传感器			
FT5102	FTB500F302BBBE	0.5-5.0	0.5-5.0	0.4-5.5	0.05-5.5	100	95mm	10
FT5104	FTB500F304BBBE	1.2-12	1.0-12	0.4-13	0.13-13	100	95mm	10
FT5106	FTB500F306BBBE	2.0-20	1.9-20	0.5-24	0.24-24	100	95mm	10
FT5108	FTB500F308BBBE	3.3-33	2.8-33	0.6-38	0.38-38	100	95mm	10
FT5110	FTB500F310BBBE	6.0-60	4.5-60	1.1-70	0.70-70	100	118mm	10
FT5112	FTB500F312BBBE	9.0-90	7.6-90	1.9-120	1.2-120	100	118mm	10
FT5116	FTB500F316BBBE	22-220	19-220	3.8-240	2.4-240	100	124mm	20
FT5120	FTB500F320BBBE	40-400	34-400	6.0-490	4.9-490	100	133mm	20
FT5124	FTB500F324BBBE	57-700	57-700	10-820	8.2-820	100	156mm	50
FT5132	FTB500F332BBBE	83-1100	83-1100	13-1300	13-1300	100	165mm	50
FT5140	FTB500F340BBBE	150-1500	150-1500	19-1700	17-1700	100	191mm	50

详细尺寸查表 ANSI600#法兰标准

Dimensions of AN type
AN螺纹连接型



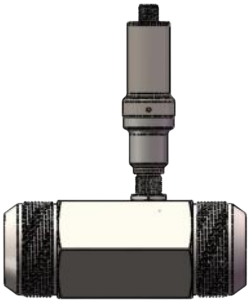


产品订货号 Order No.	A(mm)	B(mm)	C(mm)
FT5002	62.2	23	6.72
FT5004	62.2	23	6.72
FT5006	62.2	23	5.83
FT5008	62.2	23	5.45
FT5010	69.2	32	8.65
FT5012	83.0	32	7.86
FT5016	90.5	36	5.8
FT5020	103.0	41	6.5
FT5024	116.5	50	6.82
FT5032	154.0	65	8.76
FT5040	180.0	90	13.65

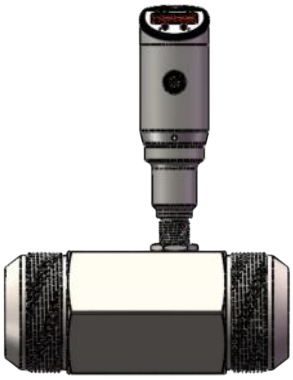
可选配仪表传感器类型

详细传感器选型，可参考F40页

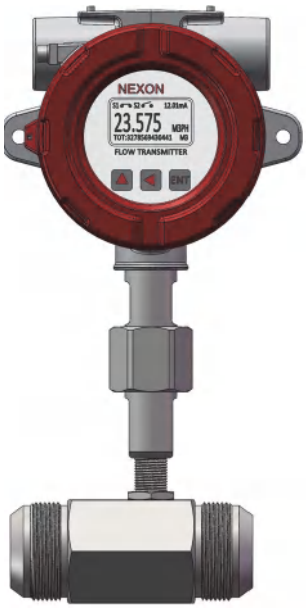
脉冲输出型
VS1000
RS1000



模拟输出型
RA1000
VA1000
KA1000
频率输出型
RF1000
VF1000
KF1000



DWE数显型
DW1001
DW1002
DW1003

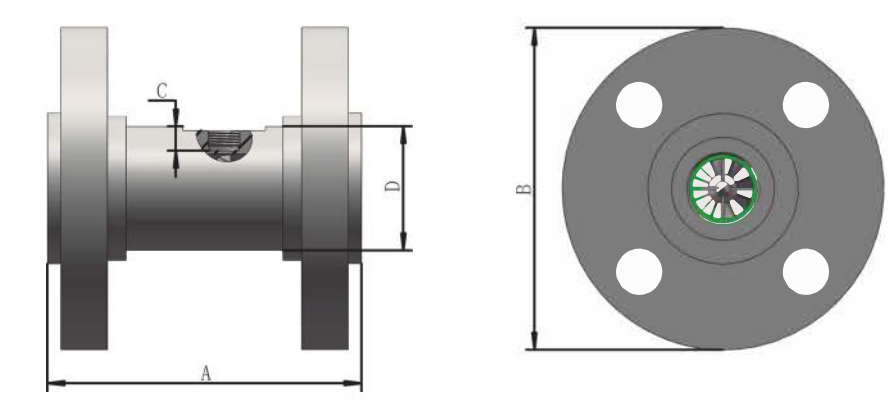


BT防爆数显型
BT1001
BT1002

BT分体式防爆数显型
BT0001

FLOW

Dimensions of flange type
ANSI 600# 法兰连接型

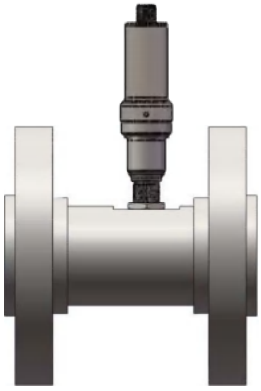


产品订货号 Order NO.	A(mm)	B(mm)	C(mm)	D(mm)
FT5102	107	117	11.72	33
FT5104	107	117	11.72	33
FT5106	107	117	10.83	33
FT5108	107	117	10.45	33
FT5110	110.8	124	11.65	38
FT5112	126.8	124	10.86	38
FT5116	135.5	133	11.3	47
FT5120	154	133	9.5	47
FT5124	152	156	11.82	60
FT5132	165	165	11.26	70
FT5140	229	191	13.15	89

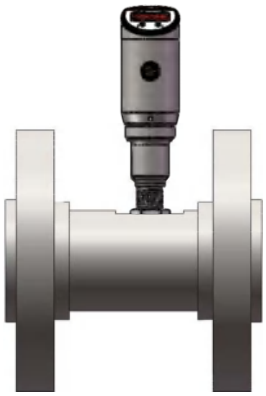
可选配仪表传感器类型

详细传感器选型，可参考F40页

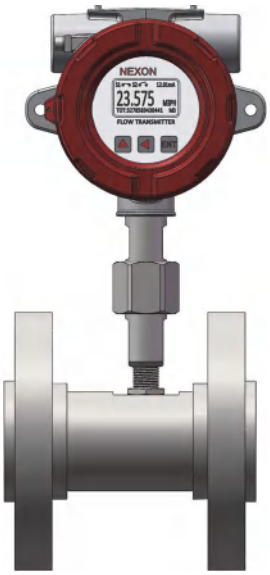
脉冲输出型
VS1000
RS1000



模拟输出型
RA1000
VA1000
KA1000
频率输出型
RF1000
VF1000
KF1000

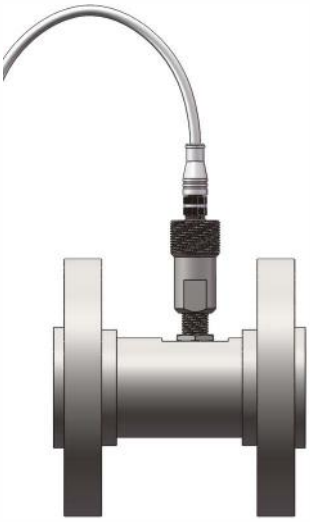


DWE数显型
DW1001
DW1002
DW1003



BT防爆数显型
BT1001
BT1002

BT分体式防爆数显型
BT0001



Pressure drop 压力损失 (以下结果采用粘度为1.2 mm^2/s 介质测试取得)

产品订货号 Order NO.	压力损失(bar) % 量程						
	10%	25%	40%	55%	70%	85%	100%
FT5002, FT5102	0.00	0.01	0.03	0.05	0.08	0.11	0.15
FT5004, FT5104	0.01	0.03	0.06	0.16	0.19	0.27	0.35
FT5006, FT5106	0.01	0.02	0.06	0.11	0.16	0.23	0.32
FT5008, FT5108	0.01	0.05	0.11	0.20	0.30	0.46	0.61
FT5010, FT5110	0.06	0.12	0.23	0.41	0.61	0.92	1.22
FT5012, FT5112	0.06	0.13	0.24	0.42	0.64	0.93	1.22
FT5016, FT5116	0.06	0.09	0.16	0.27	0.39	0.57	0.74
FT5020, FT5120	0.06	0.13	0.24	0.43	0.62	0.96	1.31
FT5024, FT5124	0.07	0.16	0.32	0.60	0.89	1.32	1.74
FT5032, FT5132	0.07	0.08	0.14	0.24	0.34	0.51	0.66
FT5140	0.03	0.06	0.13	0.21	0.40	0.45	0.61

Model Number Table 选型表

FTB500 : 涡轮流量计

过程连接类型:
- AN: AN 螺纹连接
- NM: NPT 螺纹连接
- F1: ANSI 150# 法兰 (法兰型 仅限08及以上型号)
- F2: ANSI 300# 法兰 (法兰型 仅限08及以上型号)
- F3: ANSI 600# 法兰 (法兰型 仅限08及以上型号)
- F4: ANSI 900# 法兰 (法兰型 仅限08及以上型号)

流量计尺寸:（该连接尺寸中的英寸数要与连接方式一同使用，例如 NPT 1/2“）
- 02 : 1/2“ 连接，内径7.6mm
- 04 : 1/2“ 连接，内径7.6mm
- 06 : 1/2“ 连接，内径9.4mm
- 08 : 1/2“ 连接，内径10.2mm
- 10 : 5/8“ 连接，内径12.7mm
- 12 : 3/4“ 连接，内径14.3mm
- 16 : 1“ 连接，内径22.0mm
- 20 : 1-1/4“ 连接，内径25.4mm
- 24 : 1-1/2“ 连接，内径34.5mm
- 32 : 2“ 连接，内径44.5mm
- 40 : 2-1/2“ 连接，内径59.7mm

轴承:
- BB : 超级复合滚珠轴承

FTB500	AN	16	BB	B	S	/

精度 :
- A : 0.1% 示值
- B : 0.5% 示值
- S : 用户约定的精度

量程:（详见参数表）
- S: 标准量程
- E: 扩展量程

特殊约定项:
无内容属不选

Pickups with pulse output

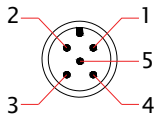
专用脉冲输出传感器（涡轮，齿轮）

通用参数

供电电压	10...30VDC
空载电流	<9mA
输出	推挽式（同时兼容PNP及NPN）
电源反接保护	有
短路保护	有
探头工作温度	-40...120℃, 可选-100..240℃
环境温度	-40...85℃
电气接口	M12X1接插件，
防护等级	M12X1接插件：IP67
认证和证书	CE，NEPSI本安防爆认证（KIS系列）

Wiring Pulse Output 接线图 脉冲输出

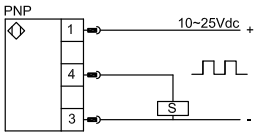
连接示意图



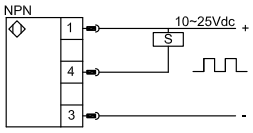
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
脉冲	4	黑色
电源负	3	蓝色

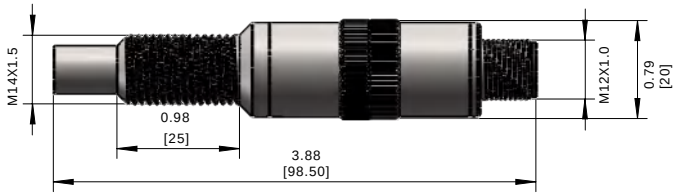
PNP 输出



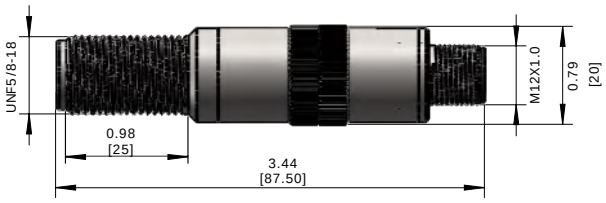
NPN 输出



Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



齿轮脉冲输出型RS2000



涡轮脉冲输出型RS1000
VS1000

Model Number 选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列	用途
RS1000	RS-ST0	无磁传感器脉冲输出	涡轮流量计
VS1000	VS-ST0	有磁传感器脉冲输出	
KIS1000	KIS-PKS	本安防爆霍尔传感器脉冲输出	
RS2000	GS-ST0	无磁传感器脉冲输出（仅限量程≤3L/min时使用）	齿轮流量计
KS2000	GSK-ST0	霍尔传感器脉冲输出（仅限量程>3L/min时使用）	
KIS2000	KIS-PGS	本安防爆霍尔传感器脉冲输出（仅限量程>3L/min时使用）	

*规格型号后二位代表温度范围, 可根据需求选择:
T0: -20...85℃，T1: -40...120℃，T2: -50...230℃，T3: -196...400℃

防爆标志：Ex ia ⅡC T4 Ga
防爆证书编号：GYB20.2299

FLOW

Pickups with daul 90 phase shift pulse outputs

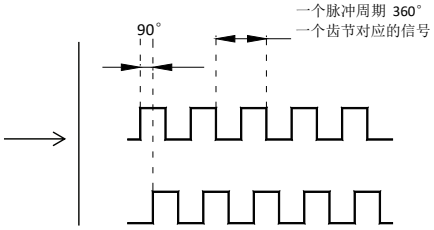
齿轮专用双脉冲输出传感器

90 °相位差双脉冲输出磁感应传感器
（可选择正反向识别功能或倍频输出功能）

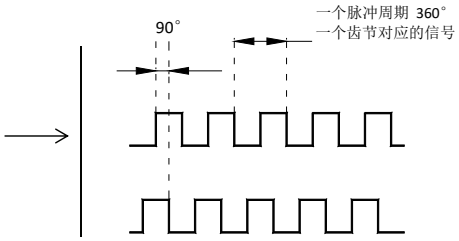
通用参数

供电电压	10...30VDC
空载电流	<9mA
输出	推挽式（同时兼容PNP及NPN）
电源反接保护	有
短路保护	有
探头工作温度	-40...120℃，可选-100...240℃，
环境温度	-40...85℃
电气接口	M12X1接插件，
防护等级	M12X1接插件：IP67
认证和证书	CE，NEPSI本安防爆认证（KIS系列）

90 °相位差双脉冲输出磁感应传感器



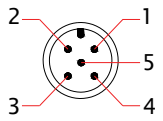
方向1： 输出1比输出2上升沿提前90°



方向2： 输出1比输出2上升沿落后90°

Wiring Pulse Output 接线图 脉冲输出

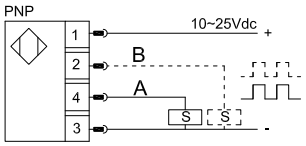
连接示意图



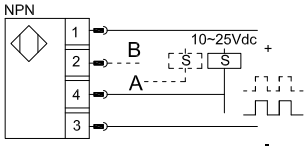
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
脉冲	2	白色
脉冲	4	黑色
电源负	3	蓝色

PNP 输出

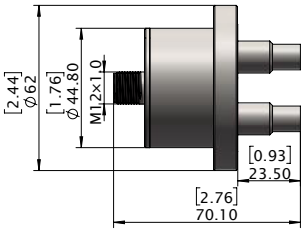


NPN 输出

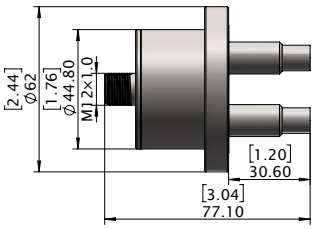


注：虚线部分所示为正反转识别型号产品的第二信号即 B 相信号

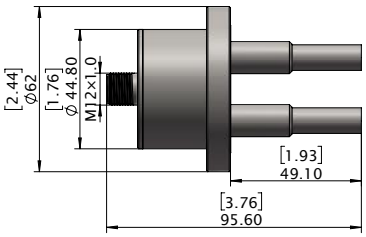
对应2...25L/Min量程本体



对应40...75L/Min量程本体



对应150...450L/Min量程本体



Model Number 选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列	用途
RS2020	GD-ST0	无磁传感器脉冲输出（仅限量程≤3L/min时使用）	齿轮流量计双探头
KS2020	GDK-ST0	霍尔传感器脉冲输出（仅限量程>3L/min时使用）	
KIS2020	KISD-ST0	本安防爆霍尔传感器脉冲输出（仅限量程>3L/min时使用）	

*规格型号后二位代表温度范围，可根据需求选择:
T0: -20...85℃，T1: -40...120℃，T2: -50...230℃，T3: -196...400℃

防爆标志：Ex ia ⅡC T4 Ga，防爆证书编号：GYB20.2299

Flow transmitters with linearized analog output
可线性修正模拟输出流量变送器（齿轮，涡轮）

CE

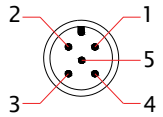
通用参数

型号	模拟输出型
供电电压	12…30VDC
空载电流	电流输出型：<12mA
输出	三线制 (0) 4…20mA
电源反接保护	有
短路保护	有
探头工作温度	-40…120℃，可选-100…240℃
环境温度	-40…85℃
电气接口	M12X1接插件
防护等级	M12X1接插件：IP67
认证和证书	CE

FLOW

Wiring Analog Output 接线图

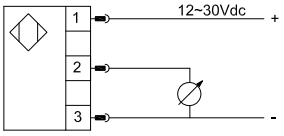
连接示意图



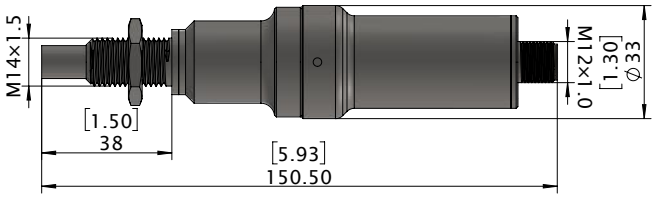
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
输出	2	白色
电源负	3	蓝色

M12接插件

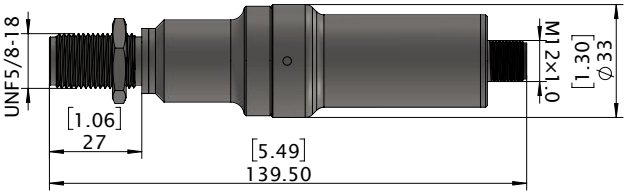
(0)4…20mA



Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



齿轮模拟输出型 RA2000
KA2000



涡轮模拟输出型 VA1000
RA1000
KA1000

Model Number 选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列	用途
VA1000	VAA420ST0	有磁传感器模拟输出	涡轮流量计
RA1000	RAA420ST0	无磁传感器模拟输出	
KA1000	KAA420ST0	霍尔传感器模拟输出	
RA2000	GAA420ST0	无磁传感器模拟输出（仅限量程≤3L/min时使用）	齿轮流量计
KA2000	GAKA420ST0	霍尔传感器模拟输出（仅限量程>3L/min时使用）	

*规格型号后二位代表温度范围，可根据需求选择:
T0: -20…85℃，T1: -40…120℃，T2: -50…230℃，T3: -196…400℃

FLOW

flow transmitters with Linearized frequency output
可线性修正频率输出流量变送器（齿轮，涡轮）

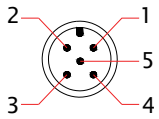
CE

通用参数

型号	频率输出型
供电电压	12...30VDC
空载电流	<20mA
输出	推挽式（同时兼容PNP及NPN）
电源反接保护	有
短路保护	有
探头工作温度	-40...120℃，可选-100...240℃
环境温度	-40...85℃
电气接口	M12X1接插件
防护等级	M12X1接插件：IP67
认证和证书	CE

Wiring Pulse Output 接线图

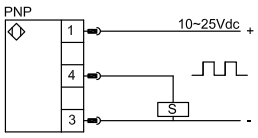
连接示意图



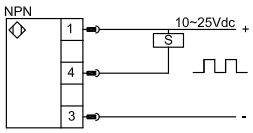
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
脉冲	4	黑色
电源负	3	蓝色

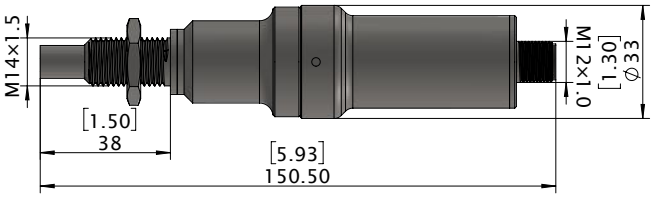
PNP 输出



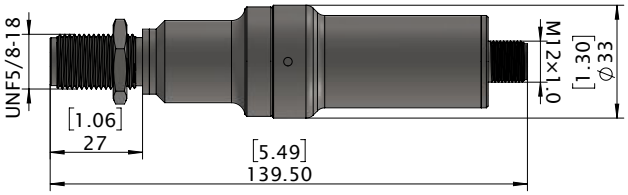
NPN 输出



Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



齿轮频率输出型 RF2000
KF2000



涡轮频率输出型 VF1000
RF1000
KF1000

Model Number 选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列	用途
VF1000	VF-ST0	有磁传感器频率输出	涡轮流量计
RF1000	RF-ST0	无磁传感器频率输出	
KF1000	KF-ST0	霍尔传感器频率输出	
RF2000	GF-ST0	无磁传感器频率输出（仅限量程≤3L/min时使用）	齿轮流量计
KF2000	GFK-ST0	霍尔传感器频率输出（仅限量程>3L/min时使用）	

*规格型号后二位代表温度范围，可根据需求选择:
T0: -20...85℃，T1: -40...120℃，T2: -50...230℃，T3: -196...400℃

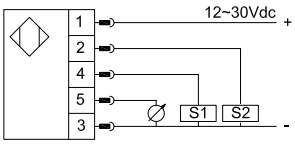
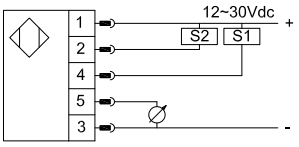
Smart flow computer head with analog and switch output

DWE系列智能流量控制器（齿轮，涡轮）

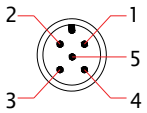
通用参数

供电电压（Us）	12...30VDC
空载电流消耗	<20mA
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN）
开关容量	500mA(24Vdc)
电流型模拟输出	
输出类型	3线制4...20mA
负载RA（Ω）	RA≤（Us-10）/0.02
线性度	≤±0.01%读值
准确度	≤±0.02%读值
环境温度	-40...85℃
探头工作温度	-40...120℃
显示	4位 红色LED数码管，高8mm
材料	
显示头	304不锈钢
外壳	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
认证和证书	CE

Wiring 接线图

PNP 接法	NPN 接法
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出 电压或电流)	5	灰色

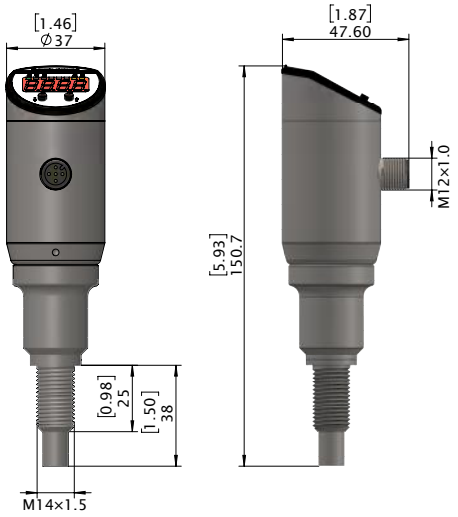


FLOW

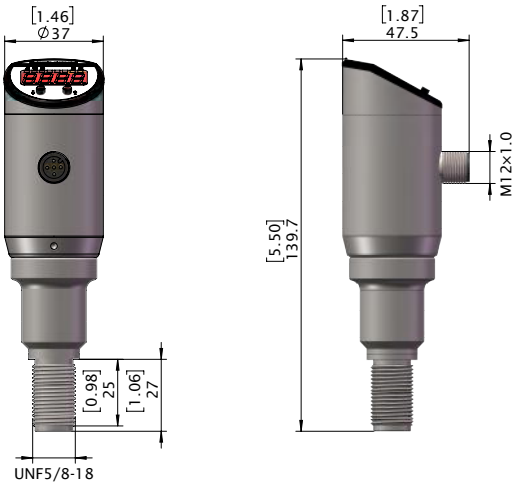
FLOW

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

DWE智能控制器齿轮流量计
DW2002
DW2003



DWE智能控制器涡轮流量计
DW1001
DW1002
DW1003



Model Number 选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列 Series	用途 Application
DW1001	DWEVSA420ST0	有磁传感器	涡轮流量计
DW1002	DWERSA420ST0	无磁传感器	
DW1003	DWEKSA420ST0	霍尔传感器	
DW2002	DWEGSA420ST0	无磁传感器（仅限量程≤3L/min时使用）	齿轮流量计
DW2003	DWEGSKA420ST0	霍尔传感器（仅限量程>3L/min时使用）	

*规格型号后二位代表温度范围，可根据需求选择:
T0: -20...85℃，T1: -40...120℃，T2: -50...230℃，T3: -196...400℃

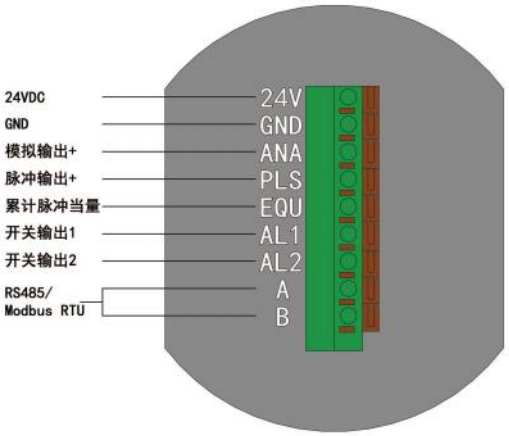
BT210 Explosion-proof computer heads

BT210 防爆型智能流量控制器

BT210流量仪表是坚固型防爆流量变送器，与涡轮流量计，齿轮流量计等机械式流量计配合使用，用在潜在爆炸性危险场合。采用OLED显示瞬时流量，累积流量，并有报警指示及设定菜单项。5位瞬时流量显示精度和13位累积流量显示精度及累积溢出报警功能 。可选一路0(4)-20mA输出，两路继电器报警输出，一路RS485(Modbus-RTU)输出和一路频率信号输出。

供电	12-30VDC / Max 2.2W
模拟输出	0-20mA，4-20mA
报警输出	推挽式（兼容NPN或PNP）电平：0-电源电压
频率输出	推挽式（兼容NPN或PNP）电平：0-电源电压
屏显信息	5位 瞬时流量
	13位 累积流量
	体积单位： M3，LIT，GAL，FT3
	时间单位：/SEC,/MIN,/HR,/DAY
	刷新速率：1秒
转换精度	0.01%
流量计介质温度	-40...120℃，（-100...240℃耐温型可定制)
环境温度	-40...60℃
防爆认证	EX d IIC T6 Gb
防爆证书编号	GYB19.1936X
防爆标准	GB3836.1-2010,GB3836.2-2010
材料	主壳体：模压铸铝
	探头壳体：304不锈钢
	视窗：玻璃
	密封：FPM
防护等级	IP65
电气接口	M20×1.5接插件

Wiring 接线图

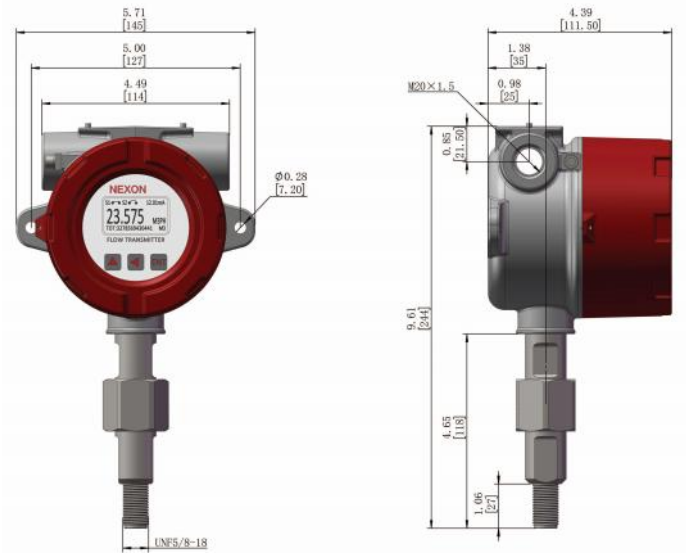


FLOW

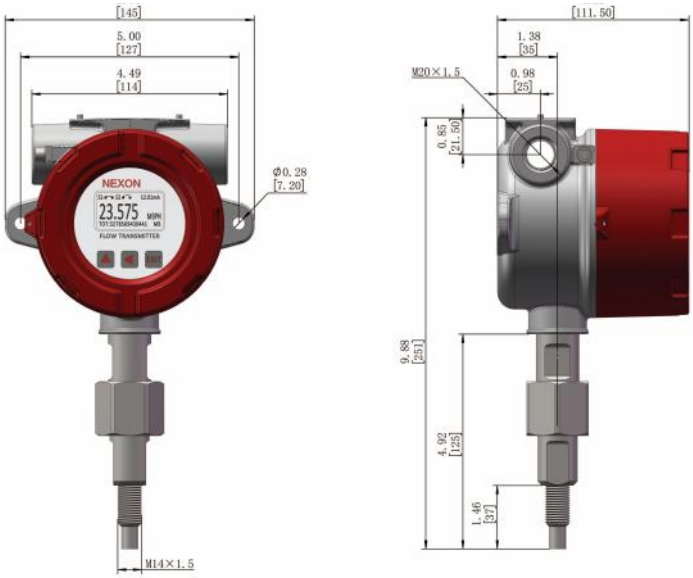
BT210 Explosion-proof computer heads
BT210 防爆型智能流量控制器

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

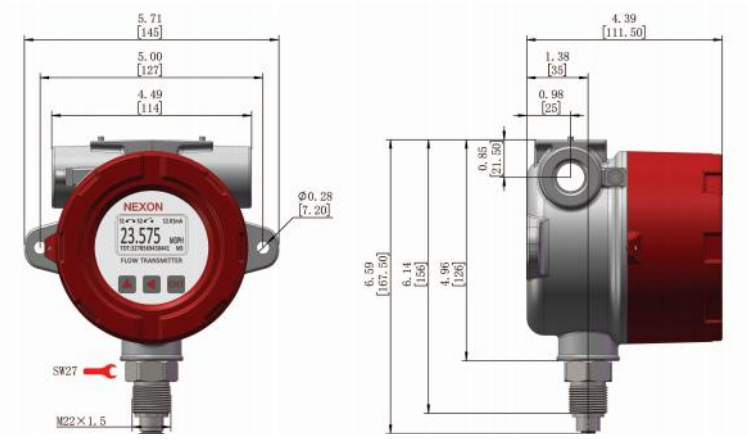
BT210防爆数显型涡轮流量控制器
BT1001
BT1002



BT210防爆数显型齿轮流量控制器
BT2002



BT210分体式防爆数显型控制器
BT0001



BT210 Explosion-proof computer heads
BT210 防爆型智能流量控制器

Order number 订货号

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列	用途
BT1001	BT210BAV	配有磁传感器	涡轮流量计
BT1002	BT210BAR	配无磁传感器	
BT2002	BT210BAG	配无磁传感器（仅限量程≤3L/min时使用）	齿轮流量计
BT0001	BT210BAO	分体控制表头	与脉冲探头及连接电缆配合使用

Examples 应用示例

BT1001控制器+FT4020涡轮流量计

BT2002控制器+FG0008齿轮流量计

BT0001

CD04双头电缆

脉冲输出探头

FT5024涡轮流量计

BT0001流量控制器+脉冲探头+FT5024流量计+CD04双头电缆

FLOW

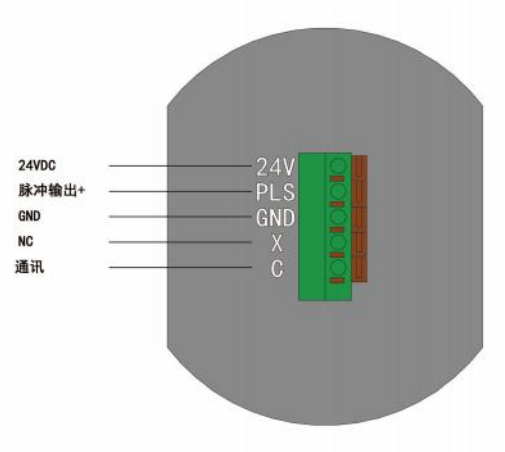
BT210 Explosion-proof flow transmitters without display

BT210 防爆型流量变送器无显示系列

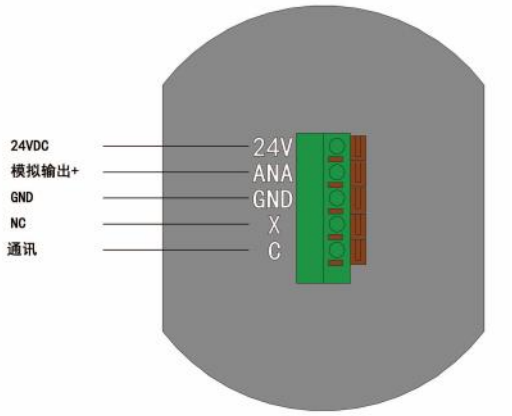
BT210流量仪表是坚固型防爆流量变送器，与涡轮流量计，齿轮流量计等机械式流量计配合使用，用在潜在爆炸性的危险场合。用户可选线性化频率输出或线性化模拟输出。

供电	12-30VDC
模拟输出型	0-20mA，4-20mA
频率输出型	输出范围：最大 0-10KHz， 电平：　　0-电源电压（TTL电平，0-10V电平可定制）
流量计介质温度	-40...120℃，（-100...240℃可定制）
环境温度	-40...60℃
防爆认证	EX d IIC T6 Gb
防爆证书编号	GYB19.1936X
防爆标准	GB3836.1-2010,GB3836.2-2010
材料	主壳体：模压铸铝
	探头壳体：304不锈钢
	视窗：玻璃
	密封：FPM
防护等级	IP67
电气接口	M20×1.5

Wiring 接线图



频率输出型接线图



模拟输出型接线图

BT210 Explosion-proof flow transmitters without display

BT210 防爆型流量变送器无显示系列

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

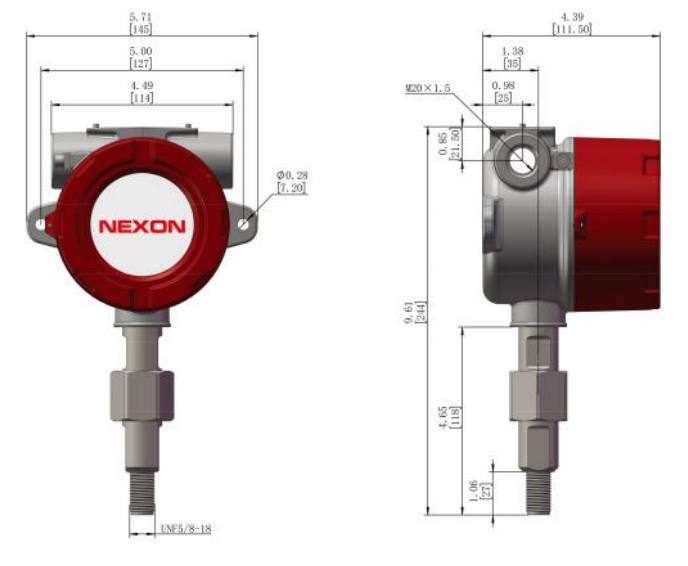
BT210 防爆型涡轮流量变送器无显示系列

BA1001

BA1002

BF1001

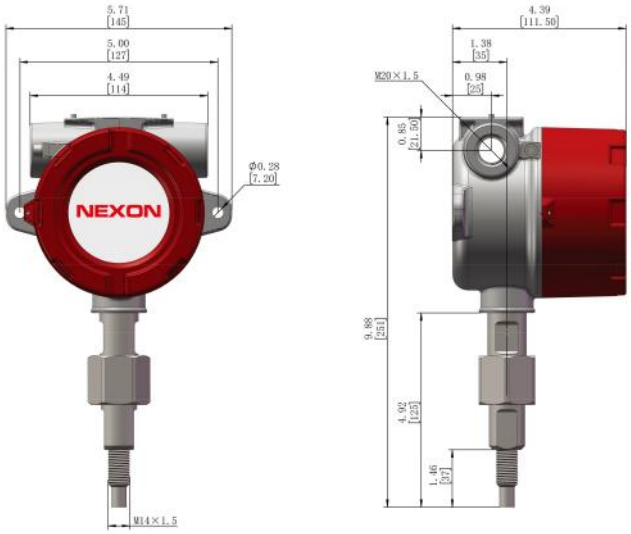
BF1002



BT210 防爆型齿轮流量变送器无显示系列

BA2002

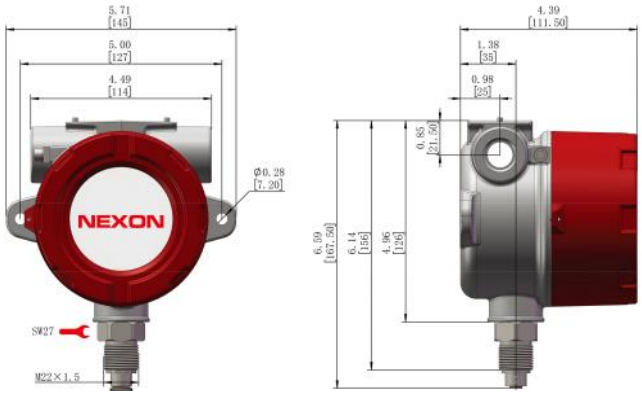
BF2002



BT210防爆型分体式流量变送器无显示系列

BA0002

BF0002



FLOW

BT210 Explosion-proof flow transmitters without display

BT210 防爆型流量变送器无显示系列

Order No. 订货号

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	系列 Series	输出 Output	用途 Application
BA1001	BT210BAVA	配有磁传感器	线性化 模拟量电流输出	涡轮流量计
BA1002	BT210BARA	配无磁传感器		
BA2002	BT210BAGA	配无磁传感器 （仅限量程≤3L/min时使用）		齿轮流量计
BA0002	BT210BAOA	分体控制表头		与脉冲探头及连接电缆配合使用
BF1001	BT210BAVF	配有磁传感器	线性化频率输出	涡轮流量计
BF1002	BT212BARF	配无磁传感器		
BF2002	BT212BAGF	配无磁传感器 （仅限量程≤3L/min时使用）		齿轮流量计
BF0002	BT212BAOF	分体控制表头		与脉冲探头及连接电缆配合使用

Examples 应用示例

BA1001/BF1001控制器+FT5020涡轮流量计

BA0002/BF0002流量控制器+脉冲探头+FT5024流量计+CD04双头电缆

FMI200-小型电磁流量计

- 紧凑型设计 节省安装空间
- 抗腐蚀传感器技术
- 全电子设计无活动部件
- 粘度温度自动补偿
- 脉冲输出/模拟量输出可选
- 压力损失小
- 抗污能力强

根据法拉第电磁感应原理当一个导电体垂直经过磁场B时，将会感应出一个电压。U在该流量计的测量中，移动导体是流动的导电介质，磁场B自垂直于流动介质的方向被发射出来，在E1, E2两个电极上的感应电动势U直接正比于介质的流速V。

U=K×B×V×D
K-流量计常数
D-内部探头间距
感应出的电动势U经进一步处理后，转换为标准电信号输出或显示。

Specifications 规格表

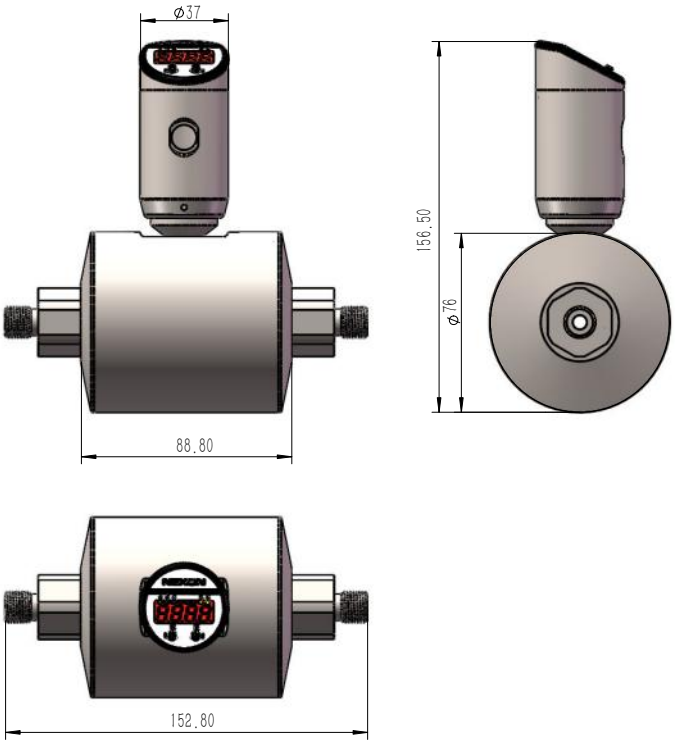
测量范围	0.01...100L/Min
适合管径	DN6...DN25(见选型表)
测量介质	导电液体（电导率>20μs/cm）
准确度	≤±1%量程，≤±0.5%量程可选
重复性	≤±0.2%量程
耐压	16 bar
供电电压	24±10%VDC
电流消耗	≤80mA
电气保护	反极性保护, 短路保护
输出	
脉冲输出	NPN输出，上拉电阻2K
模拟输出	4...20mA, 限流26mA, 负载电阻＜250Ω
响应时间	＜500ms
环境温度	-25...85℃
介质温度	-40...100℃ 无冷热冲击
材料	
电极	316不锈钢
过程连接	316不锈钢
测量管	PEEK
密封	FKM
外壳	316不锈钢
电气连接	M12×1接插件
过程连接	G外螺纹、25.4卡盘、50.5卡盘

Applications 应用

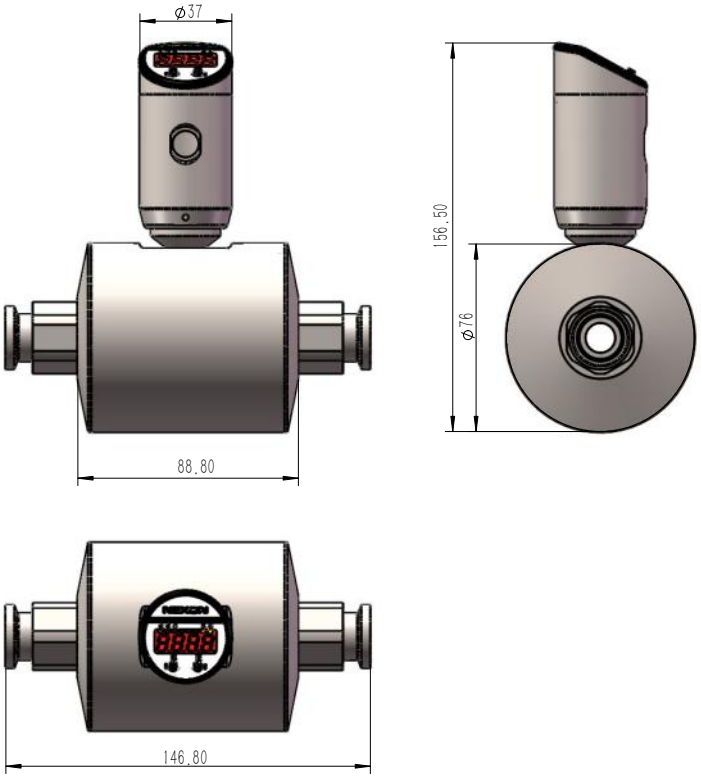
- 循环水检测
- 冷却液监测
- 其他导电液体监测

FLOW

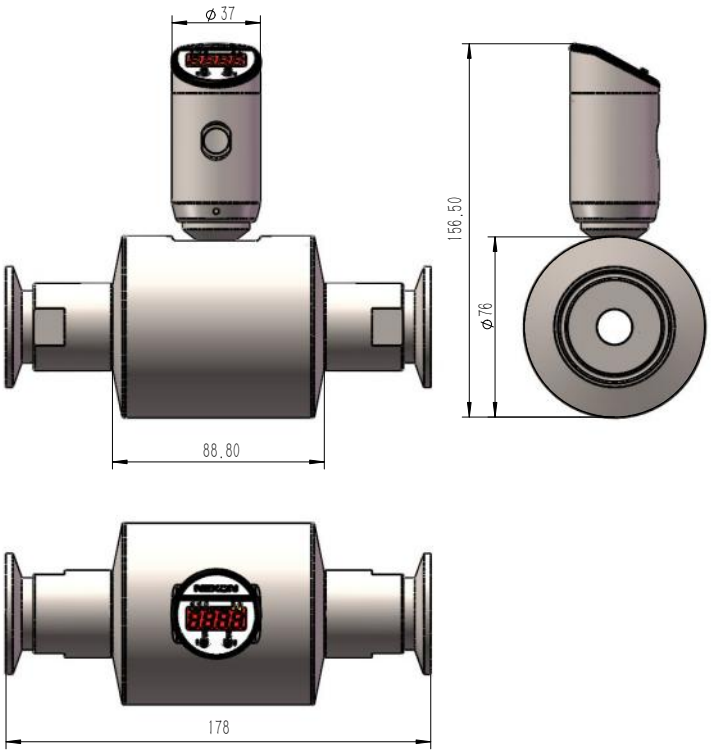
外螺纹连接



25.4卫生卡盘连接

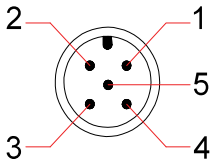


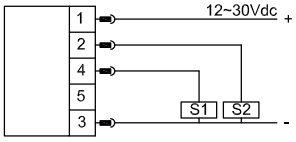
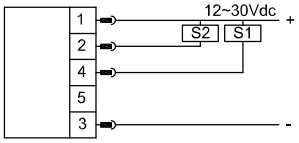
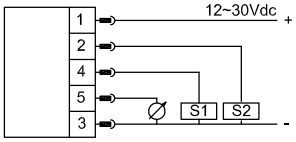
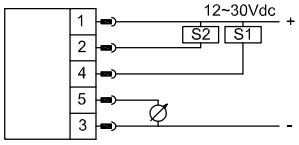
50.5卫生卡盘连接



Wiring 接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	过程连接 G外螺纹/卡盘	测量范围 L/Min	管径 DN
FM2006	FMI200GM06	G1/4	0.01-3 L/min	6
FM2015	FMI200GM15	G1/2	0.25-25L/min	15
FM2020	FMI200GM20	G3/4	0.5-50L/min	20
FM2025	FMI200GM25	G1	1-100 L/min	25
FM2106	FMI200TR106	25.4卫生卡盘	0.01-3 L/min	6
FM2115	FMI200TR115	25.4卫生卡盘	0.25-25L/min	15
FM2120	FMI200TR220	50.5卫生卡盘	0.5-50L/min	20
FM2125	FMI200TR225	50.5卫生卡盘	1-100 L/min	25

Model Number Table 选型表

FMI : 电磁流量计

200 : 系列号

过程连接

GF :	BSP内螺纹
GM :	BSP外螺纹
NF :	NPT内螺纹
NM :	NPT外螺纹
TR1:	卡箍连接 直径25.4mm
TR2 :	卡箍连接 直径50.5mm

流量计内径

06 :	DN6
15 :	DN15
20 :	DN20
25 :	DN25

FMI	200	GM	06	DWE	420	S

信号采集与放大

MS :	脉冲输出传感器
MA :	模拟输出无磁传感器
DWE :	DWE+无磁传感器

输出类型

- :	脉冲输出
020 :	0...20mA
420 :	4...20mA
005 :	0...5V
105 :	1...5V
010 :	0...10V

电气接口

S :	M12X1 插头

Special Order 特殊订制

▶由用户提出的其它电气，机械连接

FLOW

FMI300-小型电磁流量计

- 紧凑型设计，节省安装空间
- 抗腐蚀传感器技术
- 全电子设计无活动部件
- 粘度温度自动补偿
- 脉冲输出/模拟量输出可选
- 压力损失小
- 抗污能力强
- 空管测量功能
- 耐温-40~100℃

根据法拉第电磁感应原理当一个导电体垂直经过磁场B时，将会感应出一个电压。U在该流量计的测量中，移动导体是流动的导电介质，磁场B自垂直于流动介质的方向被发射出来，在E1, E2两个电极上的感应电动势U直接正比于介质的流速V。

U=K×B×V×D
K-流量计常数
D-内部探头间距
感应出的电动势U经进一步处理后，转换为标准电信号输出或显示。

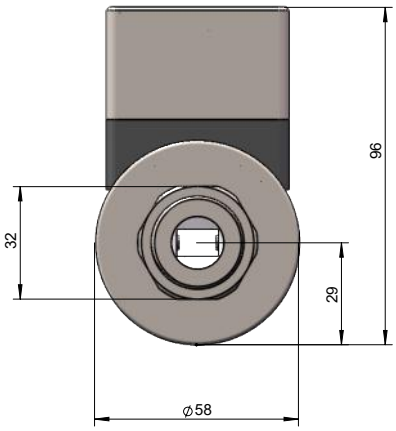
Specifications 规格表

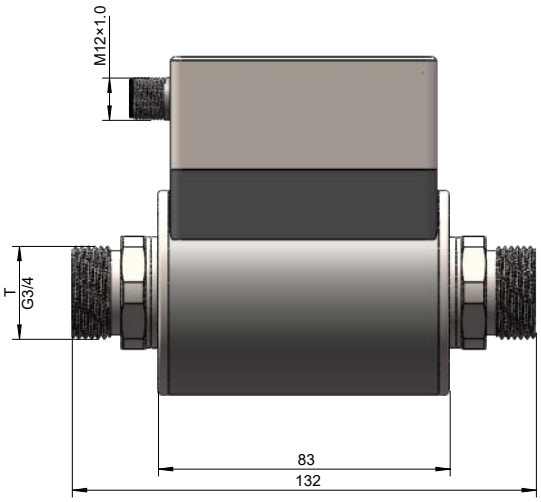
测量范围	0.04...100L/Min
适合管径	DN6...DN15
测量介质	导电液体（电导率>10μs/cm）
准确度	≤±1%量程，0.5%量程（可选）
重复性	≤±0.2%量程
耐压	16 bar
供电电压	24±10%VDC
电流消耗	≤80mA
电气保护	反极性保护，短路保护
输出	
脉冲输出	NPN输出，上拉电阻2K
模拟输出	4...20mA，限流26mA，负载电阻＜250Ω
响应时间	＜500ms
环境温度	-25...85℃
介质温度	-40...100℃ -40...120℃可选
材料	
电极	316不锈钢
过程连接	316不锈钢
测量管	PEEK
密封	SSIL(FKM,NBR,PTFE,EPDM,FEP,FFKM,FVMQ可选)
外壳	304不锈钢
电气连接	M12×1接插件
过程连接	G外螺纹、25.4卡盘、50.5卡盘、NPT外螺纹

Applications 应用

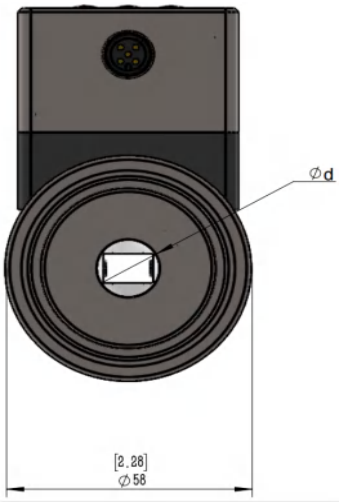
- 循环水检测
- 冷却液监测
- 其他导电液体监测

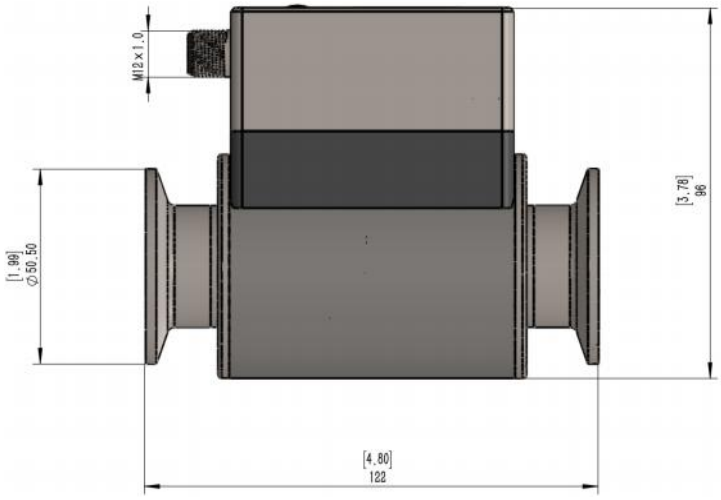
外螺纹连接



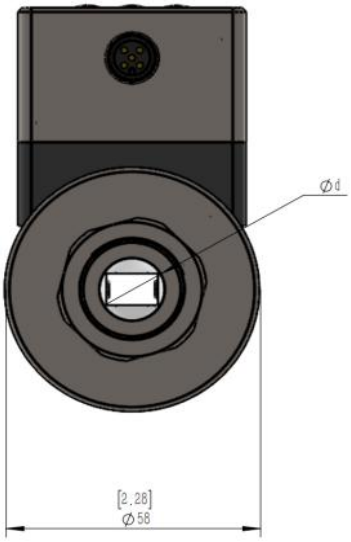


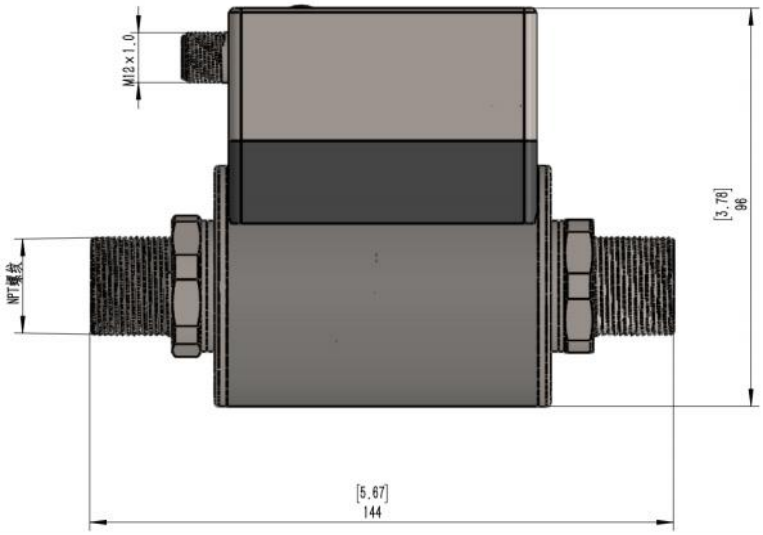
卡盘连接





NPT外螺纹链接

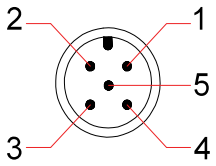




Wiring 接线图

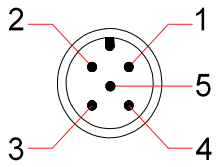
FMI300A

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
模拟输出（电压或电流）	5	灰色
485+	2	白色
485-	4	黑色



FMI300B / FMI310

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
模拟输出（电压或电流）	5	灰色



Flow Range 测量范围 L/min

可选过程连接			测量范围 l/min	通径
G1/4	1/4" NPT	25.4卫生卡盘	0.05-5	DN6
G1/4	1/4" NPT	25.4卫生卡盘	0.1-10	DN8
G1/2	1/2" NPT	25.4卫生卡盘	0.5-50	DN10
G3/4	3/4" NPT	50.5卫生卡盘	1-100	DN15

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 TYPE	过程连接 G外螺纹/卡盘	扩展流量范围 L/min	管径 DN
FM340001	FMI300AGM06MA420S	G1/4	0.05-10L/min	6
FM341003	FMI300AGM10MA420S	G1/2	0.5-50L/min	10
FM342004	FMI300AGM15MA420S	G3/4	1-100L/min	15
FM343201	FMI300ATR106MA420S	25.4卫生卡盘	0.05-10L/min	6
FM343203	FMI300ATR110MA420S	25.4卫生卡盘	0.5-50L/min	10
FM343204	FMI300ATR215MA420S	50.5卫生卡盘	1-100L/min	15
FM340011	FMI300AGM06DWE420S	G1/4	0.05-10L/min	6
FM341013	FMI300AGM10DWE420S	G1/2	0.5-50L/min	10
FM342014	FMI300AGM15DWE420S	G3/4	1-100L/min	15
FM343211	FMI300ATR106DWE420S	25.4卫生卡盘	0.05-10L/min	6
FM343213	FMI300ATR110DWE420S	25.4卫生卡盘	0.5-50L/min	10
FM343214	FMI300ATR215DWE420S	50.5卫生卡盘	1-100L/min	15

Model Number Table 选型表

FMI : 小型电磁流量计

300A : OLED显示屏
300B : LCD显示屏
310 : LCD显示屏（灌装专用）

过程连接
GF : BSP内螺纹
GM : BSP外螺纹
NF : NPT内螺纹
NM : NPT外螺纹
TR1: 卡箍连接 直径25.4mm
TR2 : 卡箍连接 直径50.5mm

流量计内径
06 : DN6
08 : DN8
10 : DN10
15 : DN15

FMI	300A	GM	06	DWE	420	S

信号采集与放大
MS : 脉冲输出传感器
MA : 模拟输出无磁传感器
DWE : DWE+无磁传感器

输出类型
- : 脉冲输出
020 : 0...20mA
420 : 4...20mA
105 : 1...5V

电气接口
S : M12X1 插头

Special Order 特殊订制

- 由用户提出的其它电气，机械连接

FLOW

FMI400-高低温电磁流量计

- 紧凑型设计，节省安装空间
- 抗腐蚀传感器技术
- 全电子设计无活动部件
- 粘度温度自动补偿
- 脉冲输出/模拟量输出可选
- 压力损失小
- 抗污能力强
- 空管测量功能
- 耐温-40~150℃

根据法拉第电磁感应原理当一个导电体垂直经过磁场B时，将会感应出一个电压。U在该流量计的测量中，移动导体是流动的导电介质，磁场B自垂直于流动介质的方向被发射出来，在E1, E2两个电极上的感应电动势U直接正比于介质的流速V。

U=K×B×V×D
K-流量计常数
D-内部探头间距
感应出的电动势U经进一步处理后，转换为标准电信号输出或显示。

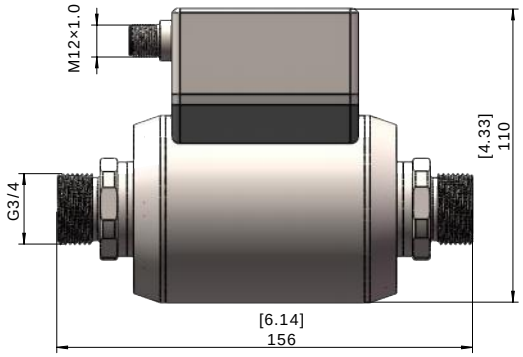
Specifications 规格表

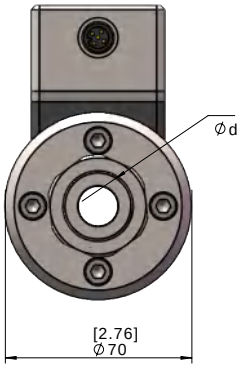
测量范围	1.4...2499L/Min,0.19...635m³/h
适合管径	DN15...DN150
测量介质	导电液体（电导率>10μs/cm）
准确度	≤±1%量程，0.5%量程（可选）
	1%读值（1:10量程）可选，0.5%读值（1:10量程）可选
重复性	≤±0.2%量程
耐压	16 bar；40bar（定制）；64bar（定制）
供电电压	24±10%Vdc
电流消耗	≤80mA
电气保护	反极性保护, 短路保护
输出	
脉冲输出	NPN输出，上拉电阻2K
模拟输出	4...20mA, 限流26mA, 负载电阻<250Ω
响应时间	<500ms
环境温度	-25...85℃
介质温度	-40...100℃，- 40...120℃（可选）-40...150℃（可选）
材料	
电极	316不锈钢
过程连接	304不锈钢；316不锈钢
测量管	304不锈钢；316不锈钢
密封	PAF(DN15-DN25)
	PTFE(DN32-DN150)
外壳	304不锈钢；316不锈钢
电气连接	M12×1接插件
过程连接	G外螺纹、NPT外螺纹、卡盘链接、法兰连接

Applications 应用

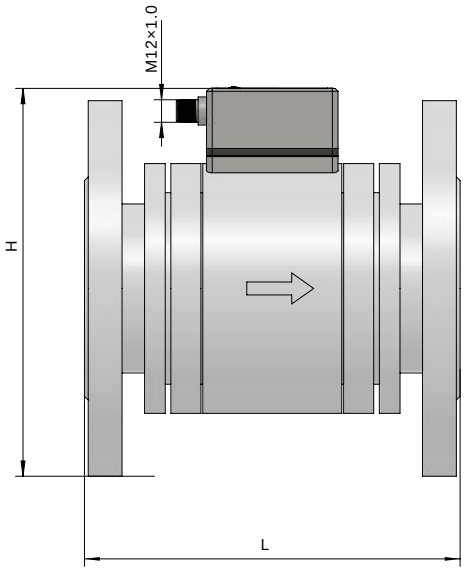
- 循环水检测
- 冷却液监测
- 其他导电液体监测

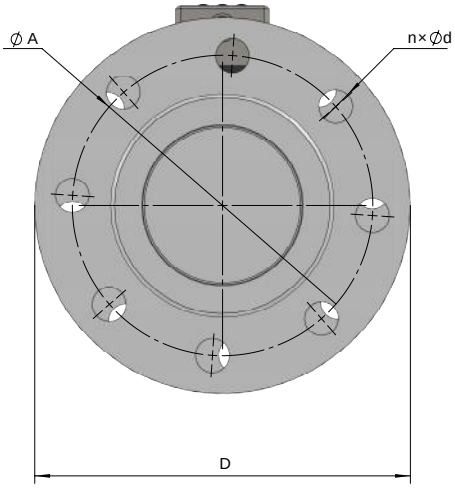
外螺纹连接



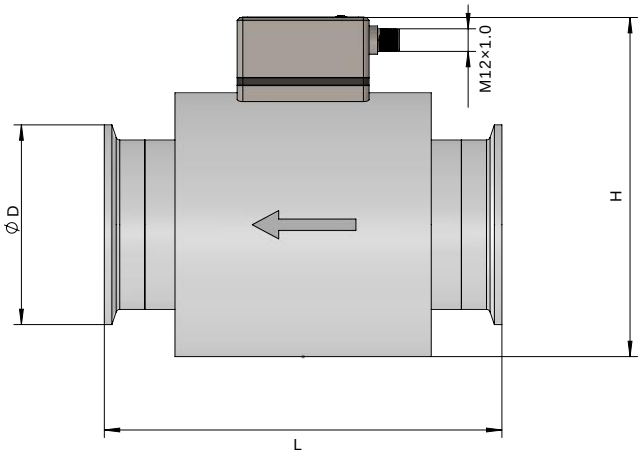


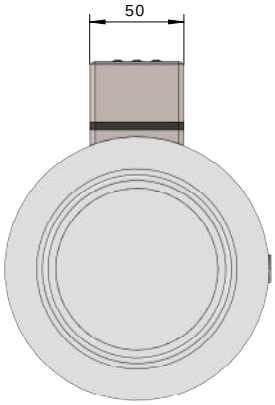
法兰连接





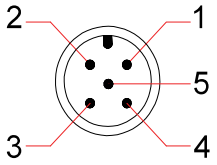
卡箍连接





Wiring 接线图

		信号	针脚	电缆
FMI400A	FMI400B FMI410	电源正	1	棕色
		电源负	3	蓝色
		模拟输出（电压或电流）	5	灰色
		485+	2	白色
		485-	4	黑色



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 TYPE	过程连接 G外螺纹	标准流量范围 L/min	扩展流量范围 L/min	管径 DN	信号输出
FMI401014	FMI400AGM15MA420S	G3/4	7-70	3.2-100	DN15	4-20mA
FMI401015	FMI400AGM20MA420S	G1	13-130	5.7-190	DN20	4-20mA
FMI401016	FMI400AGM25MA420S	G1	17-170	8.8-300	DN25	4-20mA
FMI401017	FMI400AGM32MA420S	G1-1/4	25-250	14.5-500	DN32	4-20mA

产品订货号 Order NO.	规格型号 TYPE	过程连接 卡盘/法兰	标准流量范围 m^3/h	扩展流量范围 m^3/h	管径 DN	信号输出
FMI40324	FMI400ATR15MA420S	50.5mm卡盘	0.36-3.6	0.19-6.35	DN15	4-20mA
FMI40325	FMI400ATR20MA420S	50.5mm卡盘	0.8-8	0.34-11.30	DN20	4-20mA
FMI40326	FMI400ATR25MA420S	50.5mm卡盘	1.0-10	0.53-17.66	DN25	4-20mA
FMI40327	FMI400ATR32MA420S	50.5mm卡盘	1.5-15	0.87-29.93	DN32	4-20mA
FMI40428	FMI400ATR40MA420S	64.0mm卡盘	2.0-20	1.36-45.21	DN40	4-20mA
FMI40529	FMI400ATR50MA420S	77.5mm卡盘	4.0-40	2.12-70.65	DN50	4-20mA
FMI4062A	FMI400ATR65MA420S	91.0mm卡盘	7.0-70	3.58-119.39	DN65	4-20mA
FMI4072B	FMI400ATR80MA420S	106mm卡盘	10-100	5.43-180.86	DN80	4-20mA
FMI4082C	FMI400ATR100MA420S	119mm卡盘	20-200	8.48-282.6	DN100	4-20mA
FMI4092D	FMI400ATR125MA420S	155mm卡盘	25-250	13.25-441.56	DN125	4-20mA
FMI40A2E	FMI400ATR150MA420S	183mm卡盘	30-300	19.08-635.85	DN150	4-20mA
FMI40B34	FMI400AFC15MA420S	DN15 法兰	0.36-3.6	0.19-6.35	DN15	4-20mA
FMI40B35	FMI400AFC20MA420S	DN20 法兰	0.8-8	0.34-11.30	DN20	4-20mA
FMI40B36	FMI400AFC25MA420S	DN25 法兰	1.0-10	0.53-17.66	DN25	4-20mA
FMI40B37	FMI400AFC32MA420S	DN32 法兰	1.5-15	0.87-29.93	DN32	4-20mA
FMI40B38	FMI400AFC40MA420S	DN40 法兰	2.0-20	1.36-45.21	DN40	4-20mA
FMI40B39	FMI400AF5C0MA420S	DN50 法兰	4.0-40	2.12-70.65	DN50	4-20mA
FMI40B3A	FMI400AFC65MA420S	DN65 法兰	7.0-70	3.58-119.39	DN65	4-20mA
FMI40B3B	FMI400AFC80MA420S	DN80 法兰	10-100	5.43-180.86	DN80	4-20mA
FMI40B3C	FMI400AFC100MA420S	DN100 法兰	20-200	8.48-282.6	DN100	4-20mA
FMI40B3D	FMI400AFC125MA420S	DN125 法兰	25-250	13.25-441.56	DN125	4-20mA
FMI40B3E	FMI400AFC150MA420S	DN150 法兰	30-300	19.08-635.85	DN150	4-20mA

Model Number Table 选型表

FMI : 高低温电磁流量计

400A : OLED显示屏
400B : LCD显示屏
410: LCD显示屏（灌装专用）

过程连接
GF : BSP内螺纹
GM : BSP外螺纹
NF : NPT内螺纹
NM : NPT外螺纹
TR: 卡箍连接
FC: 法兰连接

流量计内径
15 : DN15
20 : DN20
25 : DN25
32 : DN32
40: DN40
50: DN50
65: DN65
80: DN80
100: DN100
125: DN125
150: DN150

FMI	400A	GM	15	-	420	S	/

信号采集与放大
MS : 脉冲输出传感器
MA : 模拟输出无磁传感器
DWE : DWE+无磁传感器

输出类型
-: 脉冲输出
020 : 0…20mA
420 : 4…20mA
105 : 1…5V

电气接口
S : M12X1 插头

保留位

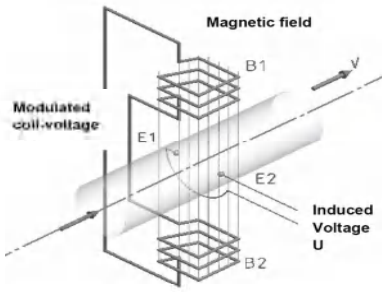
Special Order 特殊订制

- 由用户提出的其它电气，机械连接

FMI500 - 电磁流量计

- 无阻流部件，因此无压力损失
- 测量范围广：DN10...DN2000
- 适用于测量各种酸、碱、盐及泥浆、矿浆、纸浆等介质
- 数字LCD显示瞬时量和累计量
- 耐温范围广：-20℃...180℃
- 具有高可靠性，输出可直接用于PLC
- 全数字量的处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高
- 测量管内无可动部件，传感器的使用寿命长

FMI500电磁流量计基于法拉第电磁感应定律设计：导电液体在磁场中切割磁力运行时导体中产生感应电势，测量流量时，导电性液体以速度V流过垂直于流动方向的磁场，导电性液体流动感应出一个与平均流速成正比的电压，其感应电压信号通过二个或二个以上的与液体直接接触的电极检出，并通过电缆送至转换器通过智能化处理，实现流体瞬时流量、积累流量的显示及流量数据与控制系统之间的通讯。



Specifications规格表

适用介质	电导率>5μs/cm的液体（软化水为20μs/cm）
测量范围	0.25...10m/s
适用管径	DN10...DN2000
精度	±0.5%读取值（±0.2%可选）
重复性	±0.15%读取值
工作电压	220VAC±10%;24VDC10%;锂电池供电
输出信号	电流:4...20mA
	脉冲：频率0...1KHz
工作压力	DN10...DN80:≤4.0MPa　DN100...DN150:≤1.6MPa
	DN200...DN1000:≤1.0MPa
	DN1200...DN2000:≤0.6MPa(特殊规格可定制）
电极材料	316，哈氏B、C,钛，钽，铂金，碳化钨
内衬材质	PTFE 、氯丁橡胶（≥DN65以上）
	F46、聚氨酯（详见内衬说明）
外壳和法兰材料	碳钢（标准），不锈钢（定制）
励磁方式	三幅值低频矩形波励磁和高频励磁
介质温度	-20℃...90℃...130℃...180℃(参考内衬材质）
环境温度	传感器-40℃...80℃；转换器-15℃...60℃
环境湿度	≤85％RH(20℃时)
功耗	小于20W
结构形式	一体式，夹持式
电气接口	M12X1.5
接地方式	接地环（用户指定）或接地电极、管道接地
防爆级别	Exd ib Ⅱ BT4
连接方式	法兰连接（按国际GB9115-88)
防护等级	IP65

主要应用

- 自来水给水领域
- 工业废水领域
- 强酸液体工业领域
- 食品行业
- 造纸行业

主要技术参数详解

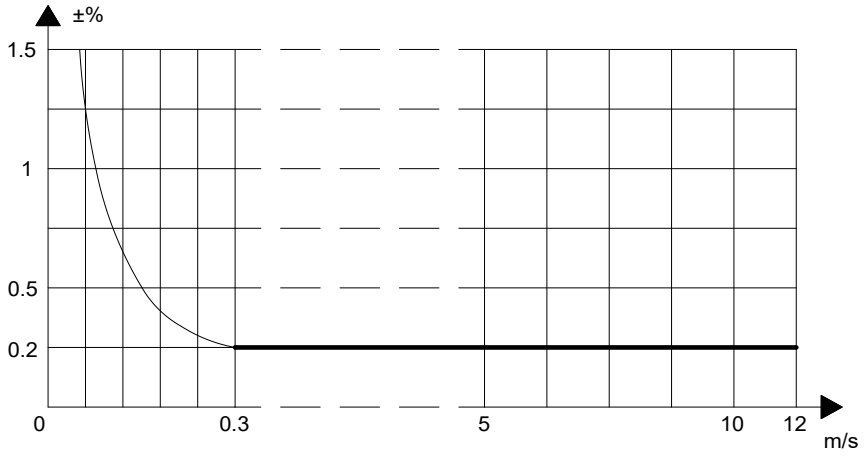
适用介质： 导电性的液体正常测量时电导率>5μs/cm的液体，一般情况下蒸馏水的电导率为5μs/cm，自来水的电导率为100μs/cm，其他酸、碱、盐的电导率可参照下表：

液体名称	电导率(S/cm)	液体名称	电导率(S/cm)
盐酸(40%)	$51.52X10^{-2}$	氯化钾（21%）	$28.1X10^{-2}$
硝酸(62%)	$49.04X10^{-2}$	碘化钾（55%）	$42.26X10^{-3}$
磷酸(70%)	$14.73X10^{-2}$	硝酸钾（22%）	$16.25X10^{-2}$
硫酸(85%)	$98.5X10^{-3}$	氢氧化钾（42%）	$42.12X10^{-2}$
乙醇，酒精(95%)	$2.6X10^{-7}$	硫酸钾（5%）	$45.8X10^{-3}$
醋酸(70%)	$2.35X10^{-4}$	碳酸钠（15%）	$83.6X10^{-3}$
丙酸(70%)	$8.5X10^{-7}$	氯化钠（26%）	$21.51X10^{-2}$
丁酸(70%)	$5.6X10^{-7}$	硝酸钠（30%）	$16.06X10^{-2}$
甲酸，蚁酸(40%)	$98.4X10^{-4}$	氢氧化钠（50%）	$82X10^{-3}$
氢氟酸(30%)	$34.11X10^{-2}$	硫酸钠（15%）	$88.6X10^{-3}$
氢碘酸(5%)	$13.32X10^{-2}$	氨水(30%)	$1.93X10^{-4}$
氯化铜(35%)	$69.9X10^{-3}$	氯化铵(25%)	$40.25X10^{-2}$
硝酸铜(35%)	$10.62X10^{-2}$	硝酸铵(50%)	$36.33X10^{-2}$
硫酸铜(17.5%)	$45.8X10^{-3}$	硫酸铵(31%)	$23.21X10^{-2}$

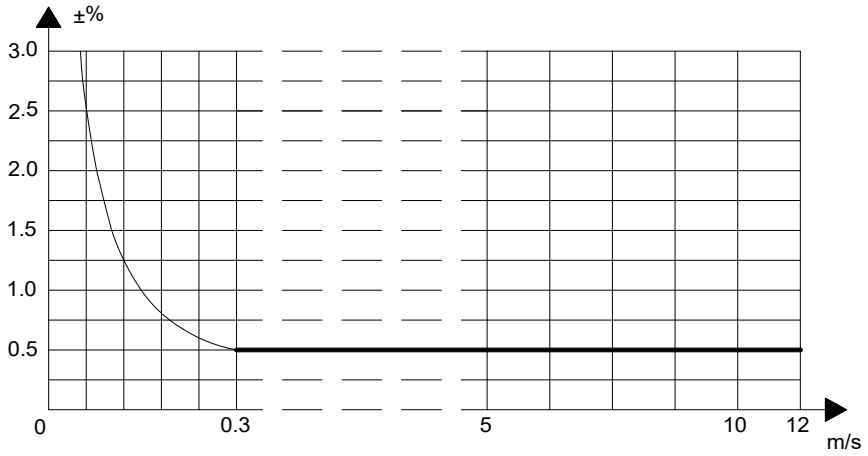
精度： ≤±0.25%，≤±0.5%在参比条件下

在进行精度标定时的参考条件如下：	
项目	参数
介质温度	20℃±3℃
环境温度	21℃±3℃
加压	1 bar
供电电压	24±1%
稳定时间	25分钟
直管段（入口）	10XDN(DN≤1200/48")
	5XDN(DN>1200/48")
直管段（出口）	5XDN(DN≤1200/48")
	3XDN(DN>1200/48")
流体状态	流量分布均匀

电磁流量计系统的准确性曲线图（±0.25%）



电磁流量计系统的准确性曲线图



电磁流量计口径选择

公称通径DN	可测量流量范围 m^3/h	有效测量流量范围 m^3/h	公称通径DN	可测量流量范围 m^3/h	有效测量流量范围 m^3/h
10	0.0142~3.3912	0.0848~2.862	300	12.717~3052	76.302~2543
15	0.0318~7.6302	0.1908~6.3585	350	17.31~4154	103.86~3461
20	0.0566~13.5648	0.3392~11.304	400	22.61~5425	135.65~4521
25	0.0883~21.195	0.5298~17.6625	450	28.62~6867	171.68~5722
32	0.1447~34.7258	0.8682~29.9382	500	35.33~8478	211.95~7065
40	0.2661~54.2592	1.3565~45.216	600	50.87~12208	305.2~10173
50	0.3533~84.78	2.1195~70.65	700	69.24~16616	415.4~13847
65	0.5970~143.28	3.5819~119.39	800	90.44~21703	542.6~18086
80	0.9044~217.03	5.4259~180.86	900	114.46~27468	686.7~22890
100	1.413~339.12	8.478~282.6	1000	141.3~33912	847.8~28260
125	2.2079~529.87	13.2468~441.56	1200	203.5~48833	1221~40694
150	3.1793~763	19.0755~635.85	1400	277~66467	1662~55389
200	5.652~1356	33.912~1130.4	1600	361.8~86814	2171~72345
250	8.8313~2119	52.9875~1766	1800	457.9~109874	2747~91562

电磁流量计内衬材料的选择

内衬材料	符号	性能	最高工作温度	适用液体	适用口径
氯丁橡胶	CR	耐磨性中等，耐一般浓度的酸碱盐溶液	＜70℃	自来水、工业水、海水	≥DN50
聚氨酯橡胶	PU	极好的耐磨性能，耐酸碱性能较差	＜60℃	纸浆、矿浆、泥浆等浆液	≥DN50
聚四氟乙烯	F4或PTFEF	化学性能稳定，耐沸腾盐酸、硫酸、王水、浓碱的腐蚀	＜120℃	腐蚀性强的酸碱盐溶液	≥DN10
聚全氟乙丙烯	F46或FEP	化学性能等同于F4，抗压、抗拉强度优于F4,可耐负压	＜150℃	腐蚀性的酸碱盐溶液	DN10~200
聚四氟乙烯和聚全氟乙丙烯的共聚物	PFA	化学性能等同于F46,抗压、抗拉强度优于F46	＜180℃	腐蚀性的酸碱盐溶液	DN10~200

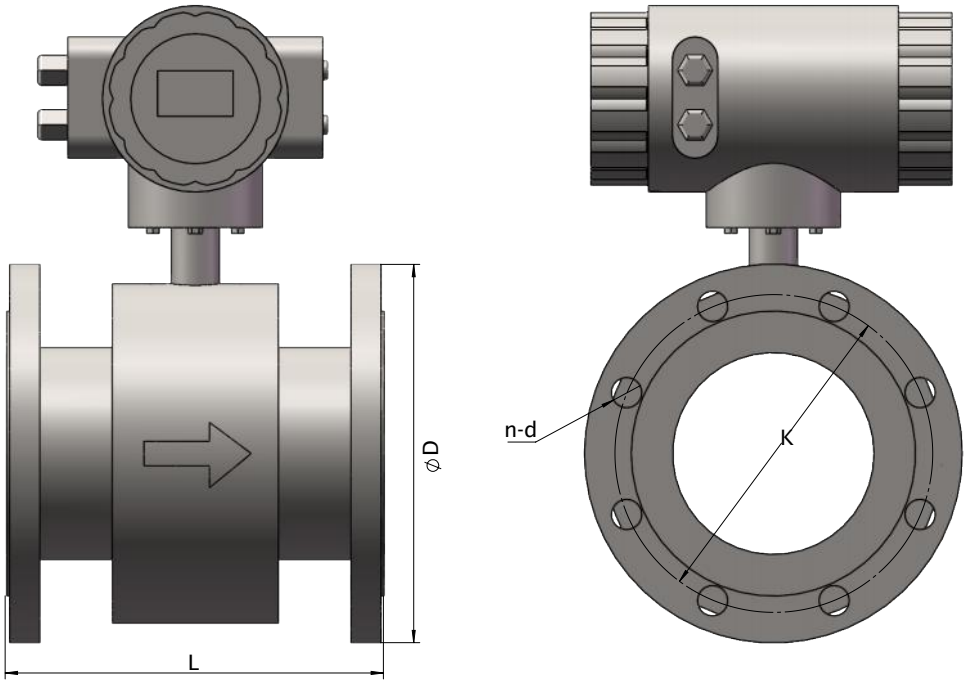
注：由于内衬种类繁多，应根据被测介质的腐蚀性，耐磨性及耐温性进行选择合适的内衬

电磁流量计电极材料的选择

材料	耐腐蚀性能
316	适用：1.用于工业用水、生活用水、污水等具有弱腐蚀性的介质 2.弱腐蚀性酸、碱、盐溶液
哈氏合金B	适用：1.浓度小于10%的盐酸等非氧化性酸，浓度小于50%的氢氧化钠，一切浓度的氢氧化氨碱溶液，磷酸和有机酸。 不适用：硝酸
哈氏合金C	适用：1.混酸（如铬酸与硫酸的混合介质）；2.耐氧化性盐类（含Fe+++、Cu++离子或含其他氧化剂的腐蚀，如高于常温的次氯酸盐液、海水的腐蚀） 不适用：盐酸
钛（Ti）	适用：1.盐（如氯化物、钠盐、碱盐、铵盐、次氯酸盐、海水）；2.浓度小于50%的氢氧化钾、氢氧化铵 不适用：盐酸、硫酸、磷酸、氢氟酸等还原酸
钽（Ta）	适用：1.盐酸（浓度小于40%），稀硫酸和浓硫酸（不包含发烟硫酸）；二氧化氯、氯化铁、次氯酸、绿化钠、乙酸铅等；硝酸（包括发烟硝酸等氧化性酸）、温度低于80℃的王水。 不适用：碱、氢氟酸
铂（Pt）	适用：1.几乎耐一切的化学介质（包括所有的酸碱盐溶液及发烟硫酸和发烟硝酸 不适用：王水、氨酸
不锈钢涂覆碳化钨	适用：1.耐磨性能好，可用于纸浆，污水，泥浆等能抗固体颗粒干扰 不适用：无机酸、有机酸、氯化物

注：由于介质种类繁多，其腐蚀性又受温度、浓度、流速等复杂因素影响而变化，故本表仅供参考，用户应根据实际情况自己做出选择，请查阅有关腐蚀手册，对于特殊流体应做试验。

电磁流量计尺寸图(mm)

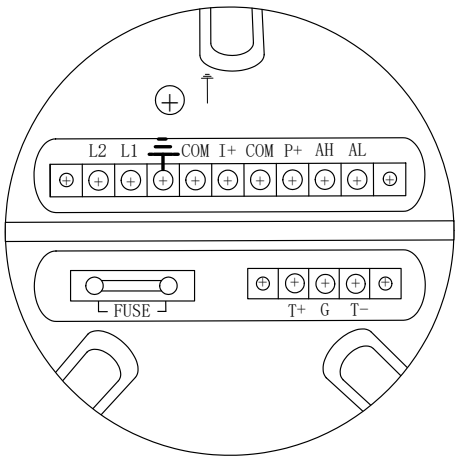


电磁流量计外形尺寸

电磁流量计法兰尺寸表

公称口径 DN	公称压力 (MPa)	仪表尺寸(mm)					重量 (kg)
		L	D	K	n	d	
3		150					8
6		150					8
10	4.0	200	90	60	4	14	9.5
15		200	95	65	4	14	10
20		200	105	75	4	14	12
25		200	110	85	4	14	14
32		200	140	100	4	18	15
40		200	150	110	4	18	16
50		200	165	125	4	18	17
65		200	185	145	8	18	25
80		200	200	160	8	18	29
100	1.6	250	220	180	8	18	31
125		250	250	210	8	18	36
150		300	285	240	8	22	41
200	1.0	350	340	295	8	22	45
250		450	395	350	12	22	50
300		500	445	400	12	22	60
350		550	505	460	16	22	145
400		600	565	515	16	26	180
450		600	615	565	20	26	215
500		600	570	620	20	26	245
600		600	780	725	20	30	335
700		700	895	840	24	30	435
800		800	1015	950	24	33	545
900		900	1115	1050	28	33	655
1000		1000	1230	1160	28	36	810
1200	0.6	1200	1405	1340	32	33	875
1400		1400	1630	1560	36	36	1235
1600		1600	1830	1760	40	36	1555
1800		1800	2045	1970	44	39	2085
2000		2000	2265	2180	48	42	2610

接线图



I+:	流量电流输出
COM:	电流输出地
P+:	双向流量频率（脉冲）输出
COM:	频率（脉冲）输出地
AL:	下限报警输出
AH:	上限报警输出
COM:	报警输出地
FUSE:	输入电源保险丝
T＋:	通讯输入(RS485-A)
T－:	通讯输入(RS485-B)
G:	RS232 通讯地
L_1:	220V（24V）电源输入
L_2:	220V（24V）电源输入

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	管径 DN	产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	管径 DN
内衬材质：氯丁橡胶 CR		mm	内衬材质：聚四氟乙烯 F4		mm
FM50010	FMI500DN10KCC0BDP	10	**FM51010**	FMI500DN10KFC0BDP	10
FM50015	FMI500DN15KCC0BDP	15	**FM51015**	FMI500DN15KFC0BDP	15
FM50020	FMI500DN20KCC0BDP	20	**FM51020**	FMI500DN20KFC0BDP	20
FM50025	FMI500DN25KCC0BDP	25	**FM51025**	FMI500DN25KFC0BDP	25
FM50032	FMI500DN32KCC0BDP	32	**FM51032**	FMI500DN32KFC0BDP	32
FM50040	FMI500DN40KCC0BDP	40	**FM51040**	FMI500DN40KFC0BDP	40
FM50050	FMI500DN50KCC0BDP	50	**FM51050**	FMI500DN50KFC0BDP	50
FM50065	FMI500DN65KCC0BDP	65	**FM51065**	FMI500DN65KFC0BDP	65
FM50080	FMI500DN80KCC0BDP	80	**FM51080**	FMI500DN80KFC0BDP	80
FM50100	FMI500DN100KCC0BDP	100	**FM51100**	FMI500DN100KFC0BDP	100
FM50125	FMI500DN125KCC0BDP	125	**FM51125**	FMI500DN125KFC0BDP	125
FM50150	FMI500DN150KCC0BDP	150	**FM51150**	FMI500DN150KFC0BDP	150
FM50200	FMI500DN200KCC0BDP	200	**FM51200**	FMI500DN200KFC0BDP	200
FM50250	FMI500DN250KCC0BDP	250	**FM51250**	FMI500DN250KFC0BDP	250
FM50300	FMI500DN300KCC0BDP	300	**FM51300**	FMI500DN300KFC0BDP	300
FM50350	FMI500DN350KCC0BDP	350	**FM51350**	FMI500DN350KFC0BDP	350
FM50400	FMI500DN400KCC0BDP	400	**FM51400**	FMI500DN400KFC0BDP	400
FM50450	FMI500DN450KCC0BDP	450	**FM51450**	FMI500DN450KFC0BDP	450
FM50500	FMI500DN500KCC0BDP	500	**FM51500**	FMI500DN500KFC0BDP	500

FLOW

Model Number 选型表

FMI : 电磁流量计
500 : 系列号
管径尺寸: DN10...DN2000
电极材料
K : 316不锈钢
B : 哈氏合金(Hb)
C : 哈氏合金(Hc)
T : 钛
D : 钽
P : 铂金
S : 其他特殊定制
内衬材料
C : 氯丁橡胶(CR)
F : 聚四氟乙烯(F4)
P : 聚氨酯橡胶(FUR)
Q : 聚全氟乙丙烯(F46)
S : 其他特殊定制

FMI	500	DN0100	K	C	C	1	A	T	P

法兰及外壳材质:
C : 碳钢
S : 不锈钢
通讯方式:
0: 无通讯
1: RS485(Modbus协议)
2 : RS232(Modbus协议)
3 : Hart
接地方式
A : 无接地环
B : 有接地环
C : 接地电极
供电方式:
T: AC 85~265V供电
D: DC 18~36V供电
L: 锂电池供电
其他:
P : 普通型
E : 隔爆型

Special Order 特殊订制

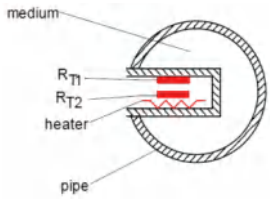
▶ 由用户提出的其它电气，机械连接

FCR08-热式流量开关

- 量程宽广
- 通过按键设定开关点或定义量程
- 也可通过手持设定器或计算机设定更多参数
- 8个LED显示流量趋势及开关状态
- 继电气输出可选
- 感应式按键设定 极易操作
- 防护等级IP67
- 结构小巧直径36mm

FCR08系列热式流量开关采用热扩散原理。探头中有两个温度传感器一个用作基准传感器测量介质温度，另一个被加热后作为测量传感器，这两个传感器之间的温度差作为测量流速的依据，当介质流速增大时，温差值减小，反之增大。该温差值经过处理后转换成标准电信号输出并显示。

FCR08系列均采用全金属外壳设计，8位LED显示流量趋势及开关状态，一种产品适用于多种管径。可通过感应按键或计算机设定。无任何活动部件，免维护，可用于多种介质。



Specifications 规格表

测量范围	
水	1…200cm/s（默认显示值以水标定，其它介质需指定）
油	3…300cm/s
空气	20…2000cm/s
测量介质	水，油，气等兼容不锈钢材质的介质
重复性	1%@<0.6m/s; 3%@<1.5m/s; 10%@>1.5m/s
耐压	100bar
初始化时间	1…8s
响应时间	典型值2s.
供电电压	18…30VDC
空载电流消耗	≤40mA, 在24VDC供电时
开关输出(常开+常闭)	
输出类型	继电器 /常开常闭可设定
负载能力	500mA 在24VDC供电时 (NPN及PNP型)
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	3个红色LED(流速<开关点)
	1个黄色LED(流速=开关点)
	4个绿色LED(流速>开关点)
温度	
工作/存储温度	-40…85℃
介质温度	-20…85℃
材料	
外壳	304不锈钢
探头	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件

Applications 应用

- 液压/润滑
- 泵保护
- 冷却系统
- 通风系统
- 水处理
- 泄漏检测

LED Function & Setup LED 功能及其设定

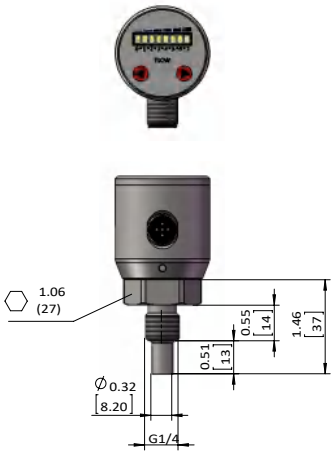
■■■□□□□□	红灯亮表示当前流速低于开关点设定流速，开关未动作
■■■■□□□□	黄灯亮表示当前流速等于开关点设定流速，开关动作
■■■■■■□□	绿灯亮表示当前流速高于开关点设定值，开关保持输出动作。绿灯亮的越多表明流速越大

将流量开关装好，使介质以需要监测的流速流动，通过所配磁棒设定,使第一个绿色LED恰好变亮。此后当流速低于当前值时，开关就释放，若要开关点比当前流速小，可调整使绿色LED多亮一些。

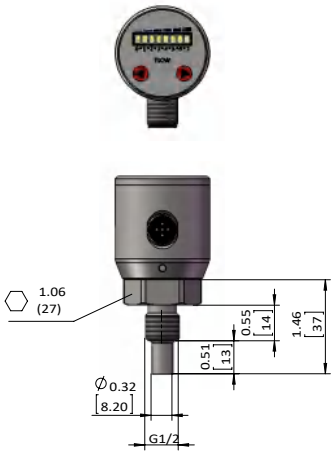
FLOW

Magnetic Mode Setup 磁性/手持设定器/计算机模式设定

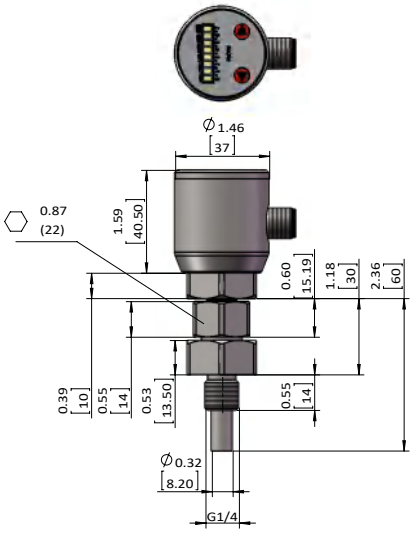
Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



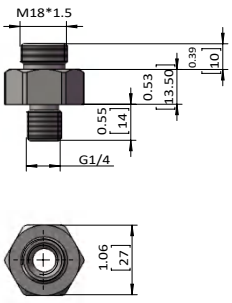
G1/4 探头



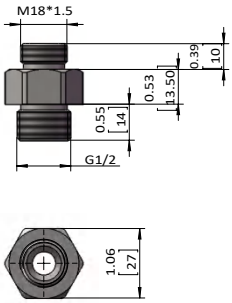
G1/2探头



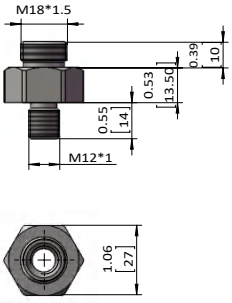
F18 探头



FG14 附件



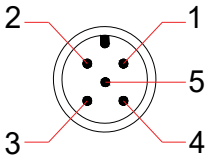
FG12 附件

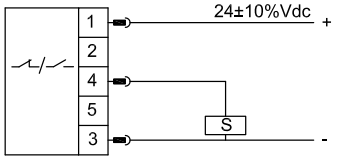
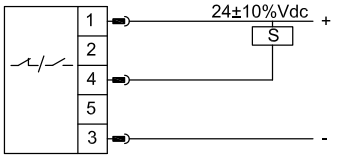
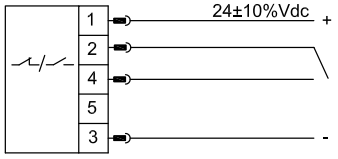


FM12 附件

Wiring 接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
端子1（见接线图）	4	黑色
端子2（见接线图）	2	白色
通讯	5	灰色



PNP 输出	NPN 输出	继电器输出
		

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	杆长L mm	过程连接
FC8000	FCR08/RG14MSM027	27	G1/4
FC8001	FCR08/RG12MSM027	27	G1/2
FC8002	FCR08/RF18SM060	60	M18活接头

Model Number Table 选型表

FCR :	热式流量开关
08:	系列号
P :	PNP输出
N :	NPN输出
R :	继电器输出
G12M :	G1/2外螺纹
G14M :	G1/4外螺纹
N14M :	NPT1/4外螺纹
TR1 :	50.5卫生卡盘
F18F :	标准F18探头

FCR	08/	P	G12M	S	M025

S :	M12X1 五芯插头
MXXX :	杆长公制L=XXX mm（默认杆长包含螺纹长度）
IXXX :	杆长公制L=XXX inch（默认杆长包含螺纹长度）

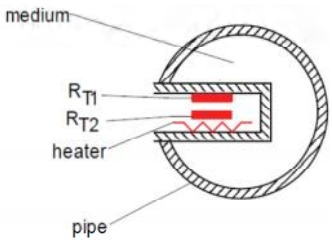
FLOW

FN3000 -数显热式流量传感器

- 4位LED数字显示
- 瞬时流速/流量/百分比显示
- 测量范围大
- 量程可自由定义
- PNP/NPN输出可设置
- 4..20mA/0…20mA可设置
- 显示头可旋转

新一代热式流量FN系列采用了热扩散原理。探头中有两个温度传感器一个用作基准传感器测量介质温度，另一个被加热后作为测量传感器，这两个传感器之间的温度差即可作为测量流速的依据，当介质流速增大时，温差值减小，反之增大。该温差值经过处理后转换成标准电信号输出并显示。

FN系列相对于传统产品量程更大，温度漂移更小，用户可选用百分比显示或实际流量显示。全金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合.双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。



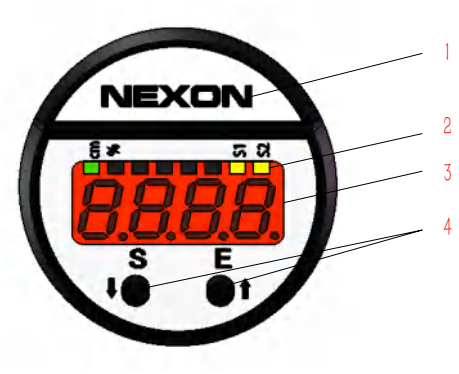
Specifications 规格表

测量范围	
水	1…200cm/s（默认显示值以水标定，其他介质需指定）
油	3…300cm/s
空气	20…2000cm/s
测量介质	水，油，气等兼容不锈钢材质的介质
重复性	1%@<0.6m/s;3%@<1.5m/s;10%@>1.5m/s
耐压	100bar
初始化时间	1…8s
响应时间	典型值2s.
供电电压	18…30VDC
空载电流消耗	≤500mA, 在24Vdc供电时
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
电压降	<1V
电流型模拟输出	
输出类型	三线0…20mA/4…20mA可设置
负载RA	RA≤0.5KΩ
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED
显示范围	-1999…9999
温度	
工作温度	-25…85℃
介质温度	-25…85℃
材料	
外壳	304不锈钢
探头	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件

Applications 应用

- 液压/润滑油检测
- 泵保护
- 冷却水/循环水检测
- 通风系统设备制造
- 泄漏检测
- 机床制造
- 水处理
- 工程项目

Set Panel 设定面板



1- LOGO
2-八个状态指示灯
3-4位LED显示窗
4-设定按键

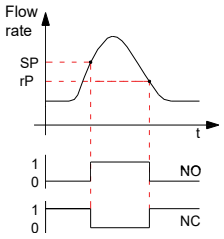
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当流量值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在流量上升过程中当流量值大于SP1时开关输出动作，在流量下降过程中流量值要小于rP1时开关输出才释放。

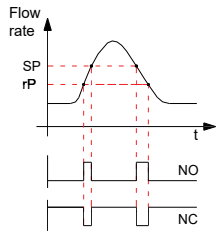
迟滞模式



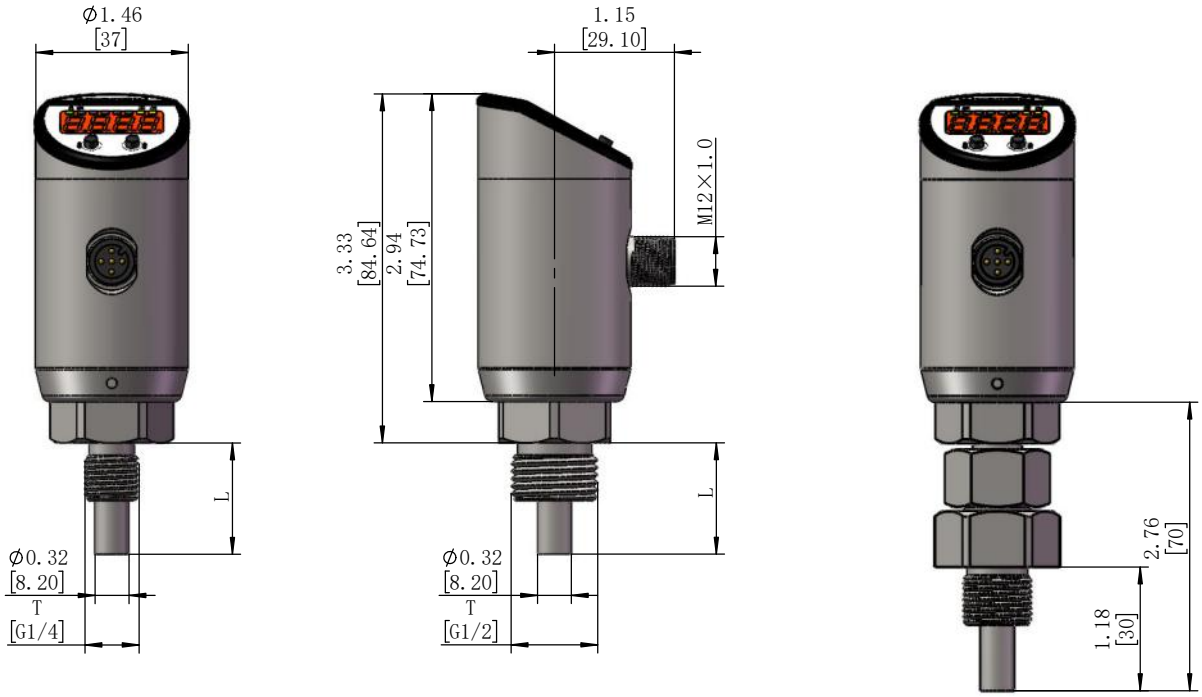
Window Mode 窗口模式

窗口功能可使产品用来监视流量值是否超出一个特定的流量范围。当流量值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当流量值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）

窗口模式

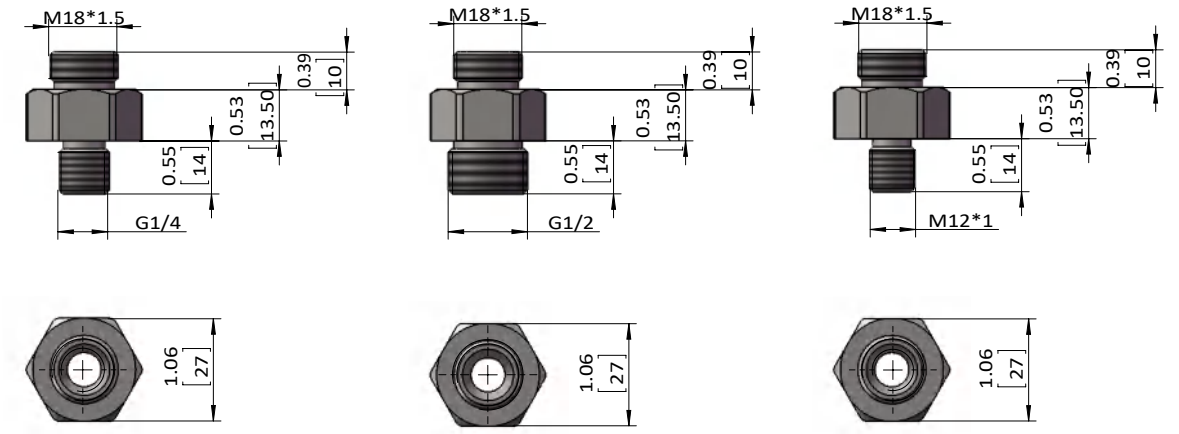


Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



FLOW

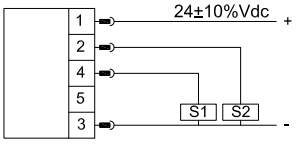
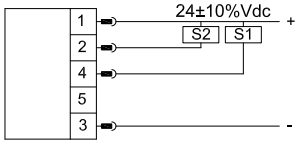
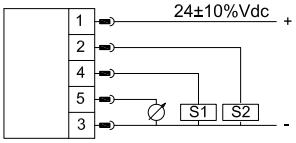
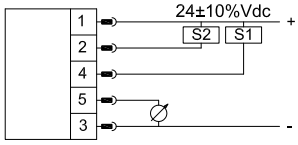
Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]



注：FG12,FM12,FG14附件只能用于带有F18探头的产品，起到密封及转换螺纹的作用

Wiring 接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色

PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	杆长 mm	过程连接
FN3000	FN3000/G14M21M027S	27	G1/4
FN3001	FN3000/G12M21M027S	27	G1/2
FN3002	FN3000/G1821M060S	60	M18活接头

Model Number Table 选型表

FN : 数显热式流量传感器
3000 : 系列号-标准型
探头类型
G14M : G1/4外螺纹
G12M : G1/2外螺纹
TR1: 50.5卫生卡盘
F18 : 标准F18探头

FN	3000/	G14M	21	M050	S

20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)
MXXX : 杆长公制L=XXX mm(默认杆长包含螺纹长度最低27mm)
IXXXX : 杆长公制L=XXX inch(默认杆长包含螺纹长度)
S : M12X1 五芯插头

Special Order 特殊订制

- 抗腐蚀探头
- 加长或缩短探头
- 加装用于高温介质的散热器
- 用户提出的其它电气，机械连接加
- 加装适配器

FLOW

FCM50 - 热式气体质量流量计

- 适用管径：DN10...DN300，DN300...DN2000(插入式)
- 可用于气体流量计量,也可用于过程控制
- 无须温压补偿，直接测出流体的质量流量
- 没有活动部件，压力损失小
- 量程比宽，精度高，可靠性高
- 安装简单，操作方便
- 可以在所有领域全面替代孔板和差压式流量计

热式质量流量计采用热扩散原理，热扩散技术是一种在苛刻条件下性能优良、可靠性高的技术。其典型传感元件包括两个热电阻（铂RTD），一个是速度传感器，一个是自动补偿气体温度变化的温度传感器。当两个RTD被置于介质中时，其中速度传感器被加热到环境温度以上的一个恒定的温度，另一个 温度传感器用于感应介质温度。流经速度传感器的气体质量流量是通过传感元件的热传递量来计算的。气体流速增加，介质带走的热量增多。使传感器温度随之降低。为了保持温度的恒定，则必须增加通过传感器的工作电流，此增加的部分电流大小与介质的流速成正比。

Specifications 规格表

内径DN	DN10...DN300， DN300...DN2000(插入式)
测量介质	空气、天然气、氢气、氧气、氯气、氮气、氩气、氨气 、沼气、煤气、光气、烟道气等
测量范围	0.4...100m/s
精度	1级，1.5级（在参比条件下，参照重要参数详解)
重复性	±0.25%测量值
工作电压	220VAC±10%；24VDC±10%
输出信号	电流：4...20mA，HART,RS485 脉冲: 频率0-1KHZ
工作压力	DN10—DN50：≤4.0Mpa DN65—DN200：≤1.6Mpa DN250—DN300：≤1.0Mpa
传感器材料	316SS(1.4404)、陶瓷
接线盒外壳材质	铸铝
法兰,壳体材料	碳钢、不锈钢（定制）
响应时间	＜100ms
灵敏度	＜0.05m/s
介质温度	-20℃...120℃,-20℃...250℃
环境温度	传感器 -25℃~60℃;
环境湿度	≤85%RH（20℃时）
功耗	小于20W
结构形式	一体式，分体式，插入式
电气接口	M20×1.5
接地方式	管道接地
防爆级别	EXd ⅡC T2...6
连接方式	法兰连接（按国际GB9115-88)
防护等级	IP65

Applications 应用

- 天型燃烧炉，联产及其他燃烧过程的燃烧气体测量缩空气/气体/天然气测量
- 导体生产工艺中的气体测量和控制,包括超纯气体
- 水处理中空气曝气，消化池及氯气测量
- 化工及石化厂的工艺气体、火炬气测量
- 化气、沼气、生物气测量
- 电站和其他能源工厂的空气取样
- 焦化厂焦炉煤气的测量、炼铁厂高炉煤气的测量
- 厂高炉的一次风、二次风的测量
- 煤粉燃烧过程粉/气配比控制
- 料电池工厂各种气体流量测量和控制

Medium 介质

气

热式气体流量计局限性

- 热式气体质量流量计不能用于测量液体
- 对于含水量较多的气体也无法准确的测量

结构形式

一体式：
传感器与转换器组成一个整体，接线方便，且无线缆外界干扰小。但不适合安装在高处以及高温或较大震动的场合

分体式：
传感器单独安装在管道上，转换器则安装在相距几米甚至百余米的位置，适用于环境恶劣的现场

插入式：
适用于大管径测量的工况，安装时只需在管道顶端预留一个法兰孔即可，安装较为方便，后期维护量相对比较小

热式气体流量计优势

- 测量管内无可动部件，便于维护管理，因此传感器的使用寿命长；无阻流部件，因此无压力损失
- 热式气体质量流量计是一种测量体积流量的仪表,测量结果与流速分布，流体压力，温度、密度、粘度等物理参数无关
- 热式气体质量流量计可测量腐蚀性的介质，本体和探头材质可选择钽材质。
- 结构多样、安装灵活、装卸方便、使用简便
- 防爆、防腐蚀设计，适合于恶劣工况和危险场合
- 转换器性能可靠、精度高、功耗低，零点稳定、参数设定方便、LCD显示，可以显示累积流量、流速、流量百分比等参数灵敏度高，尤其适合于大管径、低流速的流量测量
- 高清晰度背光LCD显示，全中文菜单操作，使用方便，操作简单，易学易懂
- 采用16位嵌入式微处理器，运算速度快，精度高，可编程频率，低频矩形波励磁，提高了流量的稳定性，功耗低
- 全数字量的处理，抗干扰能力强，测量可靠，精度高，流量测量范围可达1000:1
- 超低EMI开关电源，使用电源电压变化范围大，抗EMC好
- 具有RS485、RS232、Hart和Modbus等数字通讯信号输出

Functional Specifications 功能说明

防“雷击”功能	采用防雷电保护设计电路，高效抗干扰电路，适用各种恶劣环境
传感器零点修正以及自动校零	见操作说明
故障自诊断功能并报警提示	能准确检测出传感器励磁回路、电极信号回路、转换器等的故障并显示报警
空、满管检测功能	采用电容式技术的空满管检测技术
瞬时流量和累积流量双向测量功能	正反向流量均可精确测量
在线调整流向的功能	见操作说明
多种流量单位可供选择	m3/h.l/h.kg/h,t/h,m3/m.l/m
阻尼时间设置功能	可调节变量0.5-199.5S
小信号切除功能	设定范围的0-10%之间可调节，低于选定值时无脉冲信号输出
小流量切除功能	输出设定范围的0-10%之间可调节，低于选定值时，输出的流量信号电平为0
多种输出方式	4~20mA输出、0 ~5KHz频率输出、脉冲当量输出
显示屏显示内容	同时显示瞬时流量百分比，瞬时实际流量值和累计值

主要技术参数详解

适用介质：

空气、天然气、氢气、氧气、氯气、氮气、氩气、氨气、沼气、煤气、光气、烟道气等

气体名称	密度（kg/m3）
空气（干）	1.2928
氮气	1.2506
氧气	1.4289
氟气	1.784
氖气	0.9
氨气	0.771
一氧化碳	1.2504
二氧化碳	1.977
乙炔	1.1717

气体名称	密度（kg/m3）
乙烯	1.2604
丙烯	1.914
甲烷	0.7176
乙烷	0.3567
丙炔	2.005
丁炔	2.703
天然气	0.802
煤制气	0.802

主要技术参数详解

根据测量范围匹配适用管径

管径与测量范围的对照表里的流量指的是标况（20℃ 1 个标准大气压）下的体积流量 $Q_{标}$（m³/h），因此明确需要测量气体的标况体积流量范围便可以匹配对应管径。

若已知参数无法直接对应标况体积流量，则可通过换算来得到 $Q_{标}$。以下是较为常见的换算：若已知需要测量的质量流量 $Q_{质}$（kg/h）与气体标况下的密度 ρ，则有：

$$Q_{标}=\frac{Q_{质}}{\rho}$$

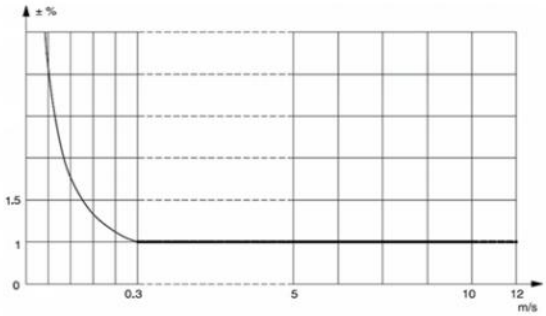
若已知工况下气体的绝压 $P_{绝}$（MPa）或表压 $P_{表}$（常态下 $P_{绝}=P_{表}+0.101325MPa$），温度 $T_{工}$（℃）和工况流量 $Q_{工}$（m³/h），忽略压缩因子的影响，根据理想气体状态方程，则有：

$$Q_{标}=\frac{Q_{工}*293.15*P_{绝}}{0.101325*(T_{工}+273.15)}$$

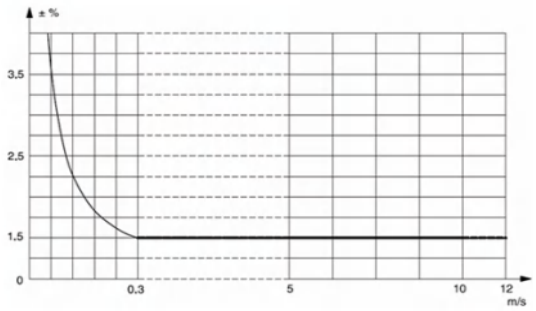
在进行精度标定时的参考条件如下：

项目	参数
介质温度	20 ˚C ± 3 ˚C
环境温度	21 ˚C ± 3 ˚C
加压	1 bar
供电电压	24V±1%
稳定时间	25分钟
直管段（入口）	10 x DN (DN ≤ 1200/48") 5 x DN (DN > 1200/48")
直管段（出口）	5 x DN (DN ≤ 1200/48") 3 x DN (DN > 1200/48")
流体状态	流量分布均匀

质量流量计系统的准确性曲线图（±1%）

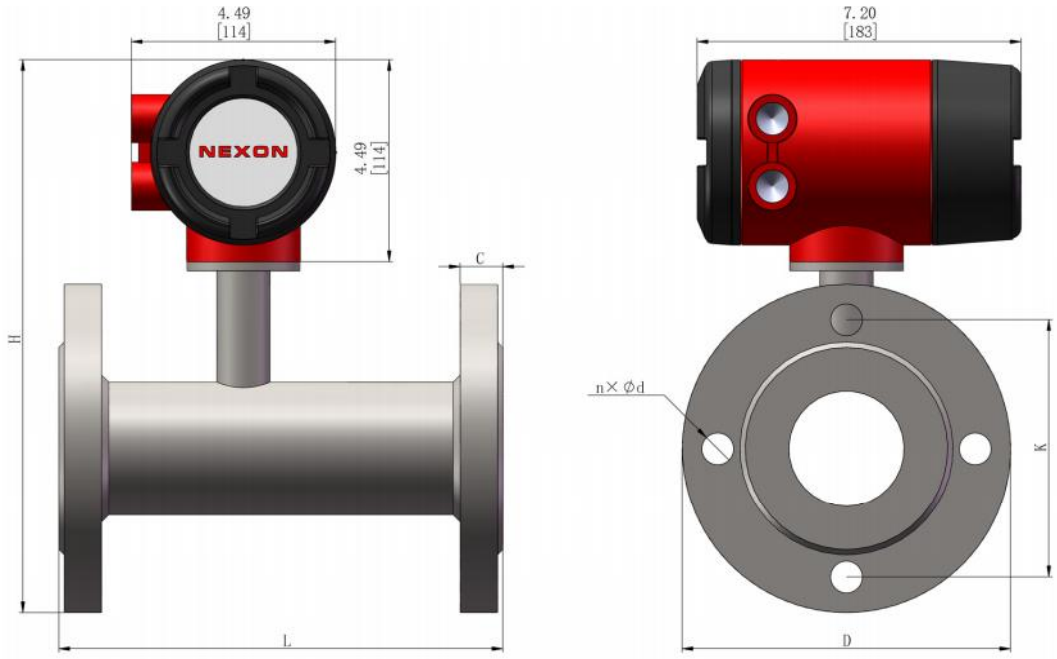


质量流量计系统的准确性曲线图（±1.5%）



Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

一、一体式尺寸图（mm）



Dimensions 尺寸图

公称直径 DN	L	H	D	K	n-Ød	C
DN10	200	210	90	60	4-Ø14	14
DN15	200	215	95	65	4-Ø14	14
DN20	200	225	105	75	4-Ø14	16
DN25	245	231	115	85	4-Ø14	16
DN32	245	245	140	100	4-Ø18	18
DN40	245	254	150	110	4-Ø18	18
DN50	245	296	165	125	4-Ø18	20
DN65	300	324	185	145	4-Ø18	20
DN80	300	339	200	160	8-Ø18	20
DN100	300	366	235	180	8-Ø18	22
DN125	300	386	250	210	8-Ø18	22
DN150	350	416	285	240	8-Ø18	24
DN200	350	469	340	295	12-Ø22	26
DN250	400	547	395	350	12-Ø22	26
DN300	500	599	445	400	12-Ø22	28

FLOW

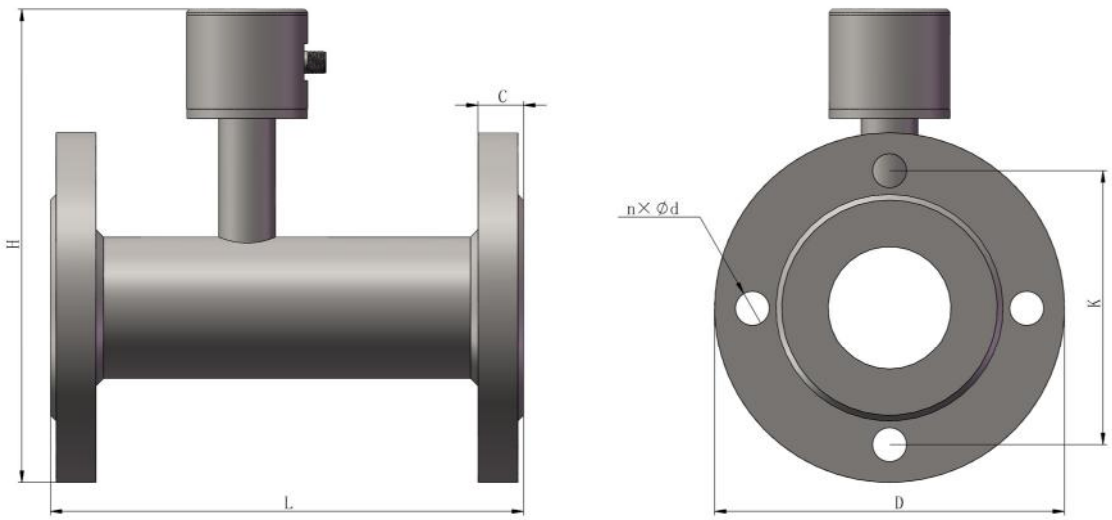
Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	管径 DN	测量范围 Nm^3/h	压力 MPa
FC0010	FCM50/DN10ACBKS400ADP	10	0.12...28	4
FC0015	FCM50/DN15ACBKS400ADP	15	0.3...60	
FC0020	FCM50/DN20ACBKS400ADP	20	0.5...110	
FC0025	FCM50/DN25ACBKS400ADP	25	0.7...175	
FC0032	FCM50/DN32ACBKS400ADP	32	1.2...290	
FC0040	FCM50/DN40ACBKS400ADP	40	2...450	
FC0050	FCM50/DN50ACBKS400ADP	50	3...700	
FC0065	FCM50/DN65ACBKS160ADP	65	5...1200	1.6
FC0080	FCM50/DN80ACBKS160ADP	80	8...1800	
FC0100	FCM50/DN100ACBKS160ADP	100	12...2800	
FC0125	FCM50/DN125ACBKS160ADP	125	20...4400	
FC0150	FCM50/DN150ACBKS160ADP	150	30...6300	
FC0200	FCM50/DN200ACBKS160ADP	200	50...11300	
FC0250	FCM50/DN250ACBKS100ADP	250	100...17600	1
FC0300	FCM50/DN300ACBKS100ADP	300	150...25400	

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

二、分体式尺寸图（mm）



Dimensions 尺寸图 inch[mm]

公称直径 DN	L	H	D	K	n-Ød	C
DN10	200	153	90	60	4-Ø14	14
DN15	200	158	95	65	4-Ø14	14
DN20	200	168	105	75	4-Ø14	16
DN25	245	174	115	85	4-Ø14	16
DN32	245	188	140	100	4-Ø18	18
DN40	245	197	150	110	4-Ø18	18
DN50	245	207	165	125	4-Ø18	20
DN65	300	217	185	145	4-Ø18	20
DN80	300	222	200	160	8-Ø18	20
DN100	300	259	235	180	8-Ø18	22
DN125	300	279	250	210	8-Ø18	22
DN150	350	309	285	240	8-Ø18	24
DN200	350	352	340	295	12-Ø22	26
DN250	400	440	395	350	12-Ø22	26
DN300	500	492	445	400	12-Ø22	28

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

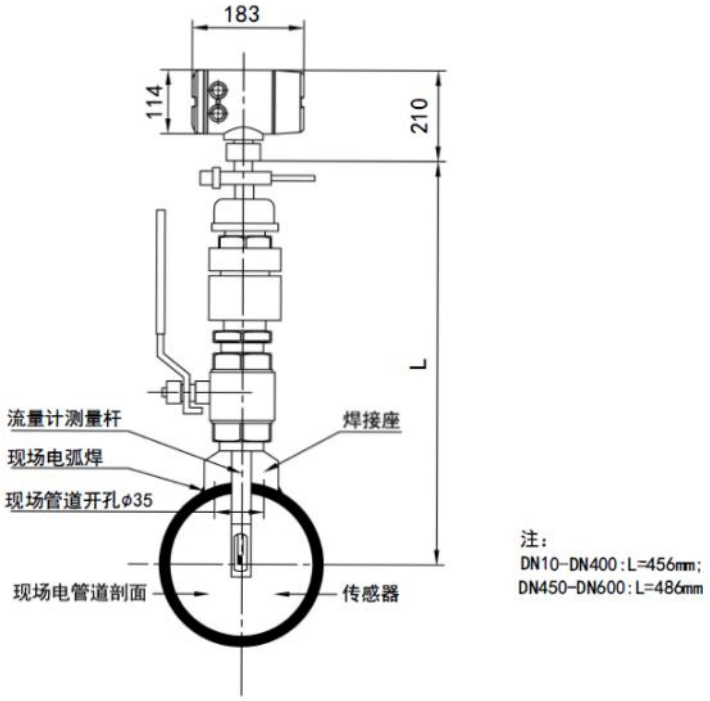
*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	管径 DN	测量范围 Nm^3/h	压力 MPa
FC1010	FCM50A/DN10ACBKS400ADP	10	0.12...28	4
FC1015	FCM50A/DN15ACBKS400ADP	15	0.3...60	
FC1020	FCM50A/DN20ACBKS400ADP	20	0.5...110	
FC1025	FCM50A/DN25ACBKS400ADP	25	0.7...175	
FC1032	FCM50A/DN32ACBKS400ADP	32	1.2...290	
FC1040	FCM50A/DN40ACBKS400ADP	40	2...450	
FC1050	FCM50A/DN50ACBKS400ADP	50	3...700	
FC1065	FCM50A/DN65ACBKS160ADP	65	5...1200	1.6
FC1080	FCM50A/DN80ACBKS160ADP	80	8...1800	
FC1100	FCM50A/DN100ACBKS160ADP	100	12...2800	
FC1125	FCM50A/DN125ACBKS160ADP	125	20...4400	
FC1150	FCM50A/DN150ACBKS160ADP	150	30...6300	
FC1200	FCM50A/DN200ACBKS160ADP	200	50...11300	
FC1250	FCM50A/DN250ACBKS100ADP	250	100...17600	1
FC1300	FCM50A/DN300ACBKS100ADP	300	150...25400	

FLOW

Dimensions 尺寸图

三、插入式尺寸图（mm）



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	管径 DN	测量范围 Nm^3/h	压力 MPa
FC3080	FCM50T/DN80ACBKS160ADP	80	8...1800	1.6
FC3100	FCM50T/DN100ACBKS160ADP	100	12...2800	
FC3125	FCM50T/DN125ACBKS160ADP	125	20...4400	
FC3150	FCM50T/DN150ACBKS160ADP	150	30...6300	
FC3200	FCM50T/DN200ACBKS160ADP	200	50...11300	
FC3250	FCM50T/DN250ACBKS100ADP	250	100...17600	1
FC3300	FCM50T/DN300ACBKS100ADP	300	150...25400	

Model Number Table 选型表

FCM50-	法兰式
FCM50A-	分体式
FCM50T-	插入式
管径（mm）:	N15-DN1800（见流量范围）
输出	
A:	4...20mA输出
P:	脉冲输入
显示	
N:	无显示
C:	LCD显示
精度	
B:	1%示值
A:	1.5%示值
传感器材质	
K:	传感器316不锈钢
D:	传感器钽
C:	特殊定制
本体材料	
S:	主体：不锈钢
P:	主体：不锈钢+涂层
C:	特殊定制

FCM50	DN15	A	N	B	K	S	10	0	A	D	P

法兰耐压等级	
10:	法兰耐压等级PN
16:	法兰耐压等级PN
40:	法兰耐压等级PN
63:	法兰耐压等级PN
C:	特殊定制
通讯方式	
0:	无通讯
1:	RS485(MODBUS)
2:	RS232(MODBUS)
3:	HART
探头耐压	
A:	PN25
B:	PN63
供电	
D:	18...36VD
C:	220VAC
其他:	
P:	普通型
E:	防爆型

FLOW

FVX700S- 卫生型涡街流量计

- 用于食品医药行业
- 卫生卡箍连接
- 整体不锈钢结构
- 温度范围最高可达到250℃
- 2线制4...20mA输出

FVX700S涡街流量计原理：流体流过管路时在漩涡发生体的后端产生卡门漩涡，所产生的涡街数与流量成正比，将其信号取出后就对应于流量。FVX700S是专为食品卫生工业而设计的产品，它可用于气体、蒸汽和液体的测量。流量计的设计没有可动组件，因此故障率很低

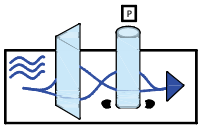
流量计包括了现场指示、瞬间量、累积量显示以及4...20mA和脉冲输出功能。

Specifications 规格表

测量范围	0.9-38m³/h
测量介质	水
线性度	水≤0.7%量程
重复性	≤±0.5%量程
供电电压	10...25VDC
电流消耗	≤20mA
模拟量输出	2线制　4...20mA
电气保护	电源反极性保护
环境温度	-20...70℃
介质温度	-40...250℃
工作压力	25bar
防护等级	IP65
材料	
电子头	316不锈钢
接口螺纹	316不锈钢
主体	316不锈钢
传感器	316不锈钢
密封	NBR
出线方式	M12x1接插件

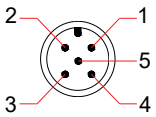
Applications 应用

- 食品
- 医药
- 酿造



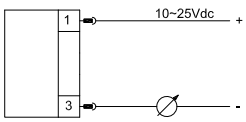
Wiring Diagram 2 Analog Output 接线图　模拟输出

连接示意图	4...20mA输出

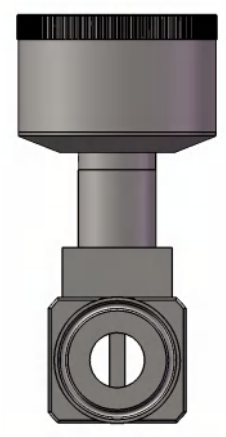


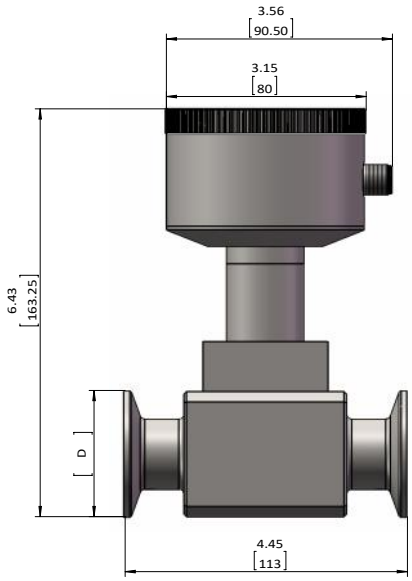
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色



Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]





卫生卡盘

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	管径 DN	测量范围 m^3/h	过程连接 卡盘D
FV7025	FVX700SDN25-01ASL010	1"(DN25)	0.9-10m^3/h	50.5卫生卡盘
FV7040	FVX700SDN40-112ASL026	1-1/2"(DN40)	2.5-26m^3/h	50.5卫生卡盘
FV7050	FVX700SDN50-02ASL038	2"(DN50)	3.5-38m^3/h	64卫生卡盘

Special Order 支持特殊订制

FLOW

Model Number Table 选型表

FVX :	涡街流量计
700 :	系列号
S :	卫生型
DN25/40 :	卡箍连接 直径50.5mm
DN50 :	卡箍连接 直径64mm
-01 :	管径尺寸-1"
-112 :	管径尺寸-1-1/2"
-02 :	管径尺寸- 2"

FVX	700	S	DN25	- 01	P	S	L	010

P :	3线制脉冲输出
A :	2线制4...20mA输出
S :	M12×1 接插件
L :	液体

测量范围 (与管径的对应关系详见技术参数)

010 :	0.9...10m³/h
026 :	2.5...26m³/h
038 :	3.5...38m³/h

FTS300-卫生型涡轮流量计

- 适用于食品和卫生行业
- 压力损失低
- 响应快速
- 高精确度和高重复性

FTS300卫生型涡轮流量计是专为有卫生标准需求的应用设计和生产的，用于食品及卫生医药行业的过程液体测量。

FTS300系列共6种结构尺寸，含有25.4mm到64mm尺寸的标准卡箍连接适配器，其流量范围从3.8L/min到900L/min。

该系列流量计，具有多种传感器和放大器可选，无磁传感器，线性修正放大器，数显控制器等，可应对各种超高精度的测量要求。

Specifications 规格表

公称直径	DN15-DN50
测量介质	中低粘度液体
准确度	优于±1%读值，±0.5%可选
重复性	±0.1%读值
耐压（最大）	Max.20bar
环境温度	-40...85℃
介质温度	-40...130℃
材料	
主体	316不锈钢
导流板	316不锈钢
涡轮	316不锈钢
轴	316不锈钢
轴承	Rulon™
锁紧环	304不锈钢
过程连接	卫生卡盘 25.4...64mm

Applications 应用

- 过程水
- 去矿物质水
- 亲水性介质
- 饮料
- 碱性溶剂
- 酸
- 清洁剂
- 啤酒
- 酒精

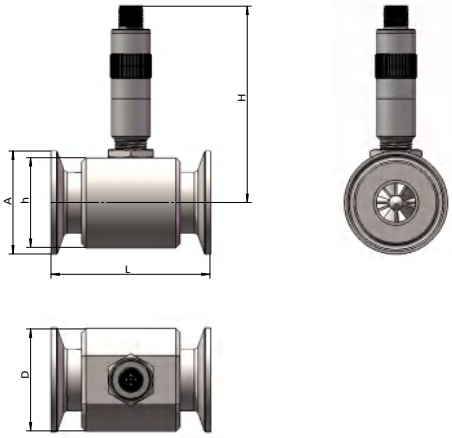
Parameter table 参数表

仪表参数	测量范围 (L/Min)	最大耐压 (Bar)	管径 DN	过程连接 卫生卡盘
	无磁传感器			
FTS300...38L	3-38	20	15	25.4
FTS300...68L	6-68	20	15	25.4
FTS300...135L	13-135	20	20	50.5
FTS300...250L	27-270	20	25	50.5
FTS300...500L	50-500	16	40	50.5
FTS300...950L	95-950	16	50	64.0

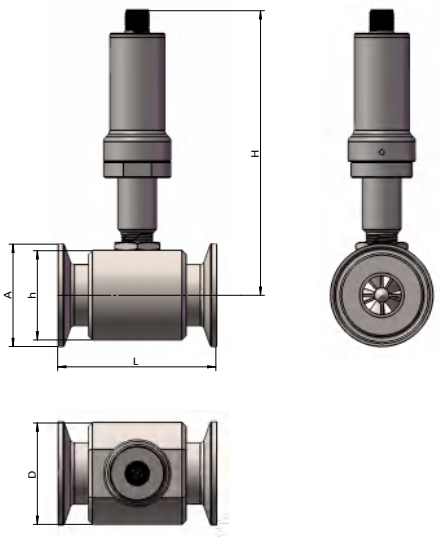
FLOW

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]　FTS300

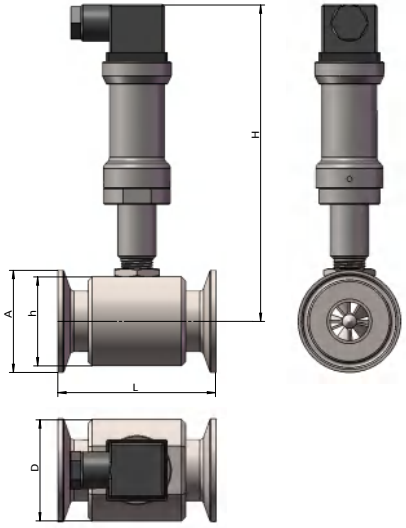
FTS300 脉冲输出 M12X1接插件型



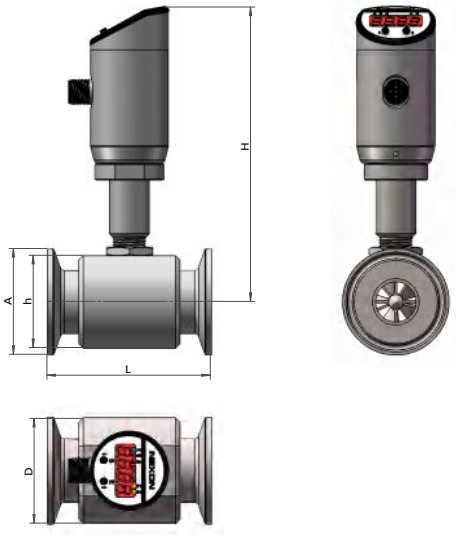
FTS300 模拟输出/频率输出 M12X1接插件型



FTS300 模拟输出/频率输出 电磁阀插头型

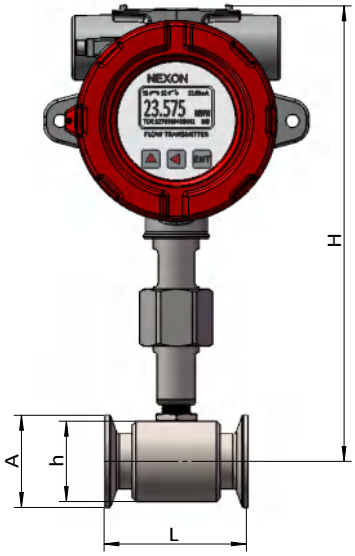


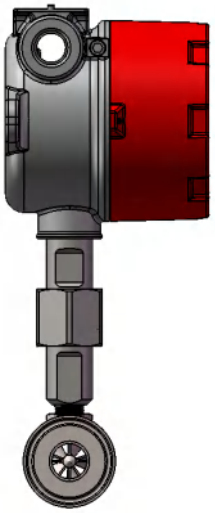
FTS300 DWE 数显型

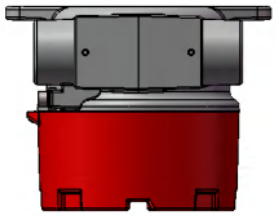


Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FTS300　BT210 防爆数显型







公称直径	A(mm)	L		h		D	
		inch	mm	inch	mm	inch	mm
DN15	25.4	2.50	64	1.06	27	1.30	33
DN20	25.4	2.50	64	1.34	34	1.57	40
DN25	50.5	3.07	78	1.73	44	1.97	50
DN40	50.5	4.72	120	2.36	60	2.60	66
DN50	64	4.72	120	2.83	72	3.07	78

向下续

接上表

电磁阀型模拟输出H		接插件模拟输出H		脉冲输出H		数显型H		防爆型H	
inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm	inch	mm
5.91	150	5.28	134	3.54	90	5.28	134	9.58	243
6.04	153	5.40	137	3.67	93	5.41	137	9.70	246
6.16	157	5.53	140	3.79	96	5.53	141	9.83	250
6.41	163	5.78	147	4.04	103	5.78	147	10.08	256
6.66	169	6.03	153	4.29	109	6.03	153	10.33	262

FLOW

Model Number 选型表

FTS300 : 涡轮流量计

过程连接:
- **TR1:** 25.4卫生卡盘
- **TR2:** 50.5卫生卡盘
- **TR3:** 64.0卫生卡盘

流量计内径:
- **15S :** DN15 过程连接卫生卡盘 25.4
- **15 :** DN15 过程连接卫生卡盘 25.4
- **20 :** DN20 过程连接卫生卡盘 50.5
- **25 :** DN25 过程连接卫生卡盘 50.5
- **32 :** DN32 过程连接卫生卡盘 50.5
- **40 :** DN40 过程连接卫生卡盘 50.5
- **50 :** DN50 过程连接卫生卡盘 64.0

轴承:
- **RL :** 复合轴承

FTS300	TR1	15	RL	C	68L	2

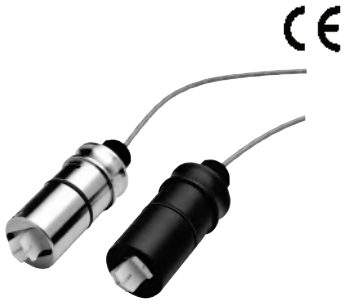
精度 :
- **A :** 0.2% 示值
- **B :** 0.5% 示值
- **C :** 1% 示值
- **S :** 用户约定的精度

测量范围 (详见技术参数) :
- **38L :** 流量上限38L/min
- **68L :** 流量上限68L/min
- **135L :** 流量上限135L/min
- **250L :** 流量上限250L/min
- **500L :** 流量上限500L/min
- **900L :** 流量上限900L/min

量程比（量程比是指量程上限和下限的比值）:
- **1 :** 10:1
- **2 :** 20:1
- **3 :** 30:1

FPW100 – 插入式叶轮流量计

- 经济型流量计
- 一种型号可适用于多种管径
- 只有一个活动部件
- 两种材质触液部件（不锈钢/PVC)
- 测量范围10.6...17700L/Min
- 拆装方便
- 输出可直接接PLC或二次仪表



FPW100流量计包含磁性探测器和一个磁性转子（叶轮），当管道内的介质流动时会驱动转子（叶轮）转动。转子（叶轮）的转速与介质的流速成正比。磁性探测器检测到转子的转速并将其转化为标准工业电信号输出或显示。

Specifications 规格表

测量范围	10.6...17700L/Min
适合管径	DN15...DN200
测量介质	液体
准确度	≤±1.5%量程
耐压	
不锈钢探头	50bar
PVC探头	12bar
供电电压	10...25VDC
电流消耗	≤20mA
输出	PNP / NPN 脉冲可选；3线4...20mA/0...10V可选
电气保护	电源反极性保护， 输出短路保护
环境温度	-20...70℃
介质温度	
不锈钢探头	-25...95℃
PVC探头	-5...70℃
防护等级	IP67(直接附线/M12x1接插件)
材料	
表头外壳	304不锈钢 阳极氧化铝
探头外壳	316不锈钢 / PVC
转子（叶轮）	PVDF
轴/轴承	硬质合金钢/红宝石
出线方式	直接附线4m / M12x1接插件

Applications 应用

- 制药
- 电厂
- 石化
- 水处理
- 游泳池
- 循环水系统

Flow Range 流量范围

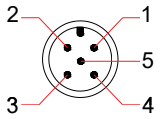
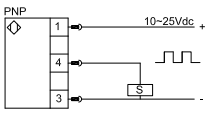
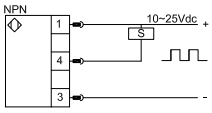
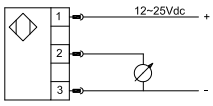
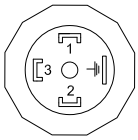
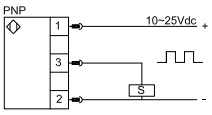
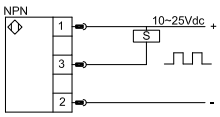
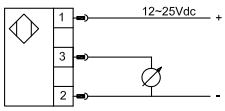
流量值单位 Gal/Min (L/Min)

管径	1/2" (DN15)	3/4" (DN20)	1" (DN25)	1-1/2" (DN40)	2" (DN50)	3" (DN80)	4" (DN100)	6" (DN150)	8" (DN200)
流量 Min	2.8 (10.6)	5 (18.9)	8 (30.3)	19 (71.9)	31 (117)	69 (261)	120 (451)	270 (1020)	468 (1770)
流量 Max	28 (106)	50 (189)	80 (303)	190 (719)	314 (1188)	691 (2615)	1190 (4504)	2700 (10200)	4680 (17700)

注：更精确流量以交货时流量计上所标参数为准

FLOW

Wiring 接线图

连接示意图	PNP 输出	NPN 输出	模拟电流输出
 M12接插件 /直接附线			
 电磁阀插头			

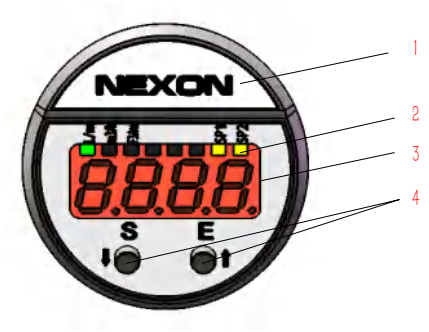
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
脉冲	4	黑色
电源负	3	蓝色

信号	针脚
电源正	1
脉冲	3
电源负	2

DWE Specifications DWE 规格表

供电电压（Us）	12.30VDC (电流输出型), 15...30VDC (电压输出型)
空载电流消耗	25mA(24VDC 供电时)
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN）
额定电流	500mA(24VDC供电时)
电流型模拟输出	
输出类型	3线制4...20mA
负载RA（Ω）	RA≤（Us-3）/0.02
线性度	≤±0.5%量程
电压型模拟输出	
输出类型	三线 0...10V
负载RA（Ω）	RA≥5KΩ
线性度	≤±0.5%量程
准确度	≤±0.5%量程
稳定性（年漂移量）	≤±0.3%量程
环境温度	-40...85℃
显示	4位 红色LED数码管，高8mm
材料	
显示头	锌合金
外壳	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件

Set Panel DWE 数显设定面板



1 – LOGO
2 – 八个状态指示灯
3 – 4位LED显示窗
4 – 设定按键

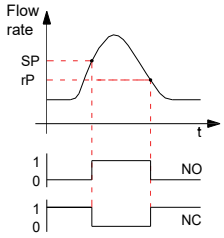
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications DWE 数显功能说明

Hysterisis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当流量值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在流量上升过程中当流量值大于SP时开关输出动作，在流量下降过程中流量值要小于rP1时开关输出才释放。

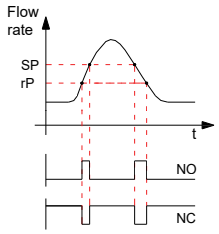
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

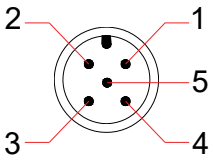
窗口功能可使产品用来监视流量值是否超出一个特定的流量范围。 当流量值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当流量值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。

窗口模式

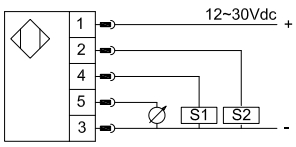
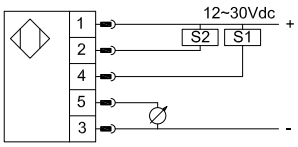


Wiring 接线图 DWE 数显接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



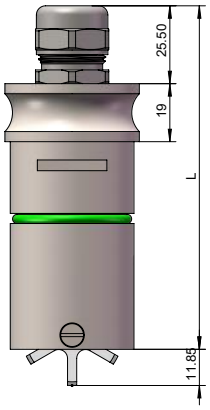
M12接插件

PNP 接法	NPN 接法
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

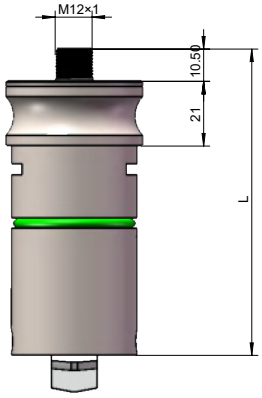
FLOW

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)

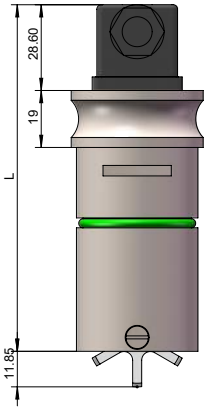
直接出线型

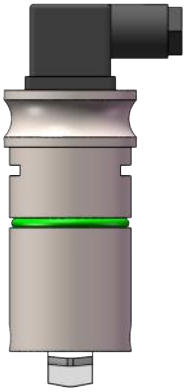


M12X1 接插件型



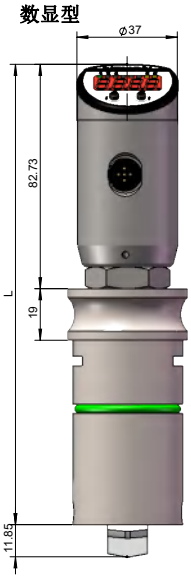
电磁阀型





型号	直接出线型	接插件出线型	电磁阀插头型
管径 DN	L	L	L
1/2"...3" (DN15...DN80)	4.1" (105)	4.1" (105)	4.9" (124.5)
4"...8" (DN100...DN200)	5.1" (130.4)	5.1" (130.4)	5.9" (150)

数显型



管径 DN	L
1/2"...3" (DN15...DN80)	2.67" (67.9)
4"...8" (DN100...DN200)	3.67" (93.3)

Order Code 选型表

FPW :	叶轮流量计
100 :	系列号- 插入式
01 :	DN15...DN80 (1/2"...3")
02 :	DN100...DN200 (4"...8")
S :	探头外壳材质：不锈钢316
P :	探头外壳材质：PVC

FPW	100/	01/	S	S	A	-	-	-

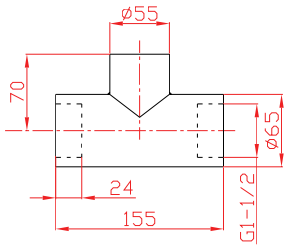
C :	直接附线 （无DWE数显表头）
H :	DIN43650-A 电磁阀插头（无DWE数显表头）
S :	M12 接插件
P :	3线制PNP脉冲输出
N :	3线制NPN脉冲输出
V :	3线制0...10V 电压输出
A :	3线制4...20mA 电流输出
- :	无DWE数显表头
DWE :	带DWE数显表头
T :	累积功能（只用于DWE数显）
B :	批量控制功能（只用于DWE数显）
- :	无此功能
- :	附加项

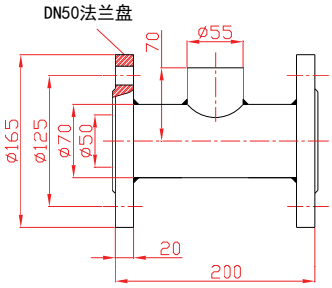
Special Order 支持特殊订制

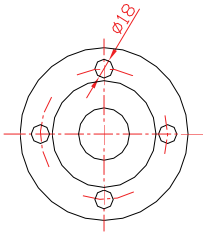
- 由用户提出的其它电气/机械连接相关的变动
- 其它材料的传感器外壳
- 其它材料的转子（叶轮）

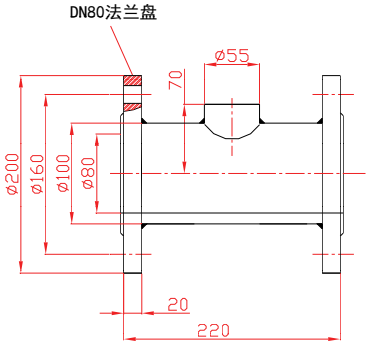
Accessory - Flow Adapter 附件-流量适配器

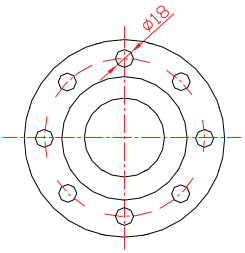
正确使用流量适配器能够保证流量计有一个合适的插入深度，使其发挥最佳测量效果。其它口径适配器可定制。











FLOW

FPS110-活塞式流量监视器(开关)

- 耐高压
- 机械部分与电子部分完全隔离
- 单刀单掷输出(常开)
- 触点容量大
- 内部为全金属结构
- 可选配指针式流量表头
- 开关具有高可靠性和高重复性
- 气液两用型

FPS110活塞式流量开关内部包含一个有精密弹簧支撑的磁性活塞，介质流动会推动活塞向后运动，磁性活塞会触发外置的微动开关或干簧管。

可选配指针式流量表头显示瞬时流量。可选配数字式流量表头显示瞬时流量和累积流量。输出模拟或开关信号。

Specifications规格表

测量介质	液体或气体
重复性	≤±3%量程
耐压	200bar
输出方式	干簧管 SPST(单刀单掷)输出
开关容量	240VAC/110VDC,1.5A
环境温度	-20...70℃
介质温度	-20...70℃
材料	
电子部份外壳	PC
开关外壳	304不锈钢
弹簧	不锈钢
防护等级	IP65
出线方式	电磁阀插头、M12

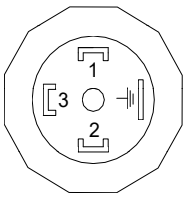
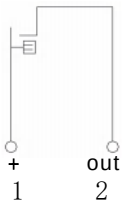
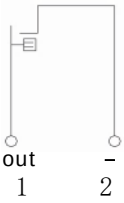
Applications 应用

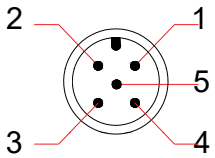
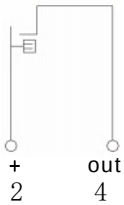
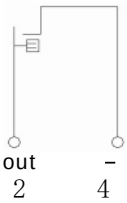
- 液压
- 润滑
- 循环系统

Technical Parameters 技术参数

G内螺纹连接	PN (bar)	最大流量 (水 l/min)	开关点设定范围 (水 l/min)		重量 (KG)
G1/4	200	棕色	1...10		1.4
G3/8	200	蓝色	0.4...4	1...10	1.4
G1/2	200	黑色	0.4...4	2...20	1.3
G3/4	200	白色	3...30	4...40	1.3
G1	200	灰色	4...40	6...60	1.2

Wiring 接线图

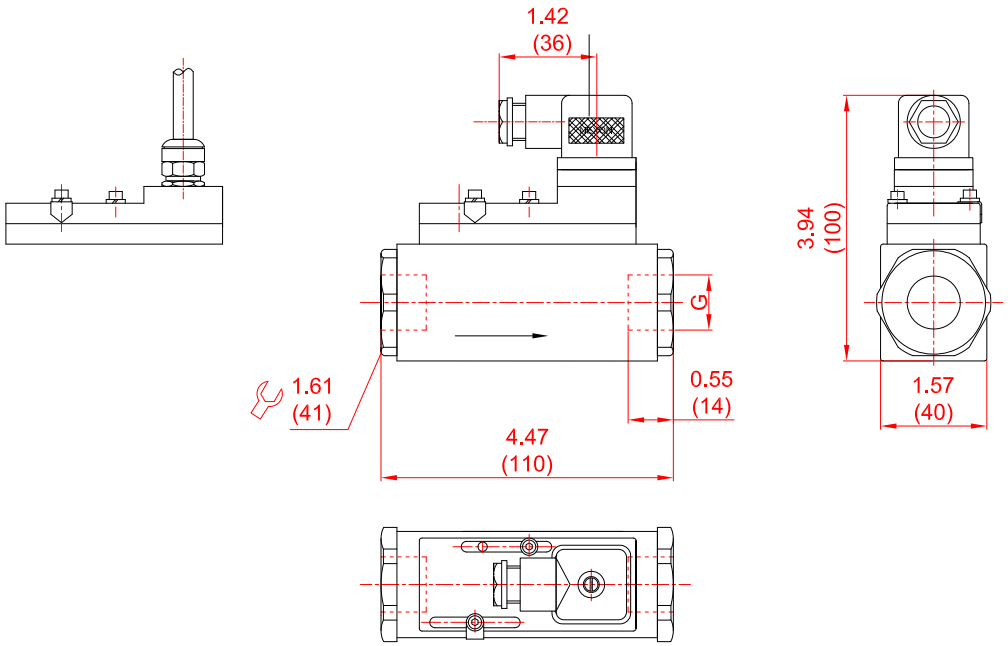
电磁阀连接示意图	PNP输出	NPN输出
		

M12连接示意图	PNP输出	NPN输出
		

针脚	电缆
2	白色
4	黑色

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

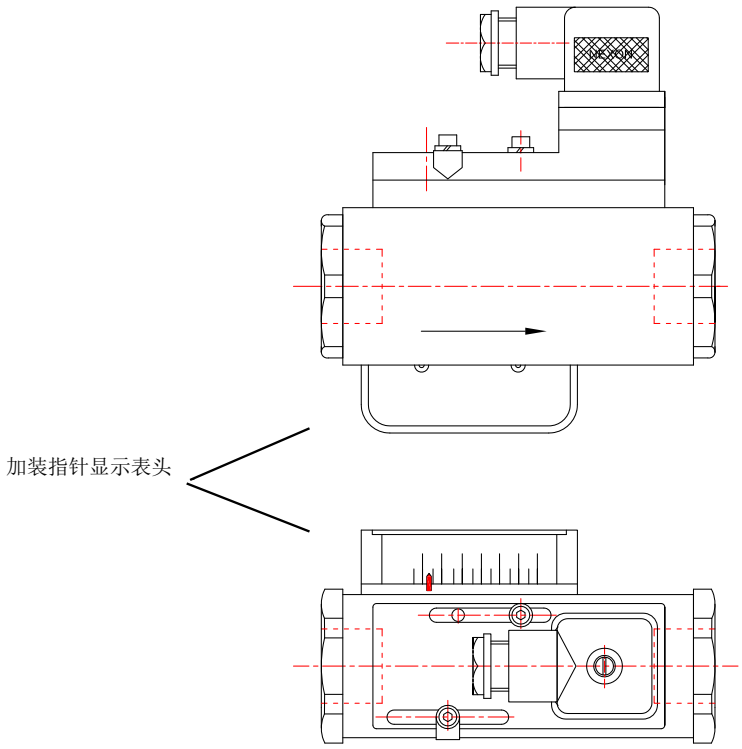
FPS110



FLOW

Dimensions ininches[mm] 尺寸图 inches[mm]

FPS110



Model Number Table 选型表

FPS :	活塞式流量开关
FPSD:	活塞式流量开关+指针显示表头
110 :	系列号
G14 :	接口螺纹：G1/4
G38 :	接口螺纹：G3/8
G12 :	接口螺纹：G1/2
G34 :	接口螺纹：G3/4
G01 :	接口螺纹：G1

FPS	110/	G14	S	0.4-4	S	LED

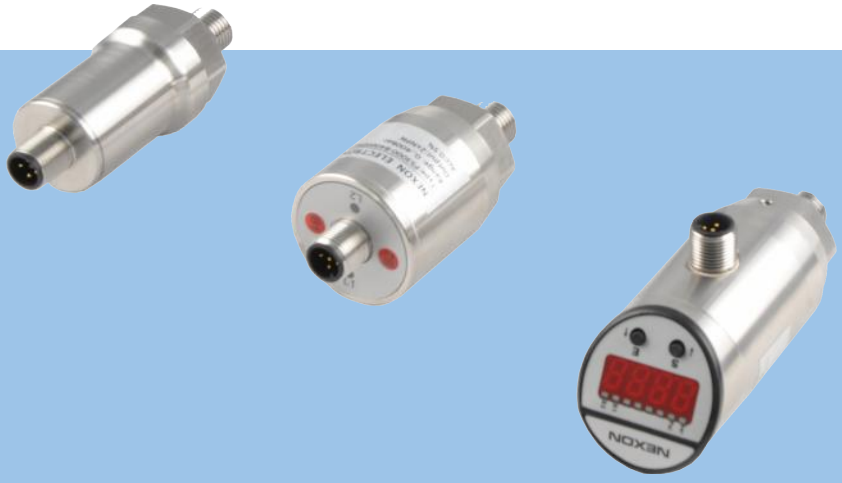
外壳材质
S : 不锈钢304

设定范围: 见参数表

S : M12接插件
H : 电磁阀插头

LED : 带开关指示灯
- : 无此功能

压力产品



Pressure Sensors for Fluid Measuring Technology

2025 catalog cn

压力概述

压力是流体控制技术中的一个核心因素。通过测量压力，系统的基础设定和安装方可顺利进行。而且它对整个系统的监控和诊断至关重要。NEXON压力产品包括电子式压力产品和机械式压力产品。

NEXON提供种类丰富的基于压阻技术的压力传感器产品，该技术依赖于压力引起的陶瓷或金属形变导致的电桥输出值变化。可以用来测量压力值或动态的压力变化。

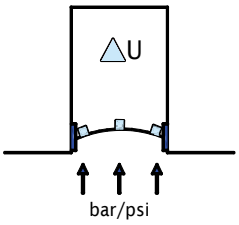
电子产品包括以下种类：
- 数字显示压力传感器
- 压力变送器

机械产品包括以下种类：
- 单刀单掷紧凑型压力开关
- 单刀双掷紧凑型压力开关
- 单刀双掷标准型压力开关

数显压力传感器(Electrical Pressure Transmitter with Digital Display)

基本原理

采用陶瓷厚膜传感器或不锈钢薄膜传感器或扩散硅传感器进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出并显示。



应用

液体或气体介质的压力值测量显示控制输出。

技术参数

- 量程	0...600bar
- 连接	螺纹
- 介质温度	最大85℃
- 压力信号	电流、电压
- 报警信号	PNP或NPN可设定
- 外壳材料	不锈钢、锌合金
- 测量介质	液体或气体

优点

- 结构紧凑
- 测量范围广
- 显示头可330°旋转
- 按键设定
- 高压型可选
- 可选两组开关输出+一组模拟输出
- PNP或NPN输出可设定
- 4...20mA或0...20mA输出可设定
- 1...5V或0...5V输出可设定

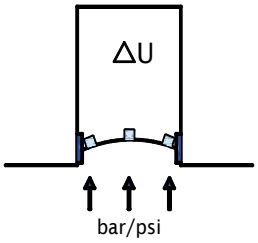
PN3000
数显压力传感器

PN500
经济型数显压力传感器

压力变送器(Pressure Transmitter)

基本原理

采用陶瓷厚膜传感器（低压系列）或不锈钢薄膜传感器（高压系列)进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出并显示。



应用

液体或气体介质的压力值测量输出。

技术参数

- 量程 0...600bar
- 连接 螺纹或法兰
- 介质温度 最大100℃
- 输出信号 电流或电压
- 外壳材料 不锈钢
- 测量介质 液体或气体

优点

- 结构紧凑
- 测量范围广
- 高压型可选
- 4...20mA,0...20mA, 0...5V,1...5V,0...10V, 0.5...4.5V可选

PA1000
小型压力变送器

PA2000
通用型压力变送器

PA500系列-经济型小型压力变送器

- 扩散硅传感器
- 紧凑型设计
- 结构小巧26.5mm直径
- 测量范围0…50bar可选
- 抗强冲击设计
- 2线4..20mA可选；3线0…5V/0.5...4.5V可选

PA500系列采用扩散硅技术进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出。全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。模拟输出类型:各种输出类型和多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications规格表

供电	
电流输出型	10…30VDC
电流消耗	2线式:与输出信号电流一致(4…20mA)
	3线式:＜3mA
电流型模拟输出	
输出类型	2线4…20mA
负载RA(Ω)	RA (Us-10)V/0.02A
线性度	≤±0.5%量程
响应时间	≤10ms
重复性/迟滞	≤±0.1%量程
电压型模拟输出	
输出类型	3线0…5V/0.5...4.5V
负载RA(Ω)	RA≥5K
线性度	≤±0.5%量程
响应时间	≤1ms
重复性/迟滞	≤±0.1%量程
准确度	≤±0.5%fs
稳定性（年漂移量）	≤±0.3%量程
温度	
介质温度	-20…+85℃
环境温度	-20…+85℃
材料	
壳体	304不锈钢，可定制
介质接触部分	304不锈钢，可定制
防护等级	IP67(M12×1接插件）/IP65(电磁阀插头）
出线方式	M12×1接插件/电磁阀插头/直接出线2M
过程连接	G1/4外螺纹ED密封, NPT1/4外螺纹

Applications 应用

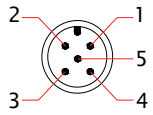
- 机床
- 机械制造
- 泵和压缩机
- 测试台
- 建筑自动化
- 液压和气动

Technical Data 技术参数

压力范围	bar	0.1	0.4	0.6	1	4	6	10	16	25	40	50
最大过载压力		压力范围×2.0										
最小损坏压力		压力范围×5.0										

Wiring 接线图

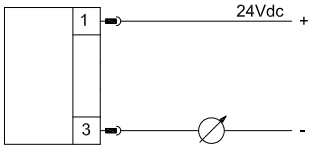
连接示意图	2线式	3线式

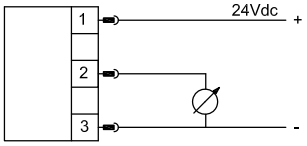


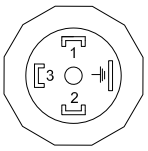
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
*输出	*2	*白色
电源负	3	蓝色

* 仅限于3线型



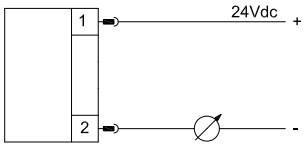


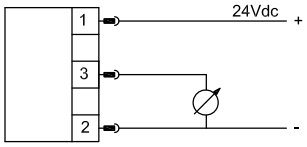


电磁阀插头

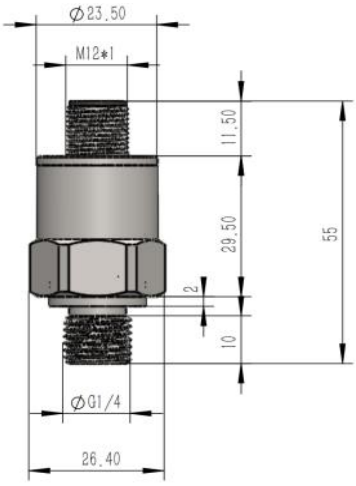
信号	针脚
电源正	1
*输出	*3
电源负	2

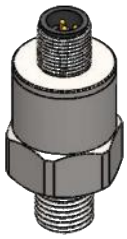
* 仅限于3线型

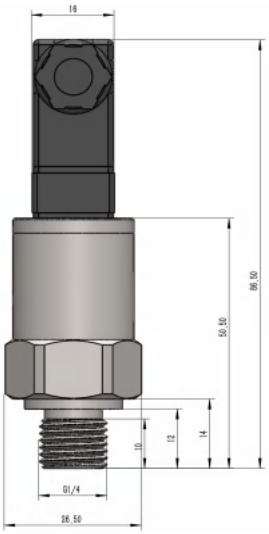




Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)







PRESSURE

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	压力类型	输出类型 mA
PE00001	PA500/B001P0242G14MS	0...1	正压	电流输出 二线制(4...20mA)
PE00004	PA500/B004P0242G14MS	0...4		
PE00006	PA500/B006P0242G14MS	0...6		
PE00010	PA500/B010P0242G14MS	0...10		
PE00016	PA500/B016P0242G14MS	0...16		
PE00025	PA500/B025P0242G14MS	0...25		
PE00040	PA500/B040P0242G14MS	0...40		
PE00050	PA500/B050P0242G14MS	0...50		
PE10001	PA500/B001P0305G14MS	0...1	正压	电压输出 三线制(0...5V)
PE10004	PA500/B004P0305G14MS	0...4		
PE10006	PA500/B006P0305G14MS	0...6		
PE10010	PA500/B010P0305G14MS	0...10		
PE10016	PA500/B016P0305G14MS	0...16		
PE10025	PA500/B025P0305G14MS	0...25		
PE10040	PA500/B040P0305G14MS	0...40		
PE10050	PA500/B050P0305G14MS	0...50		

Model Number Table 选型表

PA : 压力变送器

500 : 系列号-经济型

测量范围 (bar/psi 单位可选) :
B004= 0...4bar; P0058= 0...58psi
B006= 0...6bar; P0087= 0...87psi
B016= 0...16bar; P0230= 0...230psi
B020= 0...20bar; P0290= 0...290psi
B025= 0...25bar; P0362= 0...362psi
B040= 0...40bar; P0600= 0...600psi
B050= 0...50bar; P0725= 0...725psi

PA	500/	B050	P	02	42	G14M	M

P: 正压
02: 2线式
03: 3线式（仅限电压输出型）

输出方式
42: 4...20mA
05: 0...5V
R5 : 0.5-4.5V 比例输出(5V供电)

过程连接
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

M : mini电磁阀插头
S : M12X1接插件
C : 直接出线2M

PRESSURE

PA1000系列 - 小型压力变送器

- 高精度扩散硅传感器
- 紧凑型设计
- 结构小巧23.5mm直径
- 测量范围0...600bar可选
- 抗强冲击设计
- 2线输出

PA1000系列采用扩散硅技术和陶瓷传感器进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出。全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。模拟输出类型：4...20mA,多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

供电	
电流输出型	10...30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4...20mA)
电流型模拟输出	
输出类型	2线4...20mA
负载RA(Ω)	RA (Us-10)V/0.02A
线性度	≤±0.5%量程
响应时间	≤2ms
重复性/迟滞	≤±0.1%量程
准确度	≤±0.5%fs(≤±0.25%fs可选)
稳定性（年漂移量）	≤±0.3%量程
温度	
介质温度	-40...+85℃
环境温度	-40...+85℃
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	304不锈钢
密封	PTFE(SIL,FKM,NBR,EPDM,FEP,FFKM,FVMQ可选)
防护等级	
IP65	测量范围≤50bar/电磁阀插头
IP67	测量范围≥50bar/M12×1接插件
电气连接	M12×1接插件/mini电磁阀插头
过程连接	G1/4外螺纹ED密封, NPT1/4外螺纹

Applications 应用

- 机床
- 机械制造泵
- 和压缩机测
- 试台
- 建筑自动化
- 液压和气动

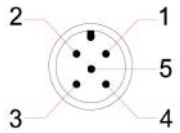
Technical Data 技术参数

压力范围	bar	4	6	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
最大过载压力		压力范围×2.0											
最小损坏压力		压力范围×5.0										<1500bar	

PRESSURE

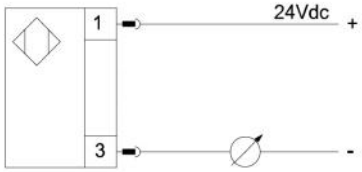
Wiring 接线图

连接示意图	2线式



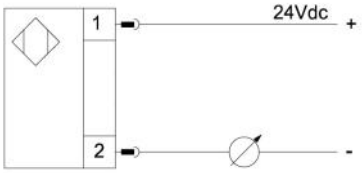
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色

M12接插件

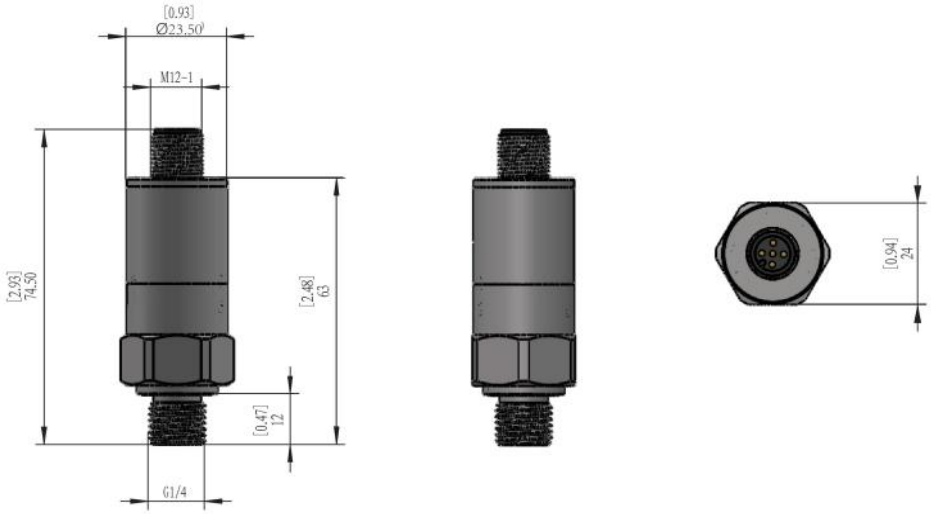


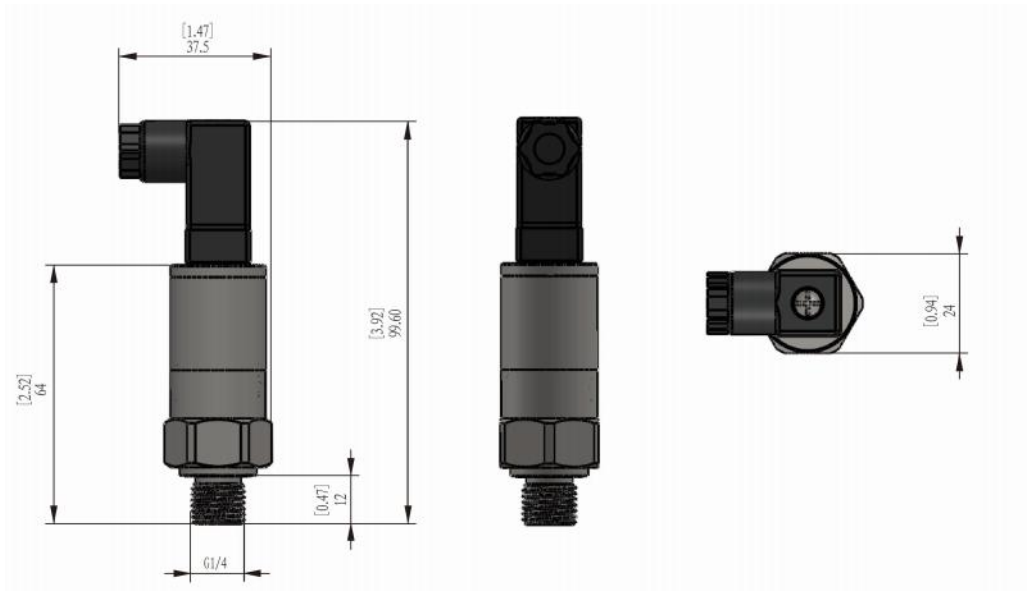
信号	针脚
电源正	1
电源负	2

mini电磁阀插头



Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)





Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	出线方式 Wiring method	量程 Bar	压力类型	输出类型 mA
PA00001	PA1000/B001P0242G14MS	M12×1接插件	0...1	正压	电流输出 二线制(4...20mA)
PA00004	PA1000/B004P0242G14MS		0...4		
PA00006	PA1000/B006P0242G14MS		0...6		
PA00010	PA1000/B010P0242G14MS		0...10		
PA00016	PA1000/B016P0242G14MS		0...16		
PA00025	PA1000/B025P0242G14MS		0...25		
PA00040	PA1000/B040P0242G14MS		0...40		
PA00060	PA1000/B060P0242G14MS		0...60		
PA00100	PA1000/B100P0242G14MS		0...100		
PA00160	PA1000/B160P0242G14MS		0...160		
PA00250	PA1000/B250P0242G14MS		0...250		
PA00400	PA1000/B400P0242G14MS		0...400		
PA00600	PA1000/B600P0242G14MS		0...600		
PA05001	PA1000/B001P0242G14MM	mini电磁阀插头	0...1		
PA05004	PA1000/B004P0242G14MM		0...4		
PA05006	PA1000/B006P0242G14MM		0...6		
PA05010	PA1000/B010P0242G14MM		0...10		
PA05016	PA1000/B016P0242G14MM		0...16		
PA05025	PA1000/B025P0242G14MM		0...25		
PA05040	PA1000/B040P0242G14MM		0...40		
PA05060	PA1000/B060P0242G14MM		0...60		
PA05100	PA1000/B100P0242G14MM		0...100		
PA05160	PA1000/B160P0242G14MM		0...160		
PA05250	PA1000/B250P0242G14MM		0...250		
PA05400	PA1000/B400P0242G14MM		0...400		
PA05600	PA1000/B600P0242G14MM		0...600		

Model Number Table 选型表

PA : 压力变送器

1000 : 系列号-小型

测量范围 (bar/psi 单位可选) :

B004= 0...4bar; P0058= 0...58psi
B006= 0...6bar; P0087= 0...87psi
B016= 0...16bar; P0230= 0...230psi
B020= 0...20bar; P0290= 0...290psi
B025= 0...25bar; P0362= 0...362psi
B040= 0...40bar; P0600= 0...600psi
B060= 0...60bar; P0900= 0...900psi
B100= 0...100bar; P1500= 0...1500psi
B160= 0...160bar; P2300= 0...2300psi
B250= 0...250bar; P3600= 0...3600psi
B400= 0...400bar; P6000= 0...6000psi
B600= 0...600bar; P8700= 0...8700psi

PA	1000/	B100	P	02	42	G14M	M	/

P: 正压

02: 2线式
03: 3 线式

42: 4...20mA
05 : 0...5V
01 : 0...10V
R5: 0.5-4.5V 比例输出(5V供电)

过程连接
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

M : mini电磁阀插头
S : M12X1 接插件

保留位

PRESSURE

PA1500系列 - 小型坚固型压力变送器

- 不锈钢薄膜传感器
- 全不锈钢结构小巧直径22mm
- 测量范围 0…2000bar可选
- 不锈钢测量元件，内部全焊接密封，无O型圈
- 抗强冲击设计
- 2线式4-20mA输出
- 高精度可达0.5%FS
- 宽工作温度范围 -40-125℃

PA1500系列采用溅射薄膜技术，专为液压机械、工程机械设计。全金属外壳，耐液压冲击、宽温度范围使得该系列产品能够被用于各种恶劣的工作场景。各种输出类型和多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

供电电压	
电流输出型	10…30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4…20mA)
2线电流型模拟输出	
输出类型	2线4…20mA
负载RA(Ω)	RA(Us-10)V/0.02A
线性度	≤±0.25%量程
电压型模拟输出	
输出类型	3线0…5V/1…5V/0…10V/0.5…4.5V等可选
负载RA(Ω)	RA≥5K
线性度	≤±0.25%量程
准确度	≤±0.5%F.S.;≤±0.25%F.S.可选
稳定性（年漂移量）	≤±0.2%量程
温度	
介质温度	-40…+125℃
环境温度	-20…+85℃
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	304不锈钢
防护等级	IP67(M12×1接插件）
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G1/4外螺纹ED密封, NPT1/4外螺纹

Applications 应用

- 液压和气动
- 工程机械
- 机械制造
- 泵和压缩机
- 测试台
- 建筑自动化

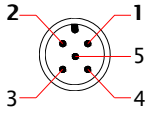
Technical Data 技术参数

压力范围	bar	60	100	160	250	400	600	700	800	1000
最大过载压力		压力范围×2.0（可选压力范围×4.0）						压力范围×2.0		
最小损坏压力		压力范围×5.0（可选压力范围×6.0）				压力范围×3.0				1500bar

Wiring 接线图

连接示意图

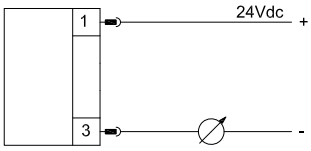
连接示意图	2线式	3线式

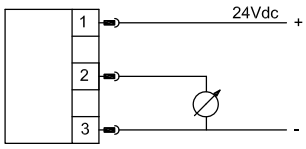


信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
*输出	*2	*白色
电源负	3	蓝色

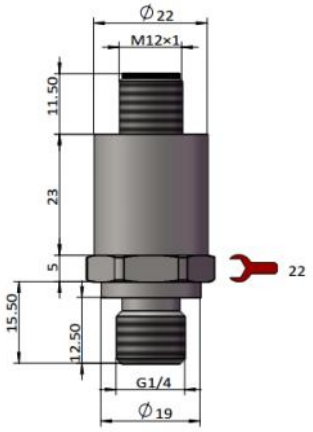
M12接插件

* 仅限于3线型





Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Special Order 特殊定制

- 用户指定的压力范围
- G1/2, NPT1/2过程连接
- 用户提出的其它电气，机械连接

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	过程连接 G/M外螺纹	输出类型 mA/V
PC00060	PA1500/B060P0242G14MS	0...60	G1/4	电流输出 二线制(4...20mA)
PC00100	PA1500/B100P0242G14MS	0...100		
PC00160	PA1500/B160P0242G14MS	0...160		
PC00250	PA1500/B250P0242G14MS	0...250		
PC00400	PA1500/B400P0242G14MS	0...400		
PC00600	PA1500/B600P0242G14MS	0...600		
PC20A00	PA1500/B1000P0242G14MS	0...1000	M20×1.5	
PC20Z00	PA1500/B2000P0242G14MS	0...2000		
PC01060	PA1500/B060P0305G14MS	0...60	G1/4	电压输出 三线制(0...5V)
PC01100	PA1500/B100P0305G14MS	0...100		
PC01160	PA1500/B160P0305G14MS	0...160		
PC01250	PA1500/B250P0305G14MS	0...250		
PC01400	PA1500/B400P0305G14MS	0...400		
PC01600	PA1500/B600P0305G14MS	0...600		
PC21A00	PA1500/B1000P0305G14MS	0...1000	M20×1.5	
PC21Z00	PA1500/B2000P0305G14MS	0...2000		

Model Number Table 选型表

PA : 压力变送器

1500 系列号-小型溅射薄膜传感器

测量范围 (bar/psi 单位可选)

B060=0...60bar; P0900=0...900psi
B100= 0...100bar; P1500= 0...1500psi
B160= 0...160bar; P2300= 0...2300psi
B250= 0...250bar; P3600= 0...3600psi
B400= 0...400bar; P6000= 0...6000psi
B600= 0...600bar; P8700= 0...8700psi
B700= 0...700bar; P10150= 0...10150psi
B800= 0...800bar; P11600= 0...11600psi
B1000= 0...1000bar; P14500= 0...14500psi

PA	1500/	B100	P	02	42	G14M	S	/

P: 正压

02: 2线式
03: 3线式（仅限电压输出型）

输出方式
42: 4...20mA
10: 0...10V
05: 0...5V
15: 1...5V
R5: 0.5-4.5V 比例输出(5V供电)

过程连接
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

S : M12x1接插件

保留位

PRESSURE

PA2000系列 – 通用型压力变送器

- 高稳定型扩散硅传感器
- 标准27mm直径
- 测量范围0...800bar
- 多种输出方式可选
- 304不锈钢触液部件
- 抗腐蚀型可选
- 0.25%F.S精度

PA2000系列采用扩散硅技术进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出。全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。多种模拟输出类型可选:4...20mA,0...5V。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

供电电压	
电流输出型	10...30VDC
电压输出型	14...30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4...20mA)
3线式	≤22mA
2线电流型模拟输出	
输出类型	2线4...20mA
负载RA(Ω)	RA≤(US-10)V/0.02A
线性度	≤±0.25%量程
电压型模拟输出	
输出类型	3线0...5V/1...5V/0...10V/0.5...4.5V等可选
负载RA(Ω)	≤±0.25%量程
线性度	RA≥5K
准确度	≤±0.25%fs(≤±0.5%fs；≤±0.1%fs可选)
稳定性（年漂移量）	≤±0.2%量程
温度	
介质温度	-40...85℃
环境温度	-40...85℃
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	304不锈钢
密封	FKM(NBR,PTFE,EPDM,FEP,FFKM,FVMQ可选)
防护等级	IP65(电磁阀插头)/IP67(M12×1接插件)
IP65	测量范围≤50bar/电磁阀插头
IP67	测量范围≥50bar/M12x1接插件
出线方式	M12×1接插件/电磁阀插头
过程连接	G1/4外螺纹ED密封, G1/4内螺纹, NPT1/4外螺纹

Applications 应用

- 液压和气动
- 智能传感控制器
- 机械制造
- 泵和压缩机
- 测试台
- 建筑自动化

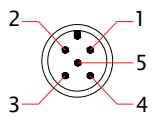
Technical Data 技术参数

压力范围	bar	<0.1	1	2	5	10	16	25	60	100	160	250	400	≥600
最大过载压力		×2	×5			×3			×2			×1.5		×1.3
最小损坏压力		×3	X6			×4			×3			×2		×1.6

*四倍过载产品(破坏压力默认为6倍）选型方式：在基本型号选完时尾缀加 /HP

Wiring 接线图

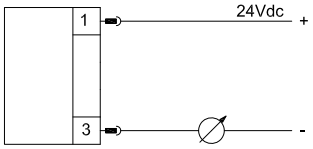
连接示意图	2线式	3线式

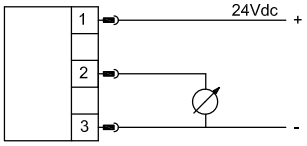


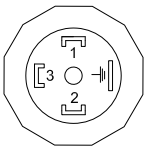
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
*输出	*2	*白色
电源负	3	蓝色

* 仅限于3线型



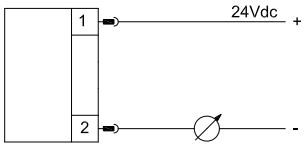


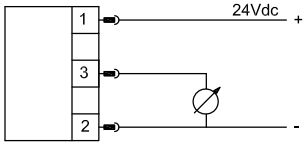


电磁阀插头

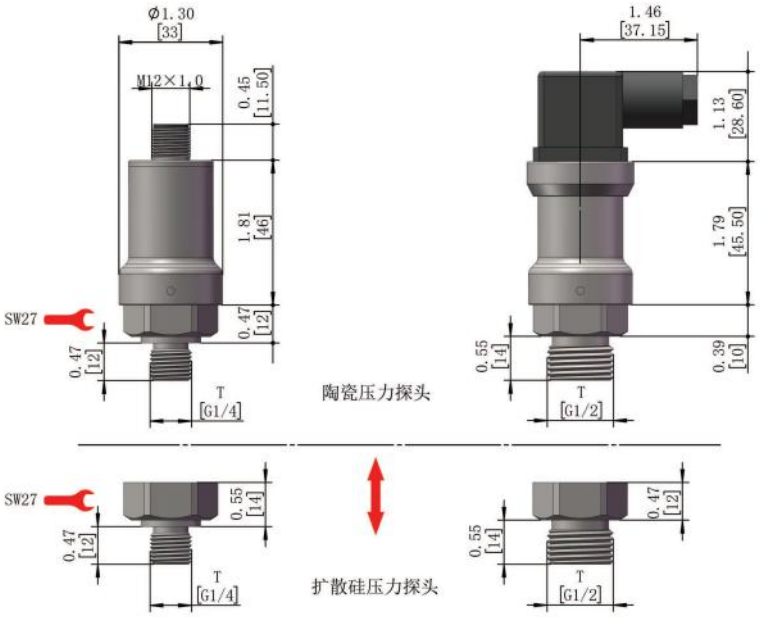
信号	针脚
电源正	1
*输出	*3
电源负	2

* 仅限于3线型





Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	压力类型 N/P/A	输出类型 mA/V
PB00N01	PA2000/B001N02/42-SBG14MS	-1...1	负压N	电流输出 二线制（4...20mA)
PB00N04	PA2000/B004N02/42-SBG14MS	-1...4		
PB00N06	PA2000/B006N02/42-SBG14MS	-1...6		
PB00N10	PA2000/B010N02/42-SBG14MS	-1...10		
PB00N16	PA2000/B016N02/42-SBG14MS	-1...16		
PB00N25	PA2000/B025N02/42-SBG14MS	-1...25		
PB000,25	PA2000/B000.25P02/42-SBG14MS	0...0.25	正压P	
PB0000,5	PA2000/B000.5P02/42-SBG14MS	0...0.5		
PB00001	PA2000/B001P02/42-SBG14MS	0...1		
PB00004	PA2000/B004P02/42-SBG14MS	0...4		
PB00006	PA2000/B006P02/42-SBG14MS	0...6		
PB00010	PA2000/B010P02/42-SBG14MS	0...10		
PB00016	PA2000/B016P02/42-SBG14MS	0...16		
PB00025	PA2000/B025P02/42-SBG14MS	0...25		
PB00040	PA2000/B040P02/42-SBG14MS	0...40		
PB00060	PA2000/B060P02/42-SBG14MS	0...60		
PB00100	PA2000/B100P02/42-SBG14MS	0...100		
PB00160	PA2000/B160P02/42-SBG14MS	0...160		
PB00250	PA2000/B250P02/42-SBG14MS	0...250		
PB00400	PA2000/B400P02/42-SBG14MS	0...400		
PB00600	PA2000/B600P02/42-SBG14MS	0...600		
PB00800	PA2000/B800P02/42-SBG14MS	0...800		
PB00A01	PA2000/B001A02/42-SBG14MS	0...1	绝压A	
PB00A02	PA2000/B002A02/42-SBG14MS	0...2		
PB00A04	PA2000/B004A02/42-SBG14MS	0...4		
PB00A06	PA2000/B006A02/42-SBG14MS	0...6		
PB00A10	PA2000/B010A02/42-SBG14MS	0...10		
PB00A16	PA2000/B016A02/42-SBG14MS	0...16		
PB00A25	PA2000/B025A02/42-SBG14MS	0...25		
PB00A50	PA2000/B050A02/42-SBG14MS	0...50		

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	压力类型 N/P/A	输出类型 mA/V
PB01N01	PA2000/B001N03/05-SBG14MS	-1...1	负压N	电压输出 三线制（0...5V）
PB01N04	PA2000/B004N03/05-SBG14MS	-1...4		
PB01N06	PA2000/B006N03/05-SBG14MS	-1...6		
PB01N10	PA2000/B010N03/05-SBG14MS	-1...10		
PB01N16	PA2000/B016N03/05-SBG14MS	-1...16		
PB01N25	PA2000/B025N03/05-SBG14MS	-1...25		
PB0100,25	PA2000/B000.25P03/05-SBG14MS	0...0.25	正压P	
PB0100,5	PA2000/B000.5P03/05-SBG14MS	0...0.5		
PB01001	PA2000/B001P03/05-SBG14MS	0...1		
PB01004	PA2000/B004P03/05-SBG14MS	0...4		
PB01006	PA2000/B006P03/05-SBG14MS	0...6		
PB01010	PA2000/B010P03/05-SBG14MS	0...10		
PB01016	PA2000/B016P03/05-SBG14MS	0...16		
PB01025	PA2000/B025P03/05-SBG14MS	0...25		
PB01040	PA2000/B040P03/05-SBG14MS	0...40		
PB01060	PA2000/B060P03/05-SBG14MS	0...60		
PB01100	PA2000/B100P03/05-SBG14MS	0...100		
PB01160	PA2000/B160P03/05-SBG14MS	0...160		
PB01250	PA2000/B250P03/05-SBG14MS	0...250		
PB01400	PA2000/B400P03/05-SBG14MS	0...400		
PB01600	PA2000/B600P03/05-SBG14MS	0...600		
PB01800	PA2000/B800P03/05-SBG14MS	0...800		
PB01A01	PA2000/B001A03/05-SBG14MS	0...1	绝压B	
PB01A02	PA2000/B002A03/05-SBG14MS	0...2		
PB01A04	PA2000/B004A03/05-SBG14MS	0...4		
PB01A06	PA2000/B006A03/05-SBG14MS	0...6		
PB01A10	PA2000/B010A03/05-SBG14MS	0...10		
PB01A16	PA2000/B016A03/05-SBG14MS	0...16		
PB01A25	PA2000/B025A03/05-SBG14MS	0...25		
PB01A50	PA2000/B050A03/05-SBG14MS	0...50		

Model Number Table 选型表

PA : 压力变送器

2000 : 系列号-标准型

测量范围 (bar/psi 单位可选) :

B00.1= 0...0.1bar ; P01.45= 0...1.45psi
B00.25= 0...0.25bar; P03.7= 0...3.7psi
B00.4= 0...0.4bar; P05.8= 0...5.8psi
B00.6= 0...0.6bar; P09= 0...9psi
B001= 0...1bar (负压型 -1...1bar); P0015= 0...15psi (负压型 -15...15psi)
B002= 0...2bar (负压型 -1...2bar); P0030= 0...30psi (负压型 -15...30psi)
B005= 0...5bar (负压型 -1...5bar); P0075= 0...75psi (负压型 -15...75psi)
B010= 0...10bar (负压型 -1...10bar); P0145= 0...145psi (负压型 -15...145psi)
B016= 0...16bar (负压型 -1...16bar); P0230= 0...230psi (负压型 -15...230psi)
B025= 0...25bar (负压型 -1...25bar); P0370= 0...370psi (负压型 -15...370psi)
B060= 0...60bar; P0900= 0...900psi
B100= 0...100bar; P1500= 0...1500psi
B160= 0...160bar; P2300= 0...2300psi
B250= 0...250bar; P3600= 0...3600psi
B400= 0...400bar; P6000= 0...6000psi
B600= 0...600bar; P9000= 0...9000psi

P : 正压
N : 负压
A : 绝压

PA	2000/	B100	P	02/	42	-	S	C	G14M	S	/

02 : 2线式
03 : 3线式

42 : 4...20mA (2线或3线)
02 : 0...20mA (仅限3线式)
05 : 0...5V (仅限3线式)
15 : 1...5V (仅限3线式)
01 : 0...10V (仅限3线式)
R5 : 0.5-4.5V 比例输出(5V供电)

HT : HART 协议(仅限2线4...20mA)
- : 无

S : 触液部分材质不锈钢304

A : 准确度0.1% f.s.(仅限1bar以上)
B : 准确度0.25% f.s.
C : 准确度0.5% f.s.

过程连接
G14F : G1/4内螺纹
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

S : M12X1 接插件
H : 电磁阀插头

保留位

Special Order 特殊定制

- 用户指定的压力范围, 耐压范围
- 用于粘性介质的齐平膜安装方式
- 加装用于高温介质的散热器
- G1/2, NPT1/2过程连接, 食品卫生级法兰连接, 用户提出的其它电气/机械连接

PI2000 – 防爆型压力变送器

- 扩散硅技术，标准66mm直径
- 测量范围0…600bar
- 多种连接方式可选
- 不锈钢触液部件
- 本安防爆认证
- 0.25%F.S精度

PI2000系列本安防爆压力变送器是采用陶瓷/扩散硅传感器进行压力测量，信号由后部处理电路。处理后转换成标准工业电信号输出并显示。全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

供电	
电流输出型	12…32VDC
电流输出	2线4…20mA
准确度	≤±0.5%fs,≤±0.25%fs,≤±0.1%fs
反向保护	有
温度	
介质温度	-40…+80℃
环境温度	-40…+60℃
材料	
壳体	304/316不锈钢,PFA
介质接触部分	304/316不锈钢
防爆等级	Ex ia IIC T6 Ga
本安参数	Ui=28Vdc, Ii=93mA, Pi=0.65W, Ci=10nF, Li=0mH
防爆关联设备	安全栅
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	多种可选，详见选型表

Applications 应用

- 液压和气动
- 智能传感控制器
- 机械制造
- 泵和压缩机
- 测试台
- 建筑自动化

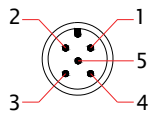
Technical Data 技术参数

压力范围	bar	<0.1	1	2	5	10	16	25	60	100	160	250	400	≥600
最大过载压力		×2	×5			×3			×2			×1.5		×1.3
最小损坏压力		×3	X6			×4			×3			×2		×1.6

*四倍过载产品(破坏压力默认为6倍）选型方式：在基本型号选完时尾缀加 /HP

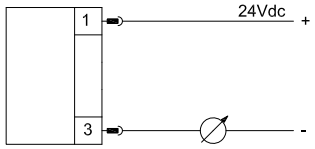
Wiring 接线图

连接示意图	2线式

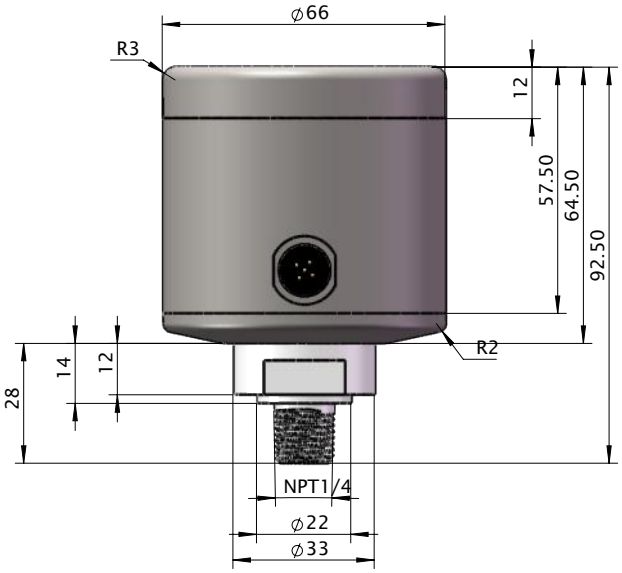


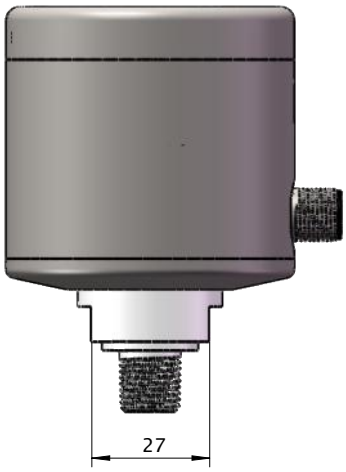
M12接插件

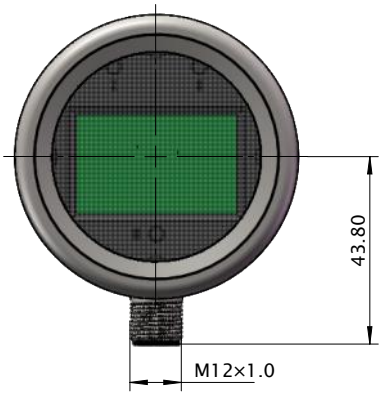
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色



Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)







Model Number Table 选型表

PI2000 : 本安防爆型压力变送器

测量范围 (bar/psi 单位可选) :

B00.1= 0...0.1bar ; P01.45= 0...1.45psi
B00.25= 0...0.25bar; P03.7= 0...3.7psi
B00.4= 0...0.4bar; P05.8= 0...5.8psi
B00.6= 0...0.6bar; P09= 0...9psi
B001= 0...1bar (负压型 -1...1bar); P0015= 0...15psi (负压型 -15...15psi)
B002= 0...2bar (负压型 -1...2bar); P0030= 0...30psi (负压型 -15...30psi)
B005= 0...5bar (负压型 -1...5bar); P0075= 0...75psi (负压型 -15...75psi)
B010= 0...10bar (负压型 -1...10bar); P0145= 0...145psi (负压型 -15...145psi)
B016= 0...16bar (负压型 -1...16bar); P0230= 0...230psi (负压型 -15...230psi)
B025= 0...25bar (负压型 -1...25bar); P0370= 0...370psi (负压型 -15...370psi)
B060= 0...60bar; P0900= 0...900psi
B100= 0...100bar; P1500= 0...1500psi
B160= 0...160bar; P2300= 0...2300psi
B250= 0...250bar; P3600= 0...3600psi
B400= 0...400bar; P6000= 0...6000psi
B600= 0...600bar; P9000= 0...9000psi

P : 正压
N : 负压
A : 绝压

PI2000/	B100	P	02/	420	-	S	C	G14M	S	/

02 : 2线式
03 : 3线式

42 : 4...20mA
R5 : 0.5-4.5V 比例输出(5V供电)

HT : HART 协议(仅限2线4...20mA)
- : 无

S : 探头外壳材质不锈钢304
L : 探头外壳材质不锈钢316L
P : 探头外壳材质不锈钢PFA

A: 准确度0.1% f.s.（仅限1bar以上）
B : 准确度0.25% f.s.
C: 准确度0.5% f.s.

过程连接

M20 : M20×1.5 外螺纹
G14M : G1/4外螺纹
G12M : G1/2外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹
N12M : NPT1/2外螺纹

S : M12X1 接插件

保留位

Special Order 特殊定制

- 用户指定的压力范围, 耐压范围
- 用于粘性介质的齐平膜安装方式
- 加装用于高温介质的散热器
- G1/2, NPT1/2过程连接, 食品卫生级法兰连接，用户提出的其它电气/机械连接

PAF100 - 卫生型压力变送器

- 紧凑型设计
- 耐高压设计
- 测量范围从0...25bar(正压)
- 抗强冲击设计
- 准确度0.25%f.s

PAF100系列不锈钢薄膜传感器（>10bar）进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出。全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。

Specifications 规格表

供电电压	
电流输出型	10...30VDC
电流消耗	与输出信号电流一致(4...20mA)
电流型模拟输出	
输出类型	4...20mA
负载RA(Ω)	RA ≤(Us-10)V/0.02A
线性度	≤±0.25%量程
准确度	≤±0.5%fs（0.25%f.s.可选）
稳定性（年漂移量）	≤±0.2%量程
温度	
介质温度	-40...150℃
环境温度	-30...85℃
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316不锈钢
防护等级	IP65
出线方式	电磁阀插头, M12×1接插件
过程连接	卫生卡盘50.5mm、64mm

Applications 应用

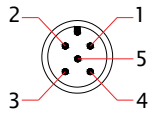
- 食品
- 酿造
- 医药工业

Technical Data 技术参数

压力范围	bar	<0.1	0.1	0.25	0.4	0.6	1	4	6	10	16	25
	psi	1.5	1.45	3.62	5.8	8.7	14.5	58	87	145	230	370
最大过载压力		×2	×5				×4			×3		
最小损坏压力		×3	X6				X5			×4		

Wiring 接线图

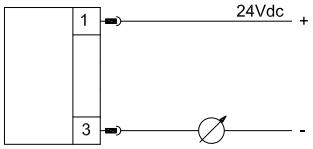
连接示意图	2线式	3线式

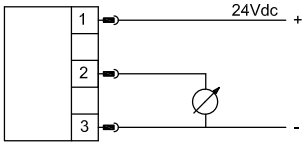


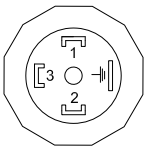
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
*输出	*2	*白色
电源负	3	蓝色

* 仅限于3线型



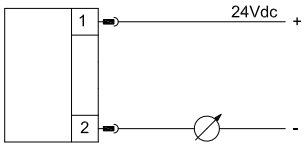


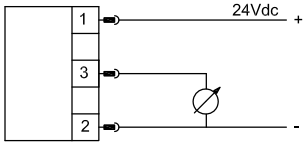


电磁阀插头

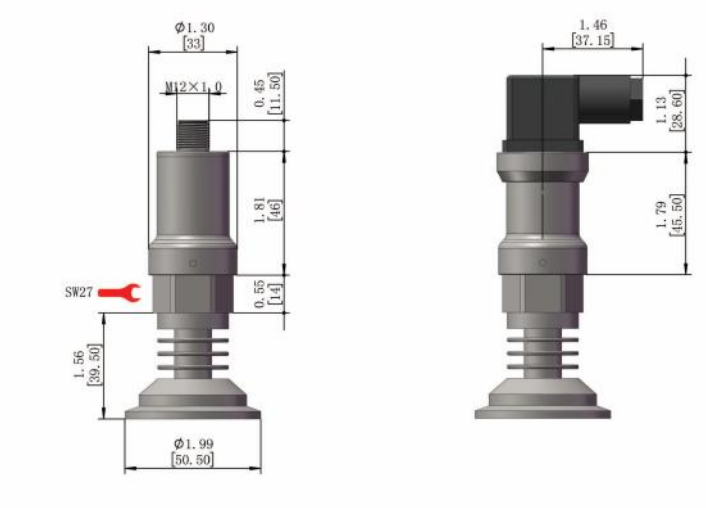
信号	针脚
电源正	1
*输出	*3
电源负	2

* 仅限于3线型





Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

***推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！**

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	量程 Bar	输出类型 mA
PF000,1	PAF100/B00.1P0242-BT1H/	0...0.1	电流模拟输出 4...20mA
PF000,3	PAF100/B00.3P0242-BT1H/	0...0.3	
PF000,5	PAF100/B00.5P0242-BT1H/	0...0.5	
PF0001	PAF100/B001P0242-BT1H/	0...1	
PF0003	PAF100/B003P0242-BT1H/	0...3	
PF0005	PAF100/B005P0242-BT1H/	0...5	
PF0006	PAF100/B006P0242-BT1H/	0...6	
PF0010	PAF100/B010P0242-BT1H/	0...10	
PF0016	PAF100/B016P0242-BT1H/	0...16	
PF0025	PAF100/B025P0242-BT1H/	0...25	

Model Number Table 选型表

PAF :	卫生型压力变送器
100 :	系列号-标准型
测量范围 (bar/psi 单位可选) :	B00.1= 0...0.1bar ; P01.45= 0...1.45psi
	B00.25= 0...0.25bar; P03.62= 0...3.62psi
	B00.4= 0...0.4bar; P05.8= 0...5.8psi
	B00.6= 0...0.6bar; P08.7= 0...8.7psi
	B001= 0...1bar (负压型 -1...1bar);P0014.5= 0...14.5psi (负压型 -14.5...14.5psi)
	B004= 0...4bar (负压型 -1...4bar);P0058= 0...58psi (负压型 -14.5...58psi)
	B006= 0...6bar (负压型 -1...6bar);P0087= 0...87psi (负压型 -14.5...87psi)
	B010= 0...10bar (负压型 -1...10bar);P0145= 0...145psi (负压型 -14.5...145psi)
	B016= 0...16bar (负压型 -1...16bar);P0230= 0...230psi (负压型 -14.5...230psi)
	B025= 0...25bar (负压型 -1...25bar);P0370= 0...370psi (负压型 -14.5...370psi)
P :	正压
N :	负压
A :	绝压

PAF	100/	B010	P	02	42	HT	A	T1	H	/

02 :	2线式
03 :	3线式
42 :	4...20mA (2线或3线)
02 :	0...20mA (仅限3线式)
05 :	0...5V (仅限3线式)
15 :	1...5V (仅限3线式)
01 :	0...10V (仅限3线式)
R5 :	0.5-4.5V 比例输出(5V供电)
HT :	HART 协议(仅限2线4...20mA)
— :	无
A :	准确度0.25% f.s.
B :	准确度0.5% f.s.
过程连接	
T1 :	卡箍连接DIN 32676，直径50.5mm
T2 :	卡箍连接DIN 32676，直径64mm
H :	电磁阀插头
S :	M12X1 接插件
保留位	

Special Order 特殊定制

- 用户指定的压力范围
- 食品卫生级法兰连接
- 用于粘性介质的齐平膜安装方式
- 加装用于高温介质的散热器
- 用户提出的其它电气，机械连接

PN500系列-经济型数字显示压力传感器

- 耐高压设计
- 测量范围从0...1bar到0...800bar
- 全金属外壳，4位LED数字显示
- PNP/NPN可选择
- 4..20mA/0...20mA可设置；1...5V/0...5V可设置
- 显示头可旋转

PN500系列采用扩散硅传感器进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换标准工业电信号输出并显示。全金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

Specifications 规格表

供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	最大30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	PNP,NPN,推挽式(兼容PNP及NPN)可选，常开常闭可设定
输出电流	<100mA
响应时间	<20ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.25%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 0...20mA/4...20mA 可设置
负载RA	RA≤0.5KΩ
电压型模拟输出	
输出类型	三线 0...5V/1...5V 可设置
负载RA	RA>10KΩ
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED，8位LED排指示状态及单位
显示范围	-1999...9999
准确度	≤±0.25% fs
稳定性（年漂移量）	≤±0.3%量程
温度	
介质温度	-40...+85℃
环境温度	-20...+85℃
材料	
表头外壳	304不锈钢，可定制
壳体	304不锈钢，可定制
介质接触部分	304不锈钢, 316不锈钢可选
密封	FKM(NBR,PTFE,EPDM,FEP,FFKM,FVMQ可选)
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G螺纹，NPT螺纹

Applications 应用

- 液压和气动
- 机床
- 泵和压缩机
- 机械制造
- 真空技术应用

Technical Data 技术参数

压力范围	bar	1	2	5	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600	800
	psi	15	30	75	145	230	370	580	900	1500	2300	3600	6000	9000	12000
最大过载压力		×5			×3			×2				×1.5		×1.3	
最小损坏压力		×6			×4			×3				×2		×1.6	

Set Panel设定面板

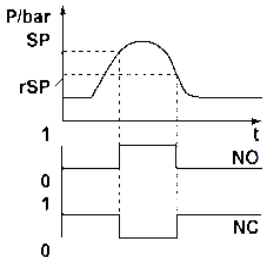
1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

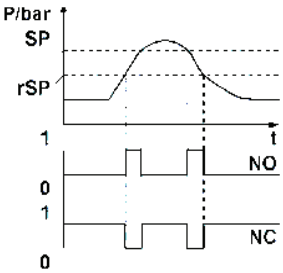
Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当压力值在设定点附近波动时保持开关输出稳定 在压力上升过程中当压力值大于SP1时开关输出动作，在压力下降过程中压力值要小于rP1时开关输出才释放。



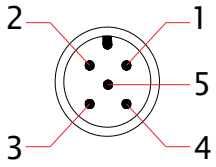
Window Mode 窗口模式

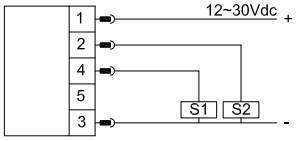
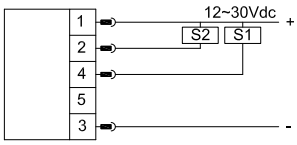
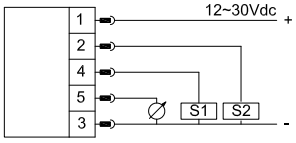
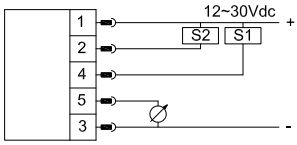
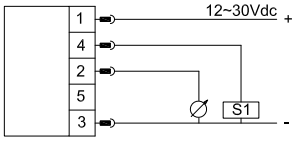
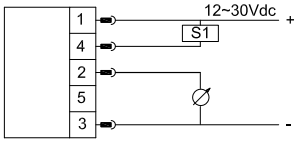
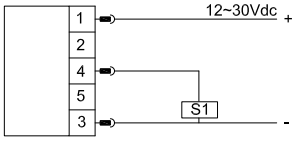
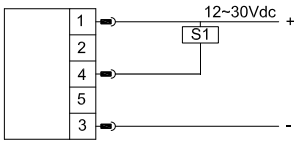
窗口功能可使产品用来监视压力值是否超出一个特定的压力范围。 当压力值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当压力值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。



Wiring 接线图

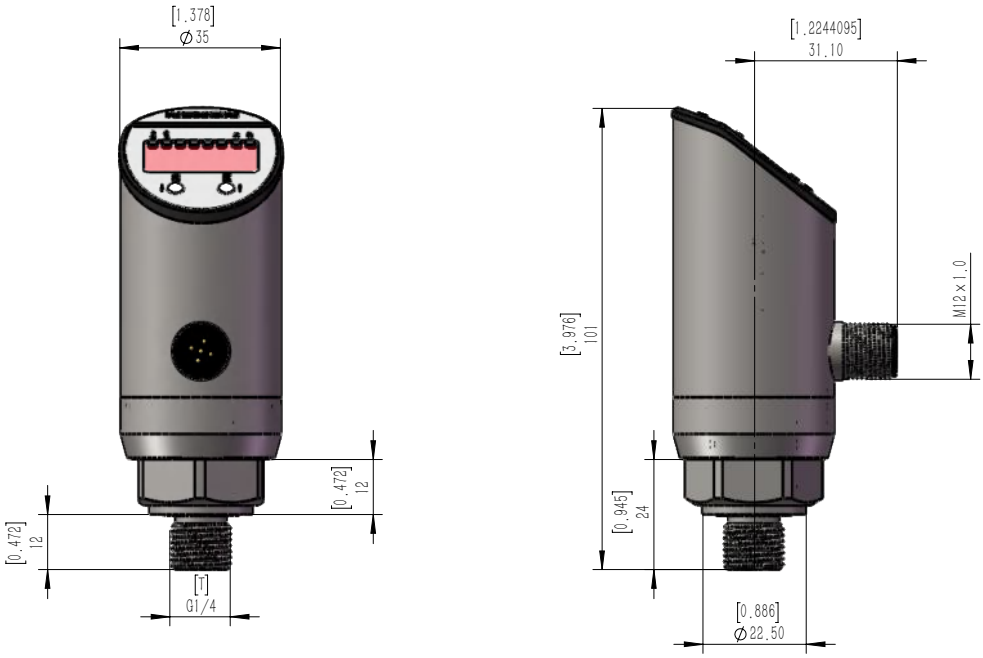
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



PNP 接法		NPN 接法	
2x PNP		2x NPN	
2x PNP + analog output		2x NPN + analog output	
PNP analog output		NPN analog output	
PNP		NPN	

PRESSURE

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	压力类型 N/P/A	输出类型 MA/V
PZ030,25	PN500/B0.25P11G14MS	0...0.25	正压P	一个开关 电流模拟输出 （0...20/4...20mA)
PZ0300,5	PN500/B00.5P11G14MS	0...0.5		
PZ03001	PN500/B001P11G14MS	0...1		
PZ03004	PN500/B004P11G14MS	0...4		
PZ03006	PN500/B006P11G14MS	0...6		
PZ03010	PN500/B010P11G14MS	0...10		
PZ03016	PN500/B016P11G14MS	0...16		
PZ03025	PN500/B025P11G14MS	0...25		
PZ03040	PN500/B040P11G14MS	0...40		
PZ03060	PN500/B060P11G14MS	0...60		
PZ03100	PN500/B100P11G14MS	0...100		
PZ03160	PN500/B160P11G14MS	0...160		
PZ03250	PN500/B250P11G14MS	0...250		
PZ03400	PN500/B400P11G14MS	0...400		
PZ03600	PN500/B600P11G14MS	0...600		
PZ03800	PN500/B800P11G14MS	0...800		
PZ040,25	PN500/B0.25P21G14MS	0...0.25	正压P	两个开关 电流模拟输出 （0...20/4...20mA)
PZ0400,5	PN500/B00.5P21G14MS	0...0.5		
PZ04001	PN500/B001P21G14MS	0...1		
PZ04004	PN500/B004P21G14MS	0...4		
PZ04006	PN500/B006P21G14MS	0...6		
PZ04010	PN500/B010P21G14MS	0...10		
PZ04016	PN500/B016P21G14MS	0...16		
PZ04025	PN500/B025P21G14MS	0...25		
PZ04040	PN500/B040P21G14MS	0...40		
PZ04060	PN500/B060P21G14MS	0...60		
PZ04100	PN500/B100P21G14MS	0...100		
PZ04160	PN500/B160P21G14MS	0...160		
PZ04250	PN500/B250P21G14MS	0...250		
PZ04400	PN500/B400P21G14MS	0...400		
PZ04600	PN500/B600P21G14MS	0...600		
PZ04800	PN500/B800P21G14MS	0...800		

Model Number Table 选型表

PN : 数显压力传感器

500 : 系列号-经济型

测量范围 (bar/psi 单位可选) :

B001= 0...1bar (负压型 -1...1bar); P0015= 0...15psi (负压型 -15...15psi)
B002= 0...2bar (负压型 -1...2bar); P0030= 0...30psi (负压型 -15...30psi)
B005= 0...5bar (负压型 -1...5bar); P0075= 0...75psi (负压型 -15...75psi)
B010= 0...10bar (负压型 -1...10bar); P0145= 0...145psi (负压型 -15...145psi)
B016= 0...16bar; P0230= 0...230psi
B025= 0...25bar; P0370= 0...370psi
B040= 0...40bar; P0580= 0...580psi
B060= 0...60bar; P0900= 0...900psi
B100= 0...100bar; P1500= 0...1500psi
B160= 0...160bar; P2300= 0...2300psi
B250= 0...250bar; P3600= 0...3600psi
B400= 0...400bar; P6000= 0...6000psi
B600= 0...600bar; P9000= 0...9000psi

P : 正压
N : 负压
A : 绝压

PN	500/	B100	P	21	G14M	S	/

10 : 一个开关输出
11 : 一个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)
42 : 电流模拟输出(0...20/4...20mA)

过程连接
G14F : G1/4内螺纹
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

S : M12X1 接插件

保留位

Special Order 特殊定制

- 用户指定的压力范围
- 其它过程连接
- 食品卫生级法兰连接
- 用于粘性介质的齐平膜安装方式
- 加装用于高温介质的散热器
- 用户提出的其它电气，机械连接

PN3000系列-数字显示压力传感器

- 耐高压设计
- 测量范围从0...1bar到0...800bar
- 全金属外壳，4位LED数字显示
- PNP/NPN可设置
- 4..20mA/0...20mA可设置；1...5V/0...5V可设置
- 显示头可旋转

PN3000系列采用陶瓷传感器进行压力测量，信号由后部处理电路处理后转换标准工业电信号输出并显示。全金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

Specifications 规格表

供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	最大30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
响应时间	<10ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.25%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 0...20mA/4...20mA 可设置
负载RA	RA≤0.5KΩ
电压型模拟输出	
输出类型	三线 0...5V/1...5V 可设置
负载RA	RA>10KΩ
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED
显示范围	-1999...9999
准确度	≤±0.25% fs
稳定性（年漂移量）	≤±0.3%量程
温度	
介质温度	-40...+85℃
环境温度	-40...+85℃
材料	
表头外壳	304不锈钢，PC
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316不锈钢
密封	FKM(NBR,PTFE,EPDM,FEP,FFKM,FVMQ可选)
防护等级	
IP65	测量范围≤50bar
IP67	测量范围≥50bar/M12×1接插件
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G1/4外螺纹ED密封,G1/4内螺纹，NPT1/4外螺纹

Applications 应用

- 液压和气动
- 机床
- 泵和压缩机
- 机械制造
- 真空技术应用

Technical Data 技术参数

压力范围	bar	1	2	5	10	16	25	40	60	100	160	250	400	600
	psi	15	30	75	145	230	370	580	900	1500	2300	3600	6000	9000
最大过载压力		×5			×3			×2				×1.5		×1.3
最小损坏压力		×6			×4			×3				×2		×1.6

Set Panel设定面板

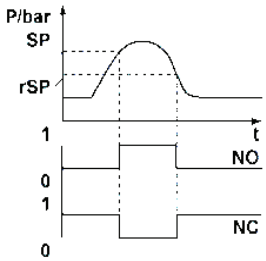
1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

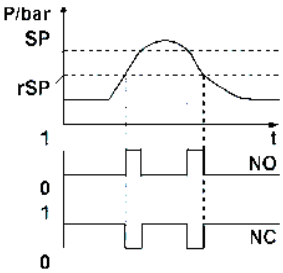
Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当压力值在设定点附近波动时保持开关输出稳定 在压力上升过程中当压力值大于SP1时开关输出动作，在压力下降过程中压力值要小于rP1时开关输出才释放。



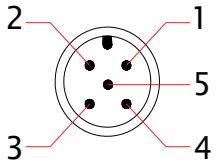
Window Mode 窗口模式

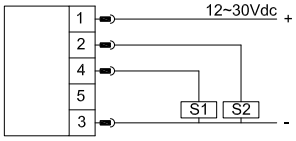
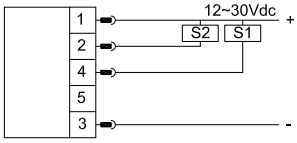
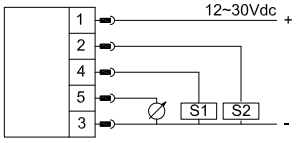
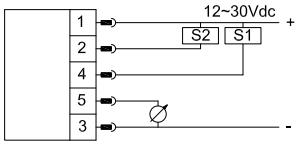
窗口功能可使产品用来监视压力值是否超出一个特定的压力范围。 当压力值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当压力值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。



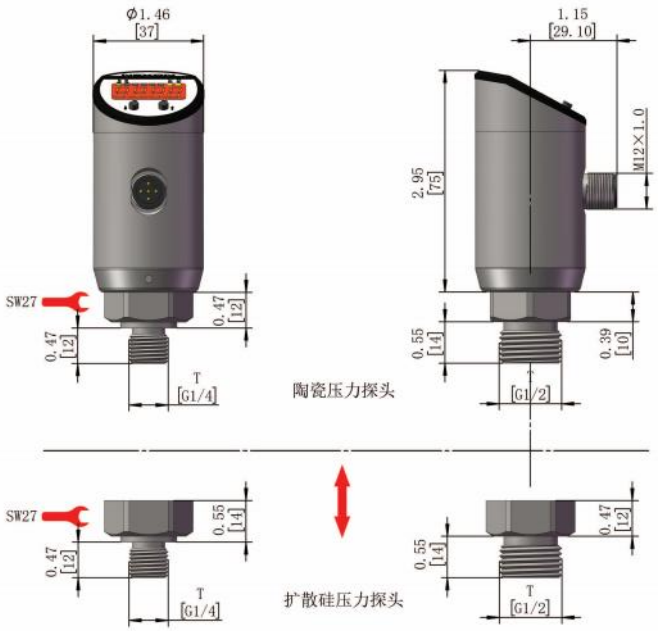
Wiring 接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	压力类型 N/P/A	输出类型 MA/V
PN000,25	PN3000/B0.25P21G14MS	0...0.25	正压P	两个开关 电流模拟输出 （0...20/4...20mA)
PN0000,5	PN3000/B00.5P21G14MS	0...0.5		
PN00001	PN3000/B001P21G14MS	0...1		
PN00004	PN3000/B004P21G14MS	0...4		
PN00006	PN3000/B006P21G14MS	0...6		
PN00010	PN3000/B010P21G14MS	0...10		
PN00016	PN3000/B016P21G14MS	0...16		
PN00025	PN3000/B025P21G14MS	0...25		
PN00040	PN3000/B040P21G14MS	0...40		
PN00060	PN3000/B060P21G14MS	0...60		
PN00100	PN3000/B100P21G14MS	0...100		
PN00160	PN3000/B160P21G14MS	0...160		
PN00250	PN3000/B250P21G14MS	0...250		
PN00400	PN3000/B400P21G14MS	0...400		
PN00600	PN3000/B600P21G14MS	0...600		
PN00800	PN3000/B800P21G14MS	0...800		

Model Number Table 选型表

PN : 数显压力传感器

3000 : 系列号-标准型

测量范围 (bar/psi 单位可选) :

B001= 0...1bar (负压型 -1...1bar); P0015= 0...15psi (负压型 -15...15psi)
B002= 0...2bar (负压型 -1...2bar); P0030= 0...30psi (负压型 -15...30psi)
B005= 0...5bar (负压型 -1...5bar); P0075= 0...75psi (负压型 -15...75psi)
B010= 0...10bar (负压型 -1...10bar); P0145= 0...145psi (负压型 -15...145psi)
B016= 0...16bar; P0230= 0...230psi
B025= 0...25bar; P0370= 0...370psi
B040= 0...40bar; P0580= 0...580psi
B060= 0...60bar; P0900= 0...900psi
B100= 0...100bar; P1500= 0...1500psi
B160= 0...160bar; P2300= 0...2300psi
B250= 0...250bar; P3600= 0...3600psi
B400= 0...400bar; P6000= 0...6000psi
B600= 0...600bar; P9000= 0...9000psi
B800= 0...800bar; P11600= 0...11600psi

P : 正压
N : 负压
A : 绝压

PN	3000/	B100	P	21	G14M	S	/

20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)

过程连接
G14F : G1/4内螺纹
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

S : M12X1 接插件

保留位

Special Order 特殊定制

- 用户指定的压力范围
- 其它过程连接
- 食品卫生级法兰连接
- 用于粘性介质的齐平膜安装方式
- 加装用于高温介质的散热器
- 用户提出的其它电气，机械连接

P305X系列 – 防爆型压力变送器

- 抗电磁干扰设计
- 测量范围1kPa...600bar
- 多种输出方式可选
- IP67防护等级
- 防爆认证
- 0.075%量程精度

P305X隔爆压力变送器采用单晶硅技术压力传感器，单晶硅压力传感器位于金属本体顶部，远离介质接触面，实现机械隔离和热隔离，玻璃烧结一体的传感器引线与金属基体的高强度电气绝缘，提高了电子线路的灵活性能与耐瞬变电压保护的能力，可应对复杂的化学场合和机械负荷，同时具备较强的抗电磁干扰能力，适合苛刻的流程工业环境中压力、液位或流量测量应用。

Specificatons 规格表

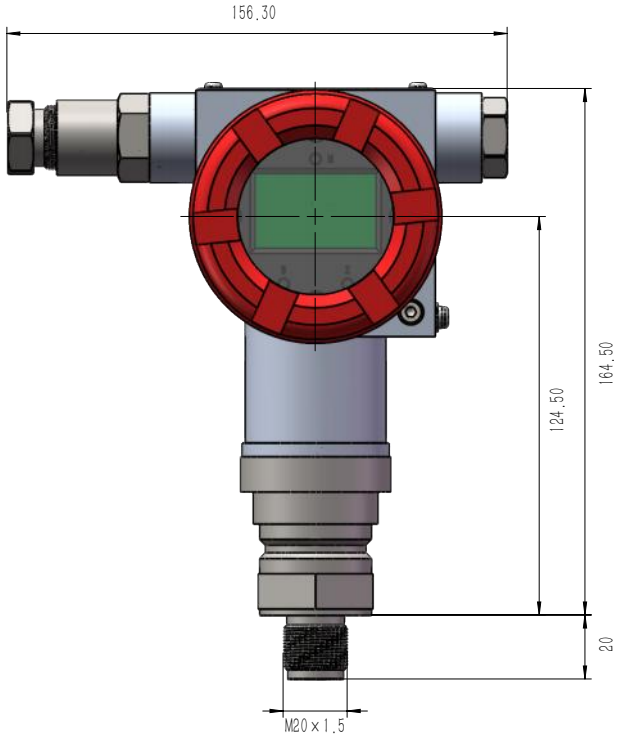
测量介质	与接触材质兼容的流体
量程范围	1kPa...600bar
输出信号	4-20mA、4-20mA+HART、Modbus-RTU/RS485及其它
供电电源	
标准型/隔爆型	10.5-55VDC
HART通讯协议	16.5-55VDC,通讯时负载电阻250Ω
RS485	12-32VDC,
负载电阻	0-2119Ω为工作状态，250-600ΩHART通讯
传输距离	<1000米
功耗	<500mW@24VDC，20.8mA
准确度	≤±0.075%量程上限
稳定性（年漂移量）	≤±0.2%量程上限/5年
温度	
介质温度	-40...120℃
环境温度	-40...85℃
材料	
隔离膜片	316不锈钢，哈氏合金C
密封方式	不锈钢焊接密封
防护等级	IP67
防爆认证	ExdbIICT6Gb
电气连接	两个出线口内螺纹M20×1.5
过程连接	多种连接方式可选，详见选型表

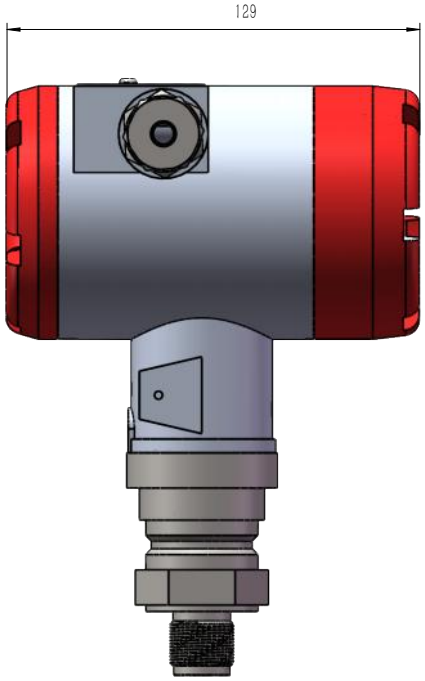
Applications 应用

- 液压和气动
- 智能传感控制器
- 机械制造
- 泵和压缩机
- 测试台
- 建筑自动化

Wiring 接线图

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)





*多种连接方式可选

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 Bar	压力类型 N/P/A	输出类型 mA/V
PX00N16	P305X/B016N02/42G14MS	-1...16	负压N	电流输出 二线制（4...20mA)
PX00N25	P305X/B025N02/42G14MS	-1...25		
PX000,25	P305X/B000.25P02/42G14MS	0...0.25	正压P	
PX0000,5	P305X/B000.5P02/42G14MS	0...0.5		
PX00001	P305X/B001P02/42G14MS	0...1		
PX00004	P305X/B004P02/42G14MS	0...4		
PX00006	P305X/B006P02/42G14MS	0...6		
PX00010	P305X/B010P02/42G14MS	0...10		
PX00016	P305X/B016P02/42G14MS	0...16		
PX00025	P305X/B025P02/42G14MS	0...25		
PX00040	P305X/B040P02/42G14MS	0...40		
PX00060	P305X/B060P02/42G14MS	0...60		
PX00100	P305X/B100P02/42G14MS	0...100		
PX00160	P305X/B160P02/42G14MS	0...160		
PX00250	P305X/B250P02/42G14MS	0...250		
PX00400	P305X/B400P02/42G14MS	0...400		
PX00600	P305X/B600P02/42G14MS	0...600		
PX00A25	P305X/B025A02/42G14MS	0...25	绝压A	
PX00A50	P305X/B050A02/42G14MS	0...50		

Model Number Table 选型表

P305X : 隔爆型压力变送器

测量范围 (bar)

B00.1= 0...0.1bar
B00.25= 0...0.25bar
B00.4= 0...0.4bar
B00.6= 0...0.6bar
B001= 0...1bar (负压型 -1...1bar)
B002= 0...2bar (负压型 -1...2bar)
B005= 0...5bar (负压型 -1...5bar)
B010= 0...10bar (负压型 -1...10bar)
B016= 0...16bar (负压型 -1...16bar)
B025= 0...25bar (负压型 -1...25bar)
B060= 0...60bar
B100= 0...100bar
B160= 0...160bar
B250= 0...250bar
B400= 0...400bar
B600= 0...600bar

P : 正压
N : 负压
A : 绝压

P305X	B100	P	02/	42	G14M	S	A

02 : 2线式

42: 4...20mA
02: 0...20mA
02H : HART
03M: RS485

过程连接
M20 : M20×1.5外螺纹
M14 : M14×1.5外螺纹
G14M: G1/4外螺纹
G12M: G1/2外螺纹
N14M: NPT1/4外螺纹
N12M: NPT1/2外螺纹
M12M: M12×24°锥密封接头

膜片类型 :
S :316L
T :钽
H :哈氏合金
G :镀金

精度:
A :0.075% F.S
B :0.1% F.S
C :0.25% F.S

温度产品

2025 catalog cn

Temperature Sensors for Fluid Measuring Technology

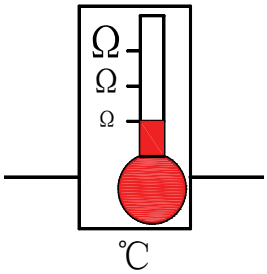
温度产品概述

温度监视器，温度变送器及温度开关被广泛用于各种工业场合作为安全元件防止规定的温度过低或过高，或者作为计量元件持续监测过程控制中的温度变化。

温度变送器/温度开关(Temperature Transmitter/Switch）

基本原理

基于Pt100/Pt1000 热电阻技术，热电阻把温度变化转换为电阻变化，微处理器对电信号进行采集并处理，根据要求输出模拟信号，开关信号或进行数字显示。



应用

液体或气体介质的温度测量监控。

技术参数

– 量程	-200...600℃
– 连接	卡箍（仅卫生型）或螺纹
– 耐压	最大200bar
– 模拟信号	电流，电压
– 报警信号	PNP，NPN或继电器
– 外壳材料	不锈钢
– 测量介质	液体或气体

优点

- 测量范围广
- 测量精度高
- 多种输出方式可选
- 全金属外壳
- 多种类型产品可选

TA1000
小型温度变送器

TA2000
通用型温度变送器

TN3000
数显温度传感器

TA500 - 经济型温度变送器

- 经济型产品
- 测量范围从-50℃...200℃
- 结构紧凑
- 全不锈钢外壳

TA500系列一种结构紧凑经济耐用的温度变送器，采用热电阻进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标工业电信号输出。

全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。模拟输出类型为：4...20mA, 多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

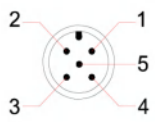
供电电压	10...30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4...20mA)
2线电流型模拟输出	
输出类型	2线4...20mA
负载RA(Ω)	RA ≤(Us-10)V/0.02A
线性度	≤±0.5%量程
传感器	PT1000 Class A
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度(测量范围)	-50...100℃/-50...150℃/-50...200℃
	0...100℃/0...150℃/0...200℃
环境温度	-20...+85℃
耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316 不锈钢
防护等级	IP67(M12×1接插件)/IP65(电磁阀插头)
出线方式	M12×1接插件/mini电磁阀插头
过程连接	G1/4外螺纹，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 液压和气动
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理
- 建筑自动化

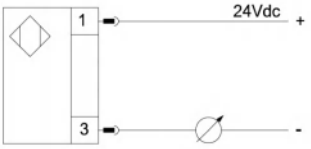
Wiring 接线图

连接示意图 | 2线式



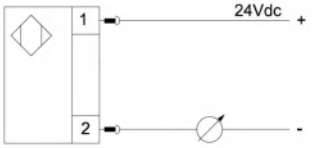
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色



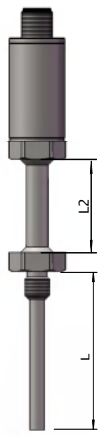
mini电磁阀插头

信号	针脚
电源正	1
电源负	2

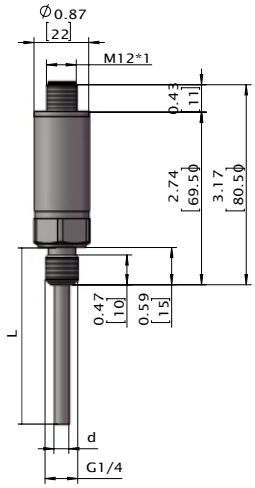


Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)

带散热脖型



标准型

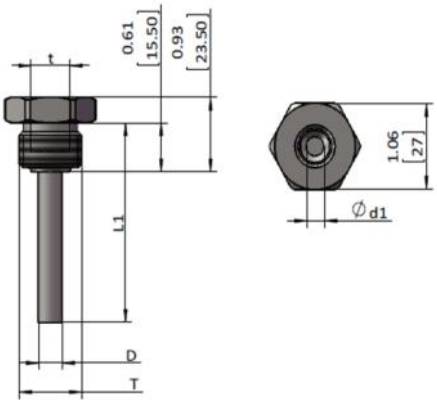


带有脖状管散热结构的探头尺寸
--用于 C-50-200℃
C-0-150℃
C-0-200℃
C-200-600℃

量程上限	L2	
	inch	mm
400℃	1.97	50
600℃	3.94	100

注：除散热脖外，其它尺寸相同

探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	6	8	10	L-15

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	温度 ℃
TD0002,5	TA500/C-50-100/02/42G14MSM010D6	25	-50...100℃
TD0005,0	TA500/C-50-100/02/42G14MSM035D6	50	
TD00010	TA500/C-50-100/02/42G14MSM085D6	100	
TD00015	TA500/C-50-100/02/42G14MSM135D6	150	
TD00025	TA500/C-50-100/02/42G14MSM235D6	250	
TD00035	TA500/C-50-100/02/42G14MSM335D6	350	
TD0012,5	TA500/C-50-150/02/42G14MSM010D6	25	-50...150℃
TD0015,0	TA500/C-50-150/02/42G14MSM035D6	50	
TD00110	TA500/C-50-150/02/42G14MSM085D6	100	
TD00115	TA500/C-50-150/02/42G14MSM135D6	150	
TD00125	TA500/C-50-150/02/42G14MSM235D6	250	
TD00135	TA500/C-50-150/02/42G14MSM335D6	350	
TD0022,5	TA500/C-50-200/02/42G14MSM010D6	25	-50...200℃
TD0025,0	TA500/C-50-200/02/42G14MSM035D6	50	
TD00210	TA500/C-50-200/02/42G14MSM085D6	100	
TD00215	TA500/C-50-200/02/42G14MSM135D6	150	
TD00225	TA500/C-50-200/02/42G14MSM235D6	250	
TD00235	TA500/C-50-200/02/42G14MSM335D6	350	
TD0032,5	TA500/C0-100/02/42G14MSM010D6	25	0...100℃
TD0035,0	TA500/C0-100/02/42G14MSM035D6	50	
TD00310	TA500/C0-100/02/42G14MSM085D6	100	
TD00315	TA500/C0-100/02/42G14MSM135D6	150	
TD00325	TA500/C0-100/02/42G14MSM235D6	250	
TD00335	TA500/C0-100/02/42G14MSM335D6	350	
TD0042,5	TA500/C0-150/02/42G14MSM010D6	25	0...150℃
TD0045,0	TA500/C0-150/02/42G14MSM035D6	50	
TD00410	TA500/C0-150/02/42G14MSM085D6	100	
TD00415	TA500/C0-150/02/42G14MSM135D6	150	
TD00425	TA500/C0-150/02/42G14MSM235D6	250	
TD00435	TA500/C0-150/02/42G14MSM335D6	350	
TD0052,5	TA500/C0-200/02/42G14MSM010D6	25	0...200℃
TD0055,0	TA500/C0-200/02/42G14MSM035D6	50	
TD00510	TA500/C0-200/02/42G14MSM085D6	100	
TD00515	TA500/C0-200/02/42G14MSM135D6	150	
TD00525	TA500/C0-200/02/42G14MSM235D6	250	
TD00535	TA500/C0-200/02/42G14MSM335D6	350	

Model Number Table 选型表

TA : 温度变送器

500 : 系列号-经济型

测量范围:
C-50-50= -50...50℃
C-50-100= -50...100℃
C-50-150= -50...150℃
C-50-200= -50...200℃ (带有脖状管结构)

注：华氏度单位编号-FAA-BBBB， AA，BBBB是以F为单位的上下限温度

TA	500/	C-50-200/	02/	42	G12M	S	M050	D6	/

02 : 2线式
42 : 4...20mA

过程连接
G14M : G1/4 外螺纹
G12M : G1/2 外螺纹
N14M : 1/4"NPT 外螺纹

S : M12X1 五芯插头
M : mini 电磁阀插头

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm；E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D6=6 mm

保留位

特殊订制

- 用户指定的温度范围
- 过程连接
- 用户提出的其它电气，机械连接

TA1000 - 小型温度变送器

- 经济型产品
- 测量范围从-50℃...200℃
- 结构紧凑
- 全不锈钢外壳

TA1000系列一种结构紧凑经济耐用的温度变送器，采用热电阻进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标工业电信号输出。

全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。模拟输出类型为：4...20mA, 多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

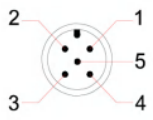
供电电压	10...30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4...20mA)
2线电流型模拟输出	
输出类型	2线4...20mA
负载RA(Ω)	RA ≤(Us-10)V/0.02A
线性度	≤±0.5%量程
传感器	PT1000 Class A
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度(测量范围)	-50...100℃/-50...150℃/-50...200℃
	0...100℃/0...150℃/0...200℃
环境温度	-20...+85℃
耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316 不锈钢
防护等级	IP67(M12×1接插件)/IP65(电磁阀插头)
出线方式	M12×1接插件/mini电磁阀插头
过程连接	G1/4外螺纹，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 液压和气动
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理
- 建筑自动化

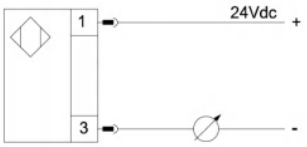
Wiring 接线图

连接示意图 | 2线式



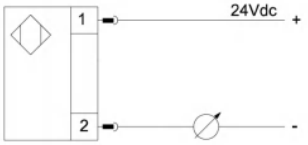
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色



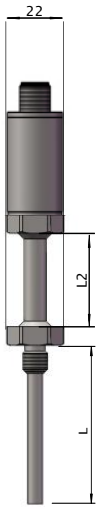
mini电磁阀插头

信号	针脚
电源正	1
电源负	2

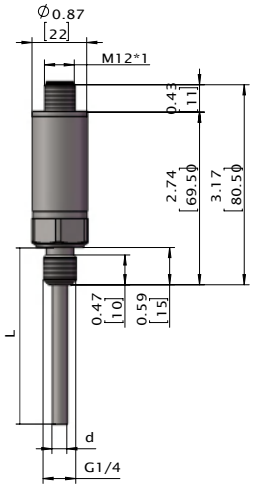


Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)

带散热脖型



标准型



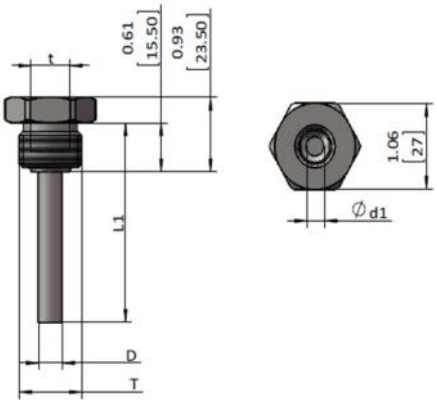
带有脖状管散热结构的探头尺寸
--用于 C-50-200℃
C-0-150℃
C-0-200℃
C-200-600℃

量程上限	L2	
	inch	mm
400℃	1.97	50
600℃	3.94	100

注：除散热脖外，其它尺寸相同

六方为22mm，当采用G1/2螺纹时，六方变为27mm

探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	6	8	10	L-15

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	温度 ℃
TA0002,5	TA1000/-C-5-100/02/42G14MSM010D6	25	-50...100℃
TA0005,0	TA1000/-C-50-100/02/42G14MSM035D6	50	
TA00010	TA1000/-C-50-100/02/42G14MSM085D6	100	
TA00015	TA1000/-C-50-100/02/42G14MSM135D6	150	
TA00025	TA1000/-C-50-100/02/42G14MSM235D6	250	
TA00035	TA1000/-C-50-100/02/42G14MSM335D6	350	
TA0012,5	TA1000/-C-50-150/02/42G14MSM010D6	25	-50...150℃
TA0015,0	TA1000/-C-50-150/02/42G14MSM035D6	50	
TA00110	TA1000/-C-50-150/02/42G14MSM085D6	100	
TA00115	TA1000/-C-50-150/02/42G14MSM135D6	150	
TA00125	TA1000/-C-50-150/02/42G14MSM235D6	250	
TA00135	TA1000/-C-50-150/02/42G14MSM335D6	350	
TA0022,5	TA1000/-C-50-200/02/42G14MSM010D6	25	-50...200℃
TA0025,0	TA1000/-C-50-200/02/42G14MSM035D6	50	
TA00210	TA1000/-C-50-200/02/42G14MSM085D6	100	
TA00215	TA1000/-C-50-200/02/42G14MSM135D6	150	
TA00225	TA1000/-C-50-200/02/42G14MSM235D6	250	
TA00235	TA1000/-C-50-200/02/42G14MSM335D6	350	
TA0032,5	TA1000/-C0-100/02/42G14MSM010D6	25	0...100℃
TA0035,0	TA1000/-C0-100/02/42G14MSM035D6	50	
TA00310	TA1000/-C0-100/02/42G14MSM085D6	100	
TA00315	TA1000/-C0-100/02/42G14MSM135D6	150	
TA00325	TA1000/-C0-100/02/42G14MSM235D6	250	
TA00335	TA1000/-C0-100/02/42G14MSM335D6	350	
TA0042,5	TA1000/-C0-150/02/42G14MSM010D6	25	0...150℃
TA0045,0	TA1000/-C0-150/02/42G14MSM035D6	50	
TA00410	TA1000/-C0-150/02/42G14MSM085D6	100	
TA00415	TA1000/-C0-150/02/42G14MSM135D6	150	
TA00425	TA1000/-C0-150/02/42G14MSM235D6	250	
TA00435	TA1000/-C0-150/02/42G14MSM335D6	350	
TA0052,5	TA1000/-C0-200/02/42G14MSM010D6	25	0...200℃
TA0055,0	TA1000/-C0-200/02/42G14MSM035D6	50	
TA00510	TA1000/-C0-200/02/42G14MSM085D6	100	
TA00515	TA1000/-C0-200/02/42G14MSM135D6	150	
TA00525	TA1000/-C0-200/02/42G14MSM235D6	250	
TA00535	TA1000/-C0-200/02/42G14MSM335D6	350	

Model Number Table 选型表

TA : 温度变送器
1000 : 系列号-经济型
F : 卫生型
- : 普通型
测量范围: **C-50-50=** -50...50℃
C-50-100= -50...100℃
C-50-150= -50...150℃
C-50-200= -50...200℃ (带有脖状管结构)
注：华氏度单位编号-FAA-BBBB， AA，BBBB是以F为单位的上下限温度

TA	1000/	-	C-50-200/	02/	42	G12M	S	M050	D6	/

02 : 2线式
42 : 4...20mA
过程连接
T0 : 卡箍连接 直径25.4mm（仅卫生型）
T1 : 卡箍连接 直径50.5mm（仅卫生型）
G14M : G1/4 外螺纹
G12M : G1/2 外螺纹
N14M : 1/4"NPT 外螺纹
S : M12X1 五芯插头
M : mini 电磁阀插头
MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm；E100表示探头含螺纹长100mm
探头直径d
D6=6 mm
保留位

特殊订制

- 用户指定的温度范围
- 过程连接
- 用户提出的其它电气，机械连接

TA2000-通用型温度变送器

- 通用型产品
- 测量范围从-200℃...600℃，用户可定义
- 2线式4...20mA输出
- 不锈钢304触液部件
- 全金属外壳

TA2000系列一种有较广测量范围的的温度变送器，采用PT1000热电阻进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出。全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。

Specifications 规格表

供电电压	10...30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4...20mA)
2线电流型模拟输出	
输出类型	2线4...20mA
负载RA(Ω)	RA≤(US-10)V/0.02A
线性度	≤±0.5%量程
传感器	PT1000 classA
准确度	≤±0.2%量程
温度	
介质温度(测量范围)	-50...100℃/-50...150℃/-50...200℃
	0...100℃/0...150℃/0...200℃/-200...600℃
环境/存储温度	-40...+85℃
耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	304不锈钢
防护等级	IP67(M12×1接插件)/IP65(电磁阀插头)
出线方式	M12×1接插件/电磁阀插头
过程连接	G1/4外螺纹ED密封，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 钢铁工业
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理
- 玻璃工业

Wiring 接线图

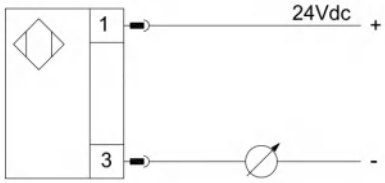
连接示意图

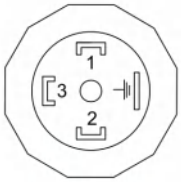
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
*输出	*2	*白色
电源负	3	蓝色

* 仅限于3线型

2线式

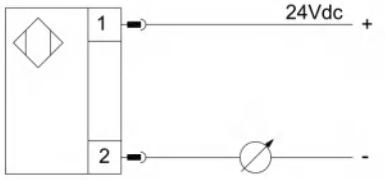




电磁阀插头

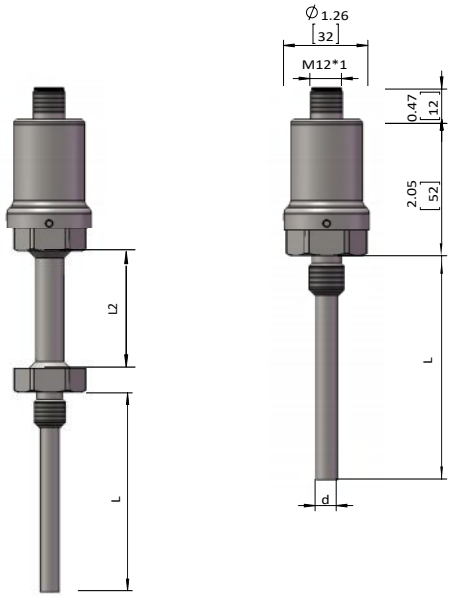
信号	针脚
电源正	1
*输出	*3
电源负	2

* 仅限于3线型



Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)

带散热脖型　　标准型

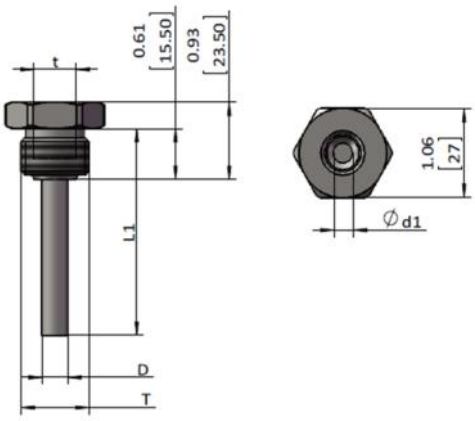


带有脖状管散热结构的探头尺寸
--用于 C-50-200℃
C-0-150℃
C-0-200℃
C-200-600℃

量程上限	L2	
	inch	mm
200℃	1.97	50
600℃	3.94	100

注：除散热脖外，其它尺寸相同

探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	8	9	11	L-15

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	温度 ℃
TB0002,5	TA2000/C-50-100/02/42G14MSM010D8	25	-50...100℃
TB0005,0	TA2000/C-50-100/02/42G14MSM035D8	50	
TB00010	TA2000/C-50-100/02/42G14MSM085D8	100	
TB00015	TA2000/C-50-100/02/42G14MSM135D8	150	
TB00025	TA2000/C-50-100/02/42G14MSM235D8	250	
TB00035	TA2000/C-50-100/02/42G14MSM335D8	350	
TB0012,5	TA2000/C-50-150/02/42G14MSM010D8	25	-50...150℃
TB0015,0	TA2000/C-50-150/02/42G14MSM035D8	50	
TB00110	TA2000/C-50-150/02/42G14MSM085D8	100	
TB00115	TA2000/C-50-150/02/42G14MSM135D8	150	
TB00125	TA2000/C-50-150/02/42G14MSM235D8	250	
TB00135	TA2000/C-50-150/02/42G14MSM335D8	350	
TB0022,5	TA2000/C-50-200/02/42G14MSM010D8	25	-50...200℃
TB0025,0	TA2000/C-50-200/02/42G14MSM035D8	50	
TB00210	TA2000/C-50-200/02/42G14MSM085D8	100	
TB00215	TA2000/C-50-200/02/42G14MSM135D8	150	
TB00225	TA2000/C-50-200/02/42G14MSM235D8	250	
TB00235	TA2000/C-50-200/02/42G14MSM335D8	350	
TB0032,5	TA2000/C0-100/02/42G14MSM010D8	25	0...100℃
TB0035,0	TA2000/C0-100/02/42G14MSM035D8	50	
TB00310	TA2000/C0-100/02/42G14MSM085D8	100	
TB00315	TA2000/C0-100/02/42G14MSM135D8	150	
TB00325	TA2000/C0-100/02/42G14MSM235D8	250	
TB00335	TA2000/C0-100/02/42G14MSM335D8	350	
TB0042,5	TA2000/C0-150/02/42G14MSM010D8	25	0...150℃
TB0045,0	TA2000/C0-150/02/42G14MSM035D8	50	
TB00410	TA2000/C0-150/02/42G14MSM085D8	100	
TB00415	TA2000/C0-150/02/42G14MSM135D8	150	
TB00425	TA2000/C0-150/02/42G14MSM235D8	250	
TB00435	TA2000/C0-150/02/42G14MSM335D8	350	
TB0052,5	TA2000/C0-200/02/42G14MSM010D8	25	0...200℃
TB0055,0	TA2000/C0-200/02/42G14MSM035D8	50	
TB00510	TA2000/C0-200/02/42G14MSM085D8	100	
TB00515	TA2000/C0-200/02/42G14MSM135D8	150	
TB00525	TA2000/C0-200/02/42G14MSM235D8	250	
TB00535	TA2000/C0-200/02/42G14MSM335D8	350	

Model Number Table 选型表

TA : 温度变送器

2000 : 系列号-通用型

测量范围 : 用户可在-200...600℃，根据应用要求自由定义量程

如： **C-50-150=** -50...150℃

C-50-200= -50...200℃ (带脖状管)

C-50-400= -50...400℃ (带脖状管)

C-50-600= -50...600℃ (带脖状管)

C-200-600= -200...600℃ (带脖状管)

注：华氏度单位编号-FAA-BBBB， AA，BBBB是以F为单位的上下限温度

TA	2000/	C-50-100	02/	42	-	G14M	S	M100	D8	/

02 : 2线式
03 : 3线式

42 : 4...20mA

HT: HART输出（仅限2线4-20mA）
– : 无

过程连接
G14M : G1/4外螺纹
G12M : G1/2外螺纹
N12M : 1/2"NPT外螺纹
N01M : 1"NPT外螺纹

S : M12X1 五芯插头
H : 电磁阀插头

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm；E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D8=8mm

保留位

TN500-经济型LED数显温度传感器

- 智能型产品
- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 显示头可旋转

TN500系列采用高精度传感器进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出并显示。

金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

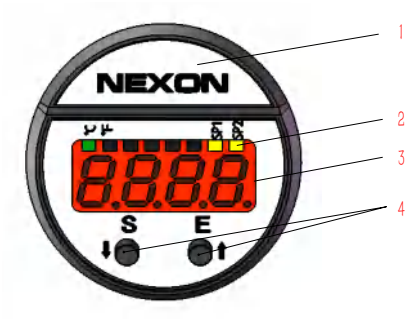
Specifications规格表

测量范围	-50...125℃
供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	PNP,NPN,推挽式(同时兼容PNP及NPN),常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<100mA
响应时间	<20ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.5%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 4...20mA
负载RA	RA≤0.5KΩ
线性度	≤±0.5%量程
电压模拟输出	
输出类型	三线 0...5V
负载RA	RA>10KΩ
线性度	≤±0.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色4位 8mm 高亮度 LED，8位LED排指示状态及单位
显示范围	-1999...9999
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度	-50...125℃
环境温度	-40...85℃
存储温度	-40...100℃
探头耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
介质接触部分	304不锈钢,316不锈钢可选
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	多种连接方式可选，详见选型表

Applications 应用

- 液压和气动
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理

Set Panel设定面板



1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

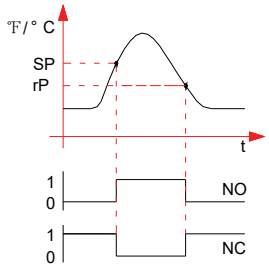
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当温度值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在温度上升过程中当温度值大于SP1时开关输出动作，在温度下降过程中温度值要小于rP1时开关输出才释放。

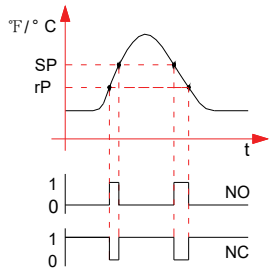
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

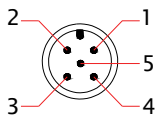
窗口功能可使产品用来监视温度值是否超出一个特定的温度范围。 当温度值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当温度值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。

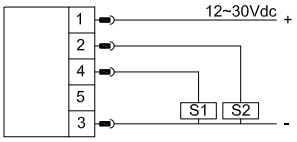
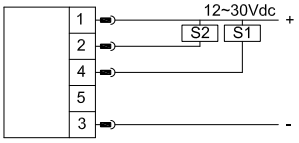
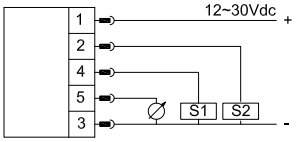
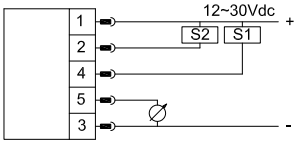
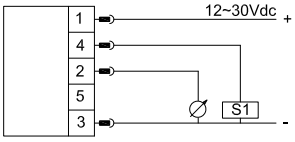
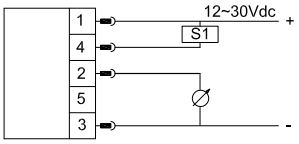
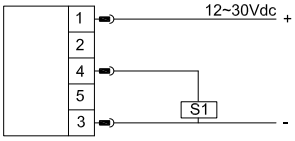
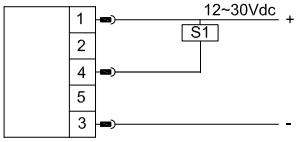
窗口模式



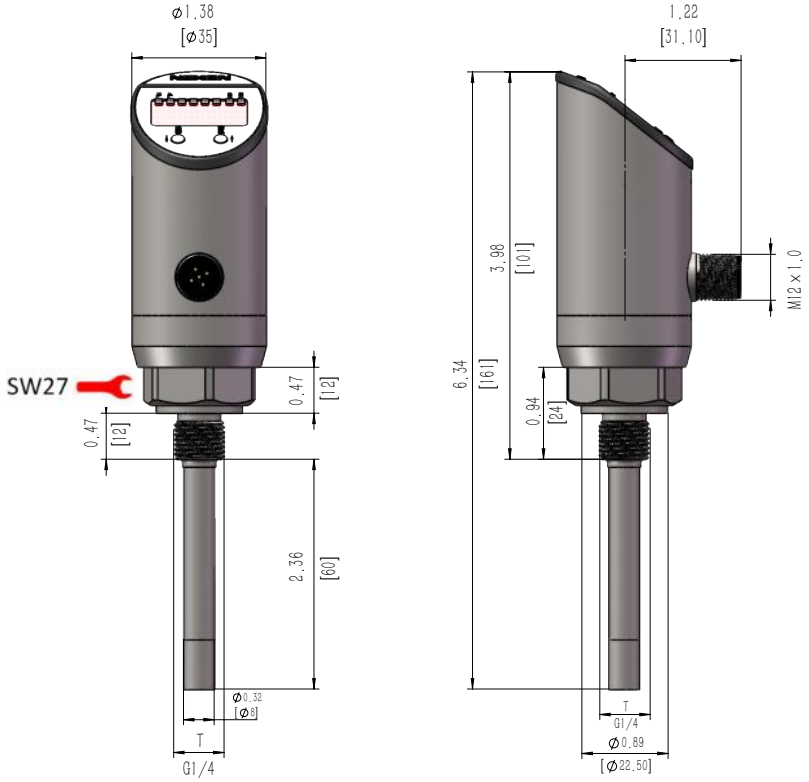
Wiring 接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



PNP 接法		NPN 接法	
2x PNP		2x NPN	
2x PNP + analog output		2x NPN + analog output	
PNP analog output		NPN analog output	
PNP		NPN	

Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	温度 ℃	输出类型 mA/V
TZ002,5	TN500/21G14MSM010D8	25	标准型 -50...125℃	两个开关输出 电流输出 三线制（4...20mA)
TZ005,0	TN500/21G14MSM035D8	50		
TZ0010	TN500/21G14MSM085D8	100		
TZ0015	TN500/21G14MSM135D8	150		
TZ0025	TN500/21G14MSM235D8	250		
TZ0035	TN500/21G14MSM335D8	350		
TZ012,5	TN500/22G14MSM010D8	25		两个开关输出 电压输出 三线制（0...5V)
TZ015,0	TN500/22G14MSM035D8	50		
TZ0110	TN500/22G14MSM085D8	100		
TZ0115	TN500/22G14MSM135D8	150		
TZ0125	TN500/22G14MSM235D8	250		
TZ0135	TN500/22G14MSM335D8	350		

Model Number Table 选型表

TN : 数显温度传感器

500 : 系列号 - 经济型

20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)

G12M : G1/2外螺纹
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

TN	500/	21	G14M	S	M050	D8	/

S : M12X1 五芯插头

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm;
E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D8=8 mm
D6=6 mm（仅限TN3100）
D4=4 mm（仅限TN3100）

保留位

TN3000-LED数显温度传感器

- 智能型产品
- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 显示头可旋转

TN3000系列采用高精度传感器进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出并显示。

金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

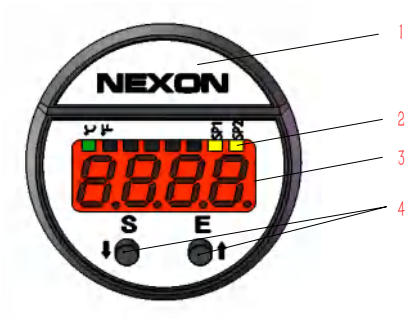
Specifications规格表

测量范围	-50...125℃
供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
响应时间	<10ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.5%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 4...20mA
负载RA	RA≤0.5KΩ
线性度	≤±0.5%量程
电压模拟输出	
输出类型	三线 0...5V
负载RA	RA>10KΩ
线性度	≤±0.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED
显示范围	-1999...9999
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度	-50...125℃
环境温度	-40...85℃
存储温度	-40...100℃
探头耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G1/4外螺纹ED密封，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 液压和气动
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理

Set Panel设定面板



1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

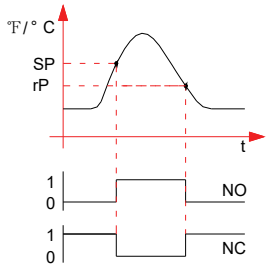
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当温度值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在温度上升过程中当温度值大于SP1时开关输出动作，在温度下降过程中温度值要小于rP1时开关输出才释放。

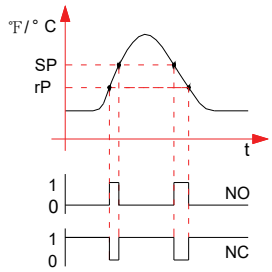
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

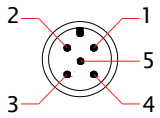
窗口功能可使产品用来监视温度值是否超出一个特定的温度范围。 当温度值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当温度值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。

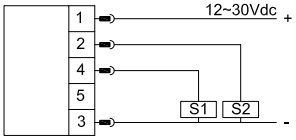
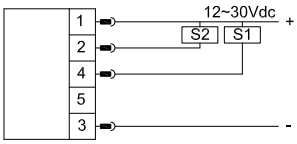
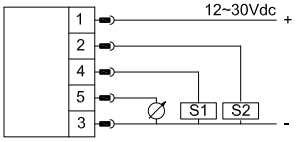
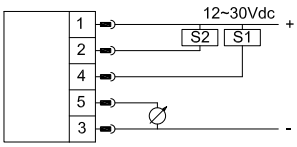
窗口模式



Wiring 接线图

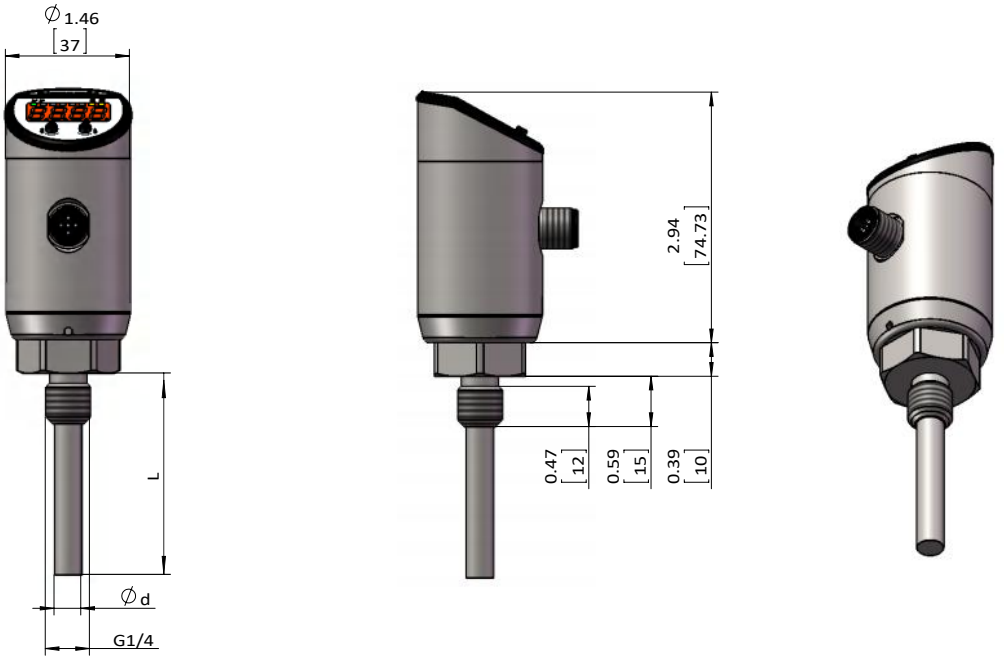
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



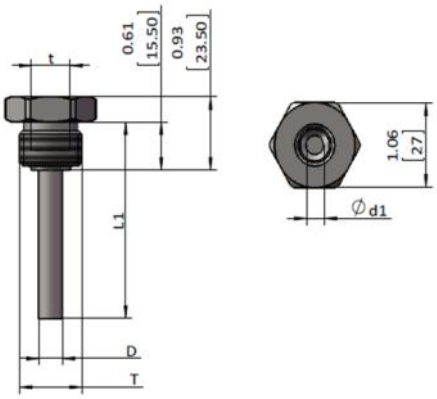
PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

TEMPERATURE

Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)



探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	8	9	12	L-15

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	温度 ℃	输出类型 mA/V
TN002,5	TN3000/21G14MSM010D8	25	标准型 -50...125℃	两个开关输出 电流输出 三线制（4...20mA)
TN005,0	TN3000/21G14MSM035D8	50		
TN0010	TN3000/21G14MSM085D8	100		
TN0015	TN3000/21G14MSM135D8	150		
TN0025	TN3000/21G14MSM235D8	250		
TN0035	TN3000/21G14MSM335D8	350		
TN012,5	TN3000/22G14MSM010D8	25		两个开关输出 电压输出 三线制（0...5V)
TN015,0	TN3000/22G14MSM035D8	50		
TN0110	TN3000/22G14MSM085D8	100		
TN0115	TN3000/22G14MSM135D8	150		
TN0125	TN3000/22G14MSM235D8	250		
TN0135	TN3000/22G14MSM335D8	350		

Model Number Table 选型表

TN : 数显温度传感器

3000 : 系列号 - 标准型

20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)

G12M : G1/2外螺纹
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

TN	3000/	21	G14M	S	M050	D8	/

S : M12X1 五芯插头

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm;
E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D8=8 mm
D6=6 mm（仅限TN3100）
D4=4 mm（仅限TN3100）

保留位

TN3100-LED数显温度传感器

- 智能型产品
- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 显示头可旋转

TN3100系列采用PT1000热电阻进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出并显示。

金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

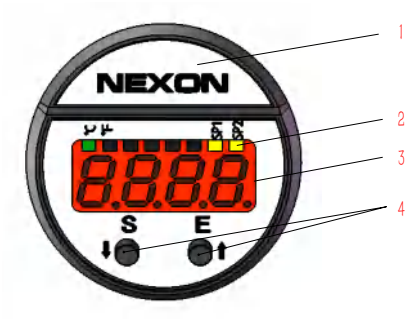
Specifications 规格表

测量范围	-50...200℃
供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
响应时间	<10ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.5%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 4...20mA
负载RA	RA≤0.5KΩ
线性度	≤±0.5%量程
电压模拟输出	
输出类型	三线 0...5V
负载RA	RA>10KΩ
线性度	≤±0.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED
显示范围	-1999...9999
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度	-50...200℃
环境温度	-40...85℃
存储温度	-40...100℃
探头耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G1/4外螺纹ED密封，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 液压和气动
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理

Set Panel设定面板



1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

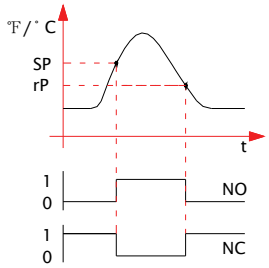
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当温度值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在温度上升过程中当温度值大于SP1时开关输出动作，在温度下降过程中温度值要小于rP1时开关输出才释放。

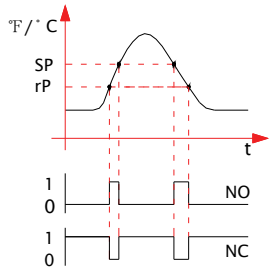
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

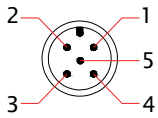
窗口功能可使产品用来监视温度值是否超出一个特定的温度范围。 当温度值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当温度值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。

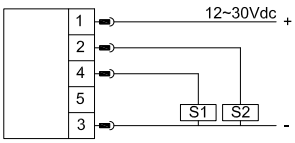
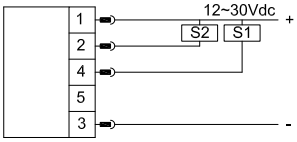
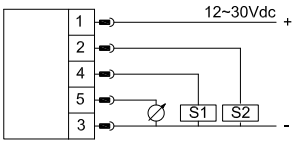
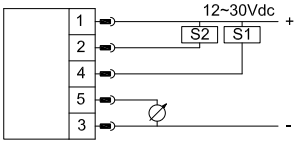
窗口模式



Wiring 接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



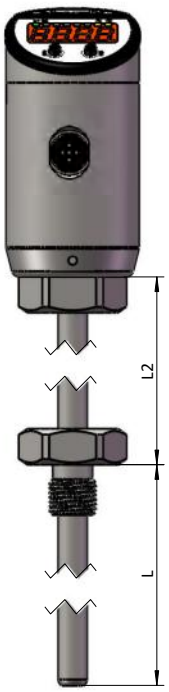
PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)

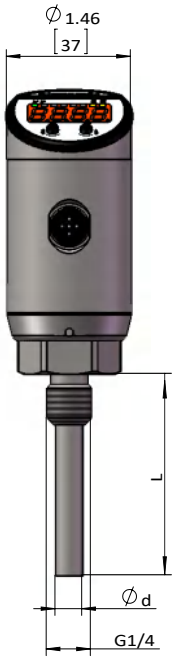
带散热脖型

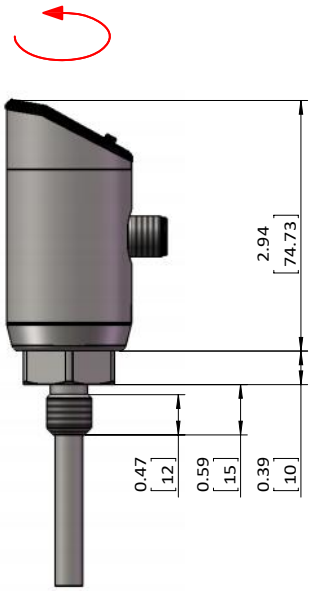
带有脖状管散热结构的探头
--用于C50-200℃等高温产品

量程上限	L2	
	inch	mm
125℃	0	0
400℃	1.97	50
600℃	3.94	100

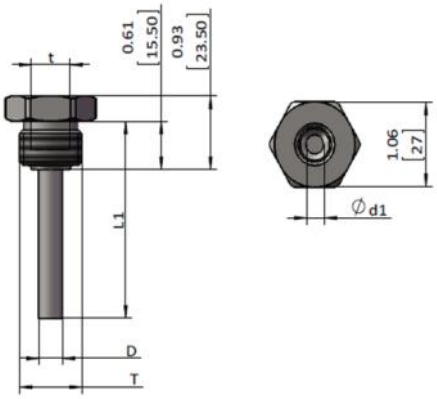


标准型





探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	6	8	10	L-15

TEMPERATURE

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	温度 ℃	输出类型 mA/V
TM002,5	TN3100/21G14MSM010D6	25	-50...200℃	两个开关输出 电流输出 三线制（4...20mA)
TM005,0	TN3100/21G14MSM035D6	50		
TM0010	TN3100/21G14MSM085D6	100		
TM0015	TN3100/21G14MSM135D6	150		
TM0025	TN3100/21G14MSM235D6	250		
TM0035	TN3100/21G14MSM335D6	350		

Model Number Table 选型表

TN : 数显温度传感器

3100 : 系列号 - 高温型

20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)

G12M : G1/2外螺纹
G14M : G1/4外螺纹
N14M : NPT1/4外螺纹

TN	3100/	21	G14M	S	M050	D8	/

S : M12X1 五芯插头

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm;
E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D8=8 mm
D6=6 mm（仅限TN3100）
D4=4 mm（仅限TN3100）

保留位

TNS3000 - LED数显分体式温度传感器

- 探头和显示单元分体设计
- 智能型产品
- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 4..20mA可设置
- 显示头可旋转

TNS3000采用探头和显示单元分离的设计方式，高精度传感器进行温度测量，信号由显示单元处理后转换成标准工业电信号输出并显示。

金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

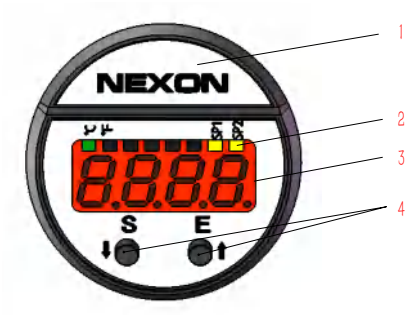
Specifications 规格表

测量范围	-50...125℃
供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
响应时间	<10ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.5%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 4...20mA
负载RA	RA≤0.5KΩ
线性度	≤±0.5%量程
电压模拟输出	
输出类型	三线 0...5V
负载RA	RA>10KΩ
线性度	≤±0.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED
显示范围	-1999...9999
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度	-50...125℃
环境温度	-40...85℃
探头耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G1/4外螺纹ED密封，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 设备制造
- 液压和气动
- 泵和压缩机
- 机床制造

Set Panel设定面板



1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

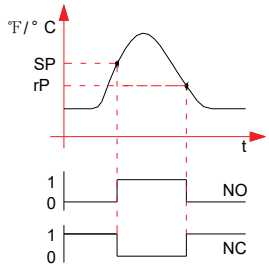
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当温度值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在温度上升过程中当温度值大于SP1时开关输出动作，在温度下降过程中温度值要小于rP1时开关输出才释放。

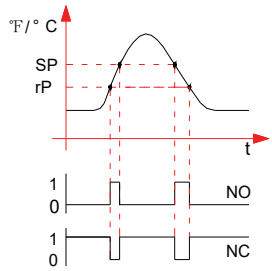
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

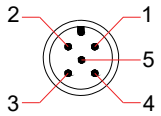
窗口功能可使产品用来监视温度值是否超出一个特定的温度范围。当温度值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当温度值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。

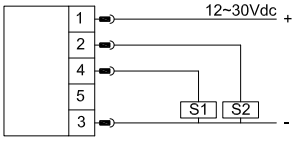
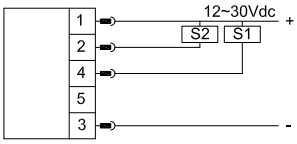
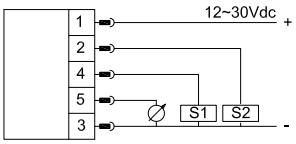
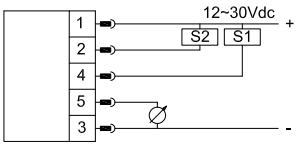
窗口模式



Display Unit Wiring 显示单元接线图

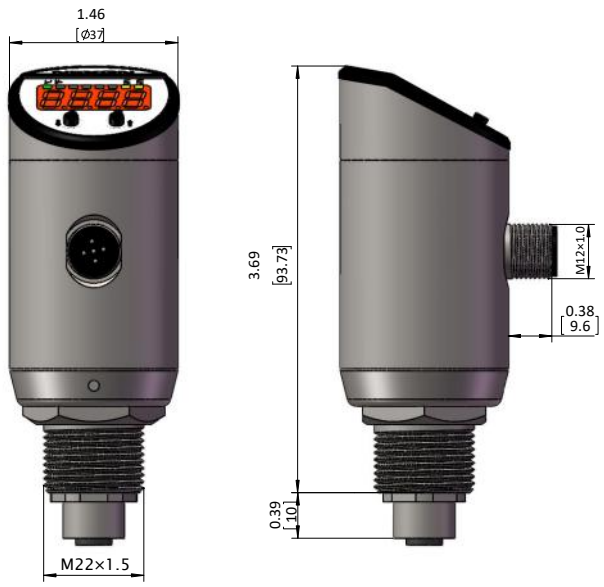
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)

数字显示组件



Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	温度 ℃	可配探头系列	输出类型 mA/V
TNS1000	TNS3000/DH21S	-50...125℃	TT1000	两个开关输出 电流输出 三线制（4...20mA)
TNS1100	TNS3000/DH22S			两个开关输出 电压输出 三线制（0...5V)

Model Number for Display Unit 显示单元选型表

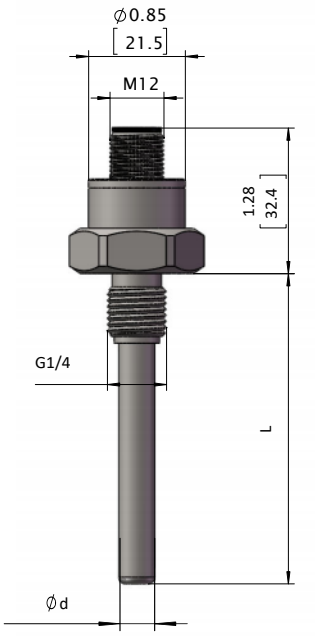
TNS :	分体式数显温度传感器
3000 :	系列号 - 标准型
DH :	显示单元
20 :	两个开关输出
21 :	两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 :	两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)
S :	M12X1 五芯插头

TNS	3000/	DH	21	S

TEMPERATURE

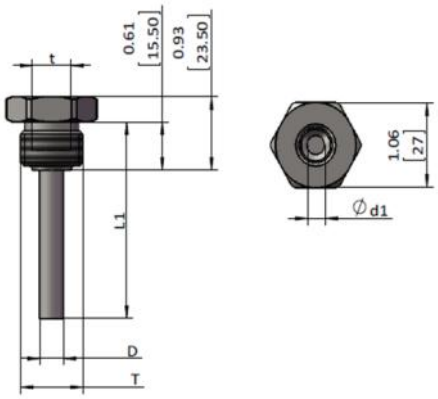
可配探头组件

TT1000型



Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)

探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	8	9	12	L-15

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm
TT002,5	TNS3000/SNG14M010	25
TT005,0	TNS3000/SNG14M035	50
TT0010	TNS3000/SNG14M085	100
TT0015	TNS3000/SNG14M135	150
TT0025	TNS3000/SNG14M235	250
TT0035	TNS3000/SNG14M335	350

Model Number for Connecting Cable 连接线缆选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	线缆长L m
CD05FGRPV02S	2米5针5芯孔双直头屏蔽线缆	2
CD05FGRPV05S	5米5针5芯孔双直头屏蔽线缆	5
CD05FGRPV10S	10米5针5芯孔双直头屏蔽线缆	10

Model Number for Temperature Probe 温度探头选型表

TNS :	分体式数显温度传感器
3000 :	系列号 - 标准型
SN :	传感器
G12M :	G1/2外螺纹
G14M :	G1/4外螺纹
N14M :	NPT1/4外螺纹
MXXX :	探头不含螺纹长度
EXXX :	探头含螺纹长度

注:M100表示探头不含螺纹长100mm;E100表示探头含螺纹长100mm

TNS	3000/	SN	G12M	M100

TEMPERATURE

TNS3100 - LED数显分体式温度传感器

- 探头和显示单元分体设计
- 智能型产品
- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 4..20mA可设置
- 显示头可旋转

TNS3100采用探头和显示单元分离的设计方式，高精度传感器进行温度测量，信号由显示单元处理后转换成标准工业电信号输出并显示。

金属外壳设计，采用高亮型LED数字显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角度。

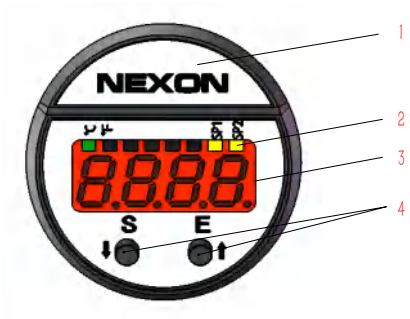
Specifications 规格表

供电电压	12…30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 24VDC供电
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
响应时间	<10ms
电压降	<1V
开关准确度	≤±0.5%量程
电流型模拟输出	
输出类型	三线 4…20mA
负载RA	RA≤0.5KΩ
线性度	≤±0.5%量程
电压模拟输出	
输出类型	三线 0…5V
负载RA	RA>10KΩ
线性度	≤±0.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度 LED
显示范围	-1999…9999
准确度	≤±0.5%量程
温度	
介质温度(温度范围)	-200…+200℃/-200…+400℃/-200…+600℃
	-50…+200℃/-50…+400℃/-50…+600℃
	0…+200℃/0…+400℃/0…+600℃
环境温度	-40…85℃
探头耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G1/4外螺纹ED密封，多种连接方式见选型表

Applications 应用

- 设备制造
- 液压和气动
- 泵和压缩机
- 机床制造

Set Panel设定面板



1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

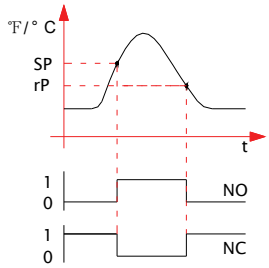
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional Specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当温度值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在温度上升过程中当温度值大于SP1时开关输出动作，在温度下降过程中温度值要小于rP1时开关输出才释放。

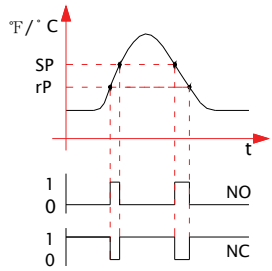
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

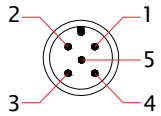
窗口功能可使产品用来监视温度值是否超出一个特定的温度范围。当温度值在rP1和SP1之间时，开关输出一种状态，而当温度值处于这个范围之外时开关输出另一种状态（与前一种相反）。

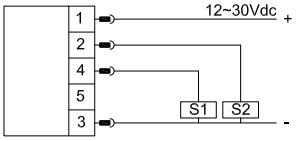
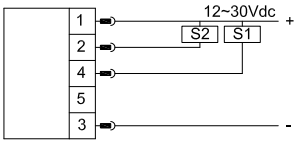
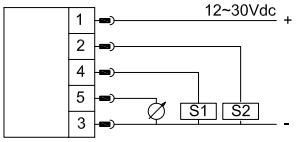
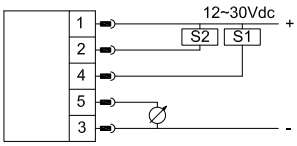
窗口模式



Display Unit Wiring 显示单元接线图

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色

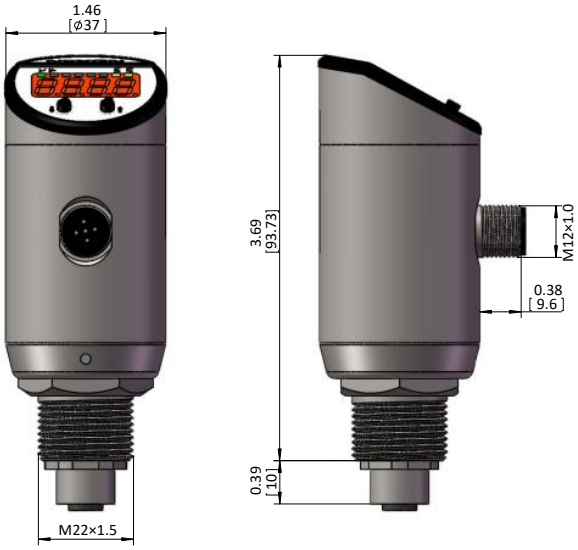


PNP 接法	NPN 接法
2x PNP 	2x NPN 
2x PNP + analog output 	2x NPN + analog output 

TEMPERATURE

Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)

数字显示组件



Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	温度 ℃	输出类型 mA/V
TNS2000	TNS3100/-C-200-200/DH21S	-200...200	两个开关+电流输出 三线制（4...20mA）
TNS2010	TNS3100/-C-200-400/DH21S	-200...400	
TNS2020	TNS3100/-C-200-600/DH21S	-200...600	
TNS2030	TNS3100/-C-50-200/DH21S	-50...200	
TNS2040	TNS3100/-C-50-400/DH21S	-50...400	
TNS2050	TNS3100/-C-50-600/DH21S	-50...600	
TNS2060	TNS3100/-C0-200/DH21S	0...200	
TNS2070	TNS3100/-C0-400/DH21S	0...400	
TNS2080	TNS3100/-C0-600/DH21S	0...600	

Model Number for Display Unit 显示单元选型表

TNS : 分体式数显温度传感器

3100 : 系列号-高温型

测量范围: 用户可在-200...600℃，根据应用要求自由定义量程

如： C-50-100= -50...100℃

C-50-200= -50...200℃

注：华氏度单位编号-FAA-BBBB， AA，BBBB是以F为单位的上下限温度

TNS	3100/	C-50-200/	DH	21	S

DH : 显示单元

20 : 两个开关输出
21 : 两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : 两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)

S : M12×1 五芯插头

Dimensions in Inches (mm) 尺寸图 Inches (mm)

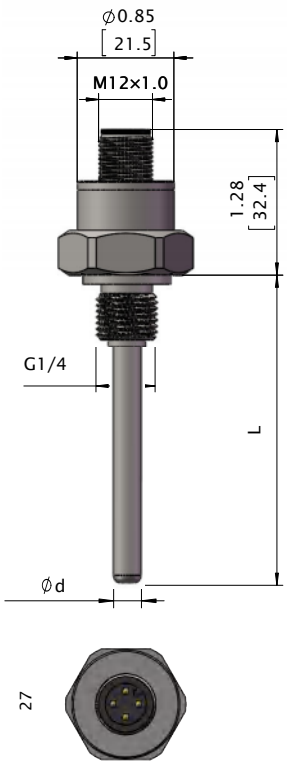
可配探头组件

TP1000型

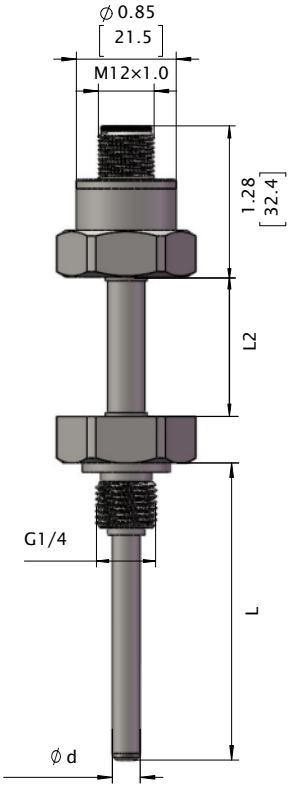
带有脖状管散热结构的探头用于
C-200-200℃ C0-200℃
C-200-400℃ C0-400℃
C-200-600℃ C0-600℃
C-50-200℃
C-50-400℃
C-50-600℃

量程上限	L2	
	inch	mm
125℃	0	0
400℃	1.97	50
600℃	3.94	100

标准型

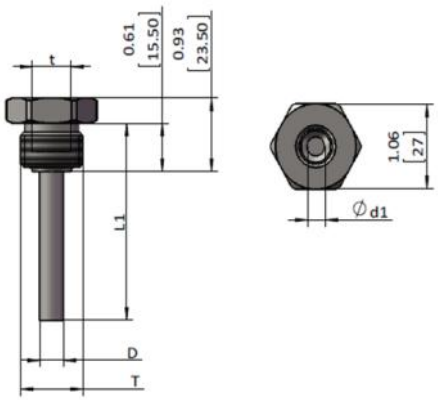


带散热脖型



当螺纹为 M20×1.5，G1/2时，上面的六方用27mm
M14×1.5，G1/4时，六方用22mm

探头配套管尺寸



T	t	d	d1	D	L1
G1/2	G1/4	6	8	10	L-15

Recommend Product Order Code 推荐订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	含螺纹探杆长L mm	电缆线 m
TP102,5	TNS3100/SNG14M010	25	2、5、10m可选
TP105,0	TNS3100/SNG14M035	50	
TP1010	TNS3100/SNG14M085	100	
TP1015	TNS3100/SNG14M135	150	
TP1025	TNS3100/SNG14M235	250	
TP1035	TNS3100/SNG14M335	350	

Model Number for Connecting Cable 连接线缆选型表

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	线缆长L m
CD05FGRPV02S	2米5针5芯孔双直头屏蔽线缆	2
CD05FGRPV05S	5米5针5芯孔双直头屏蔽线缆	5
CD05FGRPV10S	10米5针5芯孔双直头屏蔽线缆	10

Model Number for Temperature Probe 温度探头选型表

TNS :	分体式数显温度传感器
3100 :	系列号 - 高温型
SN :	传感器
G12M :	G1/2外螺纹
G14M :	G1/4外螺纹
N14M :	NPT1/4外螺纹
MXXX :	探头不含螺纹长度
EXXX :	探头含螺纹长度

注:M100表示探头不含螺纹长100mm;E100表示探头含螺纹长100mm

TNS	3100/	SN	G12M	100

TEMPERATURE

T305X-隔爆型温度变送器

- 隔爆型产品
- 测量范围从-200℃...600℃，用户可定义
- 2线式4...20mA输出
- 不锈钢触液部件
- 全金属外壳

T305X系列是一种有较广测量范围的的温度变送器，采用PT1000热电阻进行温度测量，信号由后部处理电路处理后转换成标准工业电信号输出。全金属外壳设计，防爆隔爆型设计，可用在潜在爆炸性危险场，该系列产品能够被用于各种工业场合。

Specifications 规格表

供电电压	10...30VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4...20mA)
电流型模拟输出	
输出类型	2线4...20mA
负载RA(Ω)	RA(US-10)V/0.02A
线性度	≤±0.5%量程
传感器	PT1000 classA
准确度	≤±0.2%量程
温度	
介质温度(测量范围)	-50...100℃/-50...150℃/-50...200℃
	0...100℃/0...150℃/0...200℃/-200...600℃
环境/存储温度	-40...+85℃
耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	304不锈钢
防护等级	IP67(M12×1接插件)
出线方式	M12×1接插件
过程连接	多种连接方式可选，详见选型表
防爆认证	ExdIICT6Gb

Applications 应用

- 钢铁工业
- 循环水/冷却液
- 机械制造
- 油气工业
- 水处理
- 玻璃工业

Wiring 接线图

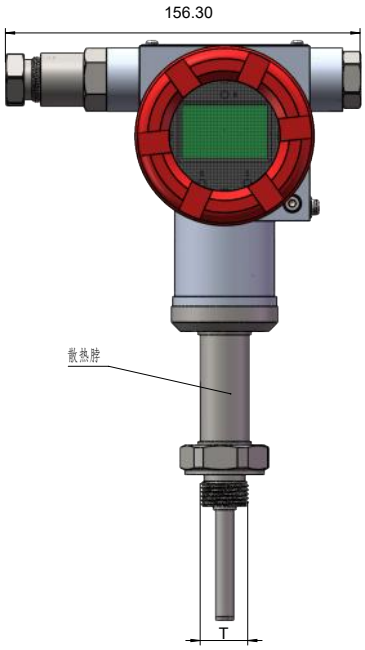
Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)

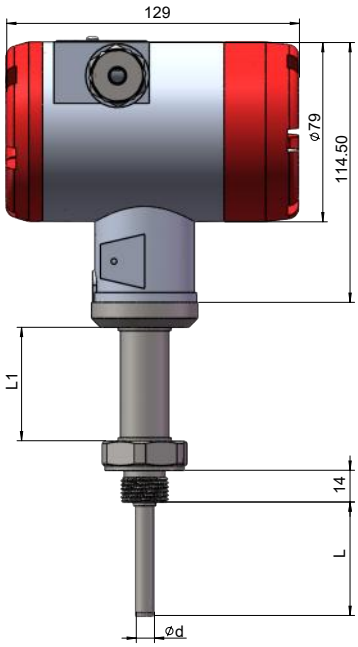
有散热脖型

带有脖状管散热结构的探头
--用于 C-50-200℃
C-0-150℃
C-0-200℃
C-200-600℃

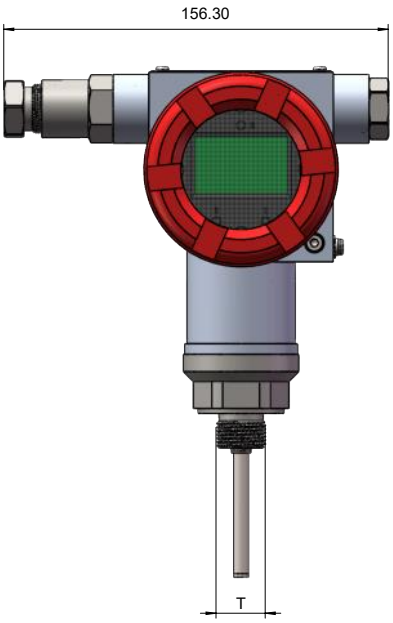
量程上限	L1	
	inch	mm
200℃	1.97	50
600℃	3.94	100

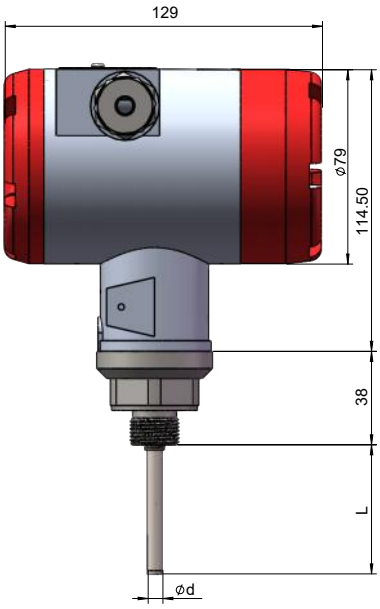
注：除散热脖外，其它尺寸相同





无散热脖型





T	d	d1	D	L
多种连接可选	6	8	10	L-15

Model Number Table 选型表

T： 温度变送器
305X： 系列号-隔爆型
测量范围： 用户可在-200...600℃，根据应用要求自由定义量程
如： **C-50-150**= -50...150℃
C-50-200= -50...200℃
C-50-400= -50...400℃
C-50-600= -50...600℃
C-200-600= -200...600℃
注：华氏度单位编号-FAA-BBBB， AA，BBBB是以F为单位的上下限温度

T305X/	-C-50-150	/02	/42	G14M	M100	D8	S

02： 2线式

42： 4...20mA
020： 0...20mA
02H： HART
03M： RS485

过程连接
G14M： G1/4外螺纹
G12M： G1/2外螺纹
N14M： NPT1/4外螺纹
N12M： NPT1/2外螺纹
LW：其他标准螺纹尺寸，请备注
M20×1.5： M20×1.5外螺纹
M14×1.5： M14×1.5外螺纹
T0: 卡箍连接 直径 25.4mm
T1: 卡箍连接 直径 50.5mm
F:法兰连接(DN10、DN15、DN20、DN32...)

MXXX： 探头不含螺纹长度
EXXX： 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm;E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D8=8mm
D6=6mm

介质接触材料
S=304不锈钢
L=316L不锈钢
T=钛材质

TP1020 - 铂电阻旋入式温度传感器

- OEM型产品
- 测量范围从-50℃...200℃
- 结构紧凑
- PT100 或 PT1000
- 多种过程连接可选
- 全不锈钢外壳

TP1020是一种结构紧凑经济耐用的温度传感器，采用PT100或PT1000热电阻进行温度测量，结构紧凑，旋入式安装，适合发动机和液压泵油温监控。

全金属外壳设计，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。输出类型为：电阻式。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

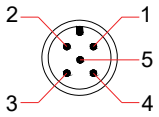
传感器	PT100 Class B /PT1000 Class B
温度	
介质温度(测量范围)	-50...200 ℃ / -50...600 ℃
环境温度	-20...+85℃
耐压	200bar(更高耐压需定制)
材料	
壳体	304不锈钢
介质接触部分	316 不锈钢
防护等级	IP67(M12×1接插件)
出线方式	M12×1接插件

Applications 应用

- 循环水/冷却液
- 液压油箱温度监控
- 气动油气工业
- 机械制造
- 水处理
- 建筑自动化

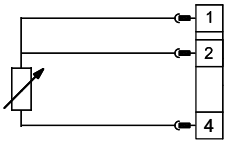
Wiring 接线图

连接示意图	3线式

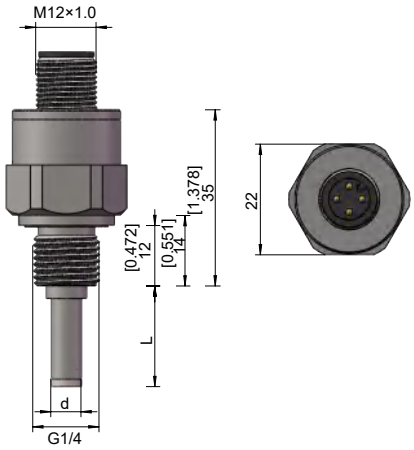


M12接插件

针脚	电缆
1	棕色
2	白色
4	黑色



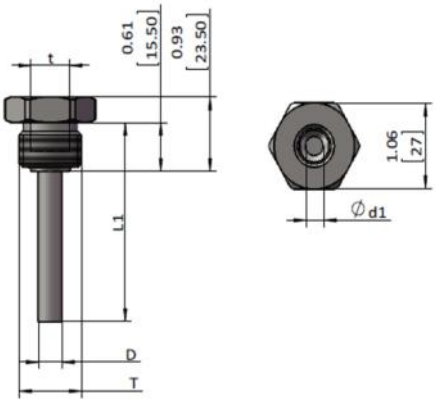
Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



探头配套管尺寸

T	t
G1/2	G1/4
G1/2	G1/2
G1/4	G1/4

d	0.31 (6)
d1	0.35 (8)
D	0.43 (10)



Model Number Table 选型表

TP : 温度传感器

1020 : 旋入型温度传感器

测温元件 :
- A: PT100 Class B
- B: PT1000 Class B
- C: PT100 Class A
- D: PT1000 Class A

TP	1020	A	L	G14M	M100	D6	/

L : -50...200℃
H : -50...600℃

过程连接
G14M: G1/4 外螺纹
G12M: G1/2 外螺纹

MXXX: 探头不含螺纹长度
EXXX: 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm;
E100表示探头含螺纹长100mm

探头直径d
D6=6 mm

保留位

液位产品

2025 catalog cn

Level Sensors for Fluid Measuring Technology

液位产品概述

在工业控制中的水、油、燃料的供应正常是基本要求，因此监控容器中的液位十分重要。这些容器包括罐体、箱体、槽等，有一些固定于地面，还有一些则可能置于移动车辆之上。因为工业环境的不同可能会有如下要求：

- 抗振动
- 抗加速减速
- 适用于特殊工位
- 具有电气保护
- 高精度测量
- 非接触测量
- 耐极端温度
- 具有现场显示

NEXON提供不同种类的传感器来满足以上要求，这些产品包括：

- 浮球式液位传感器
- 静压式液位变送器
- 电容式液位传感器
- 超声波液位传感器
- 音叉式液位开关

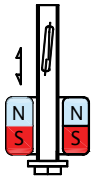
浮球式液位传感器(Float Level Sensor)

基本原理

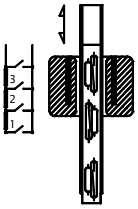
浮球液位开关：在液体浮力作用下带磁钢的浮球沿导杆上下移动，触发导杆中的磁性开关闭合或打开。

浮球液位计：在液体浮力作用下带磁钢的浮球沿导杆上下移动，连续触发导杆中的磁性开关组，磁性开关控制接通或断开的电阻数量，将液位变化转化为电阻变化，电阻值经后部电路处理后被转化为标准电信号输出并显示。

开关



液位计



应用

密度≥0.7g/cm³液体介质液位测量。

技术参数

– 量程	0...2000mm
– 连接	螺纹或法兰
– 介质温度	最大85℃
– 液位信号	电流，电压
– 报警信号	PNP，NPN
– 外壳材料	不锈钢
– 测量介质	液体

优点

- 经济型液位变送器
- 结构简单，使用可靠
- 测量不受罐体内压力波动影响
- 多种输出方式可选
- 不锈钢触液部件
- 耐腐蚀型产品可选

LA2000
浮球液位变送器

LN3000
数显浮球液位传感器

超声波液位传感器，物位计（Ultrasonic Sensor, Meter)

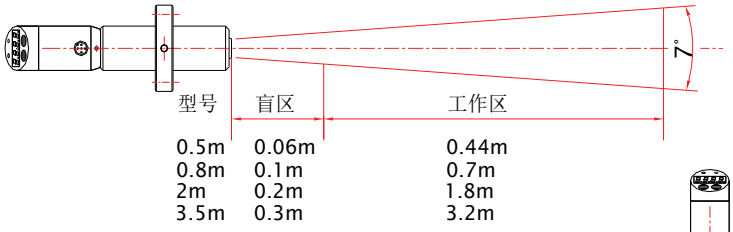
基本原理

高精度超声波传感器进行声波的发射和接受，声波信号发出直至被目标物反射回来这段时间被测量出来，经过计算被转化为距离值。

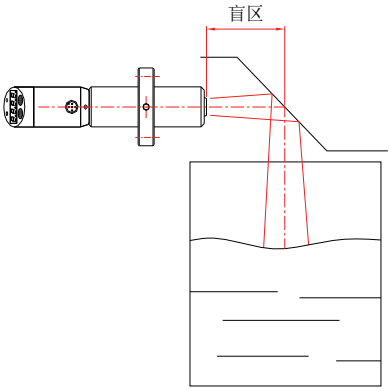
应用

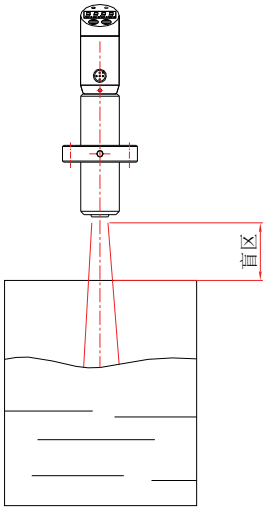
非接触液位测量，距离测量。

UM2000
超声波物位计

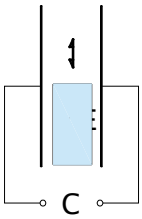


型号	盲区	工作区
0.5m	0.06m	0.44m
0.8m	0.1m	0.7m
2m	0.2m	1.8m
3.5m	0.3m	3.2m





电容式物/液位开关（计）（Capacitive Level Switch / Meter)



基本原理

测量介质被当做电介质，当测量介质增加或减少时总电容会发生变化，电容值被用作测量依据，经进一步处理后被转换为物位或者液位信号。

应用

物液位测量及监控。

技术参数

- 设定范围	0...3m（LC2000）
- 输出	电流,电压（LC2000）
- 连接	卡箍（仅卫生型）或螺纹
- 介质温度	小于300℃（LC2000）
- 开关信号	PNP或NPN（CS1000）
- 模拟信号	电流，电压
- 触液材料	钢，不锈钢，NBR，黄酮镀镍
- 测量介质	液体，粉料，散装固体

优点

- 结构紧凑
- 无活动部件
- 不受压力影响
- 耐高压
- 耐高低温
- 可测多种介质
- 不受压力影响
- 可在现场校准

CS1000
电容式液位开关

LC2000
电容式液(物)位计

音叉物（液）位开关(Vibrating Fork Level Switch)

基本原理

LF1000音叉物位限位开关是一种通用型的物位限位开关。音叉由压电晶体激励产生振动，当音叉被液体或固体浸没时振动频率发生变化，这个频率变化由电子线路检测出来并输出一个开关量。音叉式物位限位开关不受介质电参数以及湍流、搅动、气泡、振动等因素的影响。

应用

罐/箱/槽体液位测量。

技术参数

- 连接	螺纹
- 介质温度	20...85℃
- 开关信号	继电器
- 外壳材料	不锈钢
- 测量介质	密度≥0.6/cm³液体或固体颗粒

优点

- 结构紧凑
- 不受介质密度及电参数的影响
- 不锈钢触液部件
- 继电器输出
- 常开常闭可切换
- 可用于固体或液体测量
- 两种电子头可选

LF1000
音叉物（液）位开关

LA2000 - 浮球液位变送器

- 经济型液位变送器
- 测量不受罐体内压力波动影响
- 多种输出方式可选
- 使用简单，可用于多种介质
- 不锈钢触液部件
- 测量范围最大2m

LA2000 原理是在液体浮力作用下带磁钢的浮球沿导杆上下移动，连续触发导杆中的磁性开关，磁性开关控制接通或断开的电阻数量，将液位变化转化为电阻变化，电阻值经后部电路处理后被转化为标准电信号输出并显示。

全金属外壳设计使得该系列产品能够被用于各种工业场合。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。

Specifications 规格表

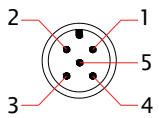
测量范围(导杆长L)	250mm/ 500mm/ 750mm
	1000mm/1500mm/2000mm
测量介质	腐蚀性兼容不锈钢304（316或PTFE）的液体
分辨率	见与量程相关参数表
耐压	20bar
介质密度	≥0.7g/cm^3
供电电压Us	10…36VDC
电流消耗	
2线式	与输出信号电流一致(4…20mA)
3线式	≤22mA
2线电流型模拟输出	
输出类型	2线4…20mA
负载RA(Ω)	RA ≤(Us-10)V/0.02A
线性度	≤±1.5%量程
3线电压型模拟输出	
输出类型	3线0…5V
负载RA(Ω)	RA ≥5K
线性度	≤±1.5%量程
接线保护	反极性
温度	
环境温度	-40…85℃
介质温度	-40…85℃
存储温度	-40…85℃
材料	
变送器外壳	304不锈钢
过程连接	304不锈钢
浮球和导杆	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G2外螺纹

Applications 应用

- 食品/制药
- 电厂
- 水处理
- 石化
- 锅炉
- 纸浆/造纸

Wiring 接线图

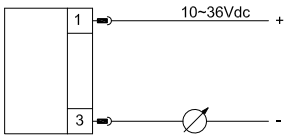
连接示意图



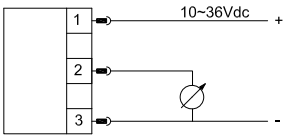
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
(信号)	2	白色
电源负	3	蓝色

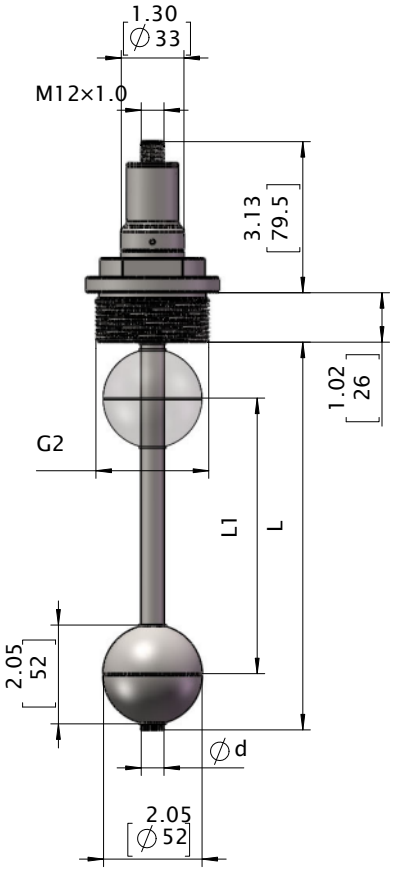
2线式输出型



3线式输出型



Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

***推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！**

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	探杆长L mm	有效长度L1 mm	分辨率 mm	输出类型 mA/V
LB0025	LA2000/24GSM250C	250mm	190	8	电流模拟输出 二线式4...20mA
LB0050	LA2000/24GSM500C	500mm	440	8	
LB0075	LA2000/24GSM750C	750mm	690	8	
LB0100	LA2000/24GSM1000C	1000mm	940	15	
LB0150	LA2000/24GSM1500C	1500mm	1440	15	
LB0200	LA2000/24GSM2000C	2000mm	1940	15	
LB1025	LA2000/30GSM250C	250mm	190	8	电压模拟输出 三线式0...5V
LB1050	LA2000/30GSM500C	500mm	440	8	
LB1075	LA2000/30GSM750C	750mm	690	8	
LB1100	LA2000/30GSM1000C	1000mm	940	15	
LB1150	LA2000/30GSM1500C	1500mm	1440	15	
LB1200	LA2000/30GSM2000C	2000mm	1940	15	

Model Number Table 选型表

LA :	浮球液位变送器
2000 :	系列号
24 :	2线 4...20mA
34 :	3线 4...20mA
35 :	3线 0...20mA
30 :	3线 0...5V
31 :	3线 1...5V
F:	法兰连接
G:	G2外螺纹
N:	2"NPT外螺纹

LA	2000/	24	G	S	M250	C

S:	M12X1五芯插头
H:	电磁阀插头
MXXX :	探头不含螺纹长度
EXXX :	探头含螺纹长度

注: M250表示探头不含螺纹长250mm;
E250表示探头含螺纹长250mm

S:	球形浮子
C:	柱形浮子

LC2000-磁感应设定液（物）位计

- 本质安全型可选
- 卫生型卡箍连接
- 耐高压，耐高低温
- 可测量多种介质
- 可连续地监测介质的位置
- 可在现场校准，无活动部件

LC2000系列原理是基于电容测量原理的液位传感器，探头作为电容的一个极板，金属容器壁或同轴套筒（当容器为非金属壁时要使用同轴套筒）作为另一个极板，连续变化的介质填充其中作为电介，液位越高电容值越大。可用于罐体、容器中的导电/非导电液体、粉料、散状固体等介质的测量。

Specifications 规格表

测量范围(导杆长L)	5...300cm
测量介质	导电液体，非导电液体，散状固体，粉料
电流消耗	
电流输出型	信号电流4-20mA
电压输出型	大约8mA
供电电压Us	
电流输出型	9...36VDC
电压输出型	12...36VDC
电流型模拟输出	
输出类型	2线式4...20mA
负载RA	RA≤750Ω
电压型模拟输出	
输出类型	3线式0...10V
负载RA	RA>1KΩ
非线性度	Max 1%
温度误差	Max 0.05%/K
电压误差	
电流输出型	Max 0.3uA/V
电压输出型	Max 0.1mV/V
内电阻/电压强度	1 MΩ/200VAC (电极－外壳)
耦合电容/电压强度	50nF/350VAC (外壳－电极)
温度	
介质温度	-40...200℃；-40...300℃(高温型)
环境温度	-40...85℃
过程连接温度	-40...85℃；-40...200℃(高温型)
耐压	
30℃时	耐压50bar
85℃时	耐压20bar
120℃时(高温型)	耐压15bar
150℃时(高温型)	耐压10bar
200℃时(高温型)	耐压1bar
材料	
外壳	316不锈钢
导杆	316不锈钢
导杆涂覆层	PFA
绝缘衬套	PFA
防护等级	IP67
出线方式	M12×1 接插件
过程连接	G3/4外螺纹、50.5卫生卡盘

Applications 应用

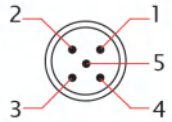
- 液位测量
- 物位测量
- 石油化工、能源
- 工业水处理
- 液压润滑

Specifications 规格表

防爆型参数	
等级	Ex ia IIB T5
限定值	Ui=30V DC;Ii=132mA;Pi=0.99W;Ci=35nF;Li=10μH
内电阻/电压强度	1 MΩ/250V AC (电极－外壳)
耦合电容/电压强度	26nF/500V AC (电极－外壳)
供电电压	9…30Vdc
温度范围（0区）	-20…60℃
压力范围（0区）	0.08…0.11MPa
所用电缆电容和电感参考值	C<150 pF/m ； L<0,8 μH /m

Wiring 接线图

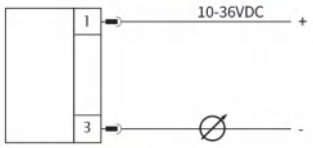
连接示意图



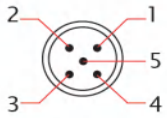
M12接插件

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色

2线式输出型



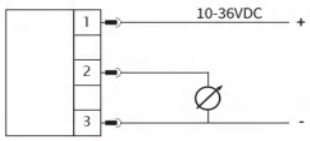
连接示意图



M12接插件

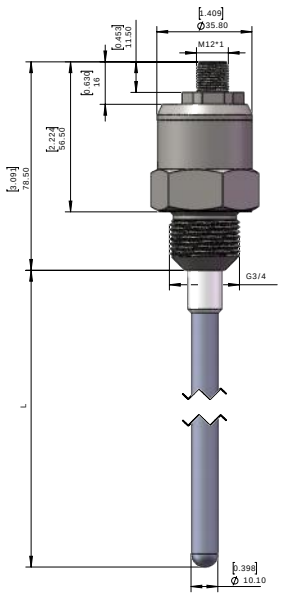
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	2	白色
信号端	3	蓝色

3线式输出型

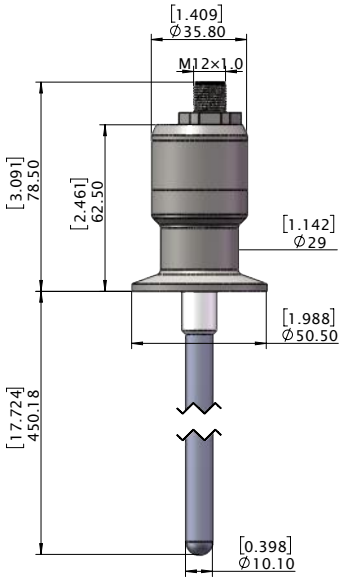


Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)

标准型



50.5卫生卡盘型



LEVEL

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

***推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！**

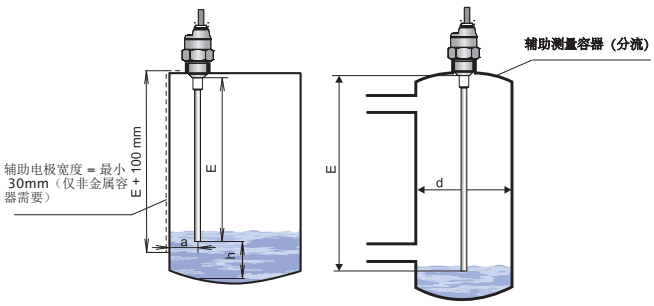
产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	探杆长L cm	过程连接 G外螺纹/卡盘	输出类型 mA /V
LC00XXX	LC2000/2GISM(XXX)316N	XXX (5…300)	G3/4	二线式4…20mA/电流输出
LC10XXX	LC2000/2GUSM(XXX)316N			三线式0…10V、电压输出
LC20XXX	LC2000/2GISM(XXX)316Xi			二线式4…20mA/电流输出(本质安全防爆）
LC01XXX	LC2000/2TISM(XXX)316N	XXX (5…300)	50.5 卫生型卡盘	二线式4…20mA/电流输出
LC11XXX	LC2000/2TUSM(XXX)316N			三线式0…10V、电压输出
LC21XXX	LC2000/2TISM(XXX)316Xi			二线式4…20mA/电流输出(本质安全防爆）
LC00XXXT	LC2000/2GISM(XXX)316NT	XXX (5…300)	G3/4	二线式4…20mA/电流输出
LC10XXXT	LC2000/2GUSM(XXX)316NT			三线式0…10V、电压输出
LC20XXXT	LC2000/2GISM(XXX)316XiT			二线式4…20mA/电流输出(本质安全防爆）
LC01XXXT	LC2000/2TISM(XXX)316NT	XXX (5…300)	50.5 卫生型卡盘	二线式4…20mA/电流输出
LC11XXXT	LC2000/2TUSM(XXX)316NT			三线式0…10V、电压输出
LC21XXXT	LC2000/2TISM(XXX)316XiT			二线式4…20mA/电流输出(本质安全防爆）

注：选型时，XXX替换为杆长，单位cm;T代表高温型

Installation Instructions 安装说明

- 带涂层电极的液位计在电极末端有保护盖，安装前必须取下。
- 液位计通过焊接法兰、固定螺母或夹紧法兰垂直安装在罐体或储液器的上盖上。
- 将液位计安装在金属罐或料斗上时，无需再次将外壳接地。
- 如果安装在混凝土水池或筒仓中，则应将液位计安装在金属辅助结构(控制台，盖子等)上，然后与持续浸没的金属物体连接。
- 使用不带基准管的液位计测量塑料和玻璃容器中的物料液位时，必须将外壳上的接地螺丝与辅助电极连接起来，辅助电极以适当的方式固定在容器外壳上（或内壁上）。选择辅助电极的材料时必须考虑工作环境和被测材料的特性。

安装注意

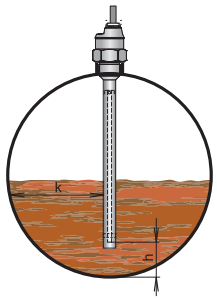


安装带杆电极的液位计

E - 电极长度[mm]:选择时应使电极末端浸入最低测量水平面以下至少20mm处
h - 与底部的距离:最小20mm
a - 与容器壁的距离:最小约 E/20
d - 辅助管容器的直径:最小值。40+E/20
（更小的尺寸需与生产商协商)

同轴套管的选择

出现以下情况时需选用同轴套管:
当容器内壁与杆体不平行，无法形成线性电容时；当容器内壁是非金属时；
当液面剧烈波动时，可以起到缓冲作用。



安装带有同轴套管的液位计

h - 与底部的距离最少 20mm，考虑到石油产品中可能存在较重的馏分（水）。
k - 与墙壁的距离 - 可选

Model Number Table 选型表

LC: 电容式液(物)位计

2000 : 系列号

1 : 标准硬探杆型
2 : 带有FEP涂覆层的硬探杆型
3 : 带有PFA涂覆层的硬探杆型
4 : 标准高压硬探杆型
5 : 带有FEP涂覆层的高压硬探杆型
6 : 带有PFA涂覆层的高压硬探杆型
7 : 标准同轴套管的硬探杆型
8 : 带有FEP涂覆层的同轴套管的硬探杆型
9 : 标准缆式探杆型

M30 : M30*1.5外螺纹过程连接
NPT : NPT3/4
G : G3/4外螺纹过程连接
T : 50.5卫生型卡盘连接

I : 2线制4...20mA 电流输出
U : 3 线制0...10V 电压输出

LC	2000/	1	G	I	S	M1000	316	N	T

S : M12X1 五芯插头

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M1000表示探头不含螺纹长1000mm;
E1000表示探头含螺纹长1000mm

探杆/缆线材质 :
316L : 探杆材质316不锈钢
Z : 探杆材质Zinc合金钢

防爆类型 :
N : 标准型
Xi : 本安防爆型

/: 标准型
T : 高温型

LEVEL

CS1000- 电容式液位开关

- 结构多样
- 压力可达60bar
- 可检测导电、非导电、腐蚀性液体
- 防爆型可选
- 高温型可选

CS1000系列电容式液位计是基于电容测量原理的液位传感器，探头作为电容的一个极板，金属容器壁作为另外一个极板，连续变化的介质填充其中作为电介质，液位越高电容值越大。可用于罐体、容器、管道中的非导电液体、非腐蚀性导电液体以及中度腐蚀性导电液体的测量。

Specifications 规格表

导杆长度	标准型3cm、加长型5－100cm
供电电压	6...30VDc,8...9Vdc(防爆型)
脉冲输出	
供电电流	最大0.6/7mA(关/开状态)
转换电流	100mA
保留电压（常开）	1.8V
开关输出	
供电电流	最大0.6/7mA(关/开状态)
转换电流	3.3mA/40mA(最小/最大)
保留电压（常开）	6.0V
输出延时	0.1s
线缆	PVC2x0.34mm^2, PVC 3x0.34mm^2(适用脉冲输出型)
温度	请参照温度表
材料	
外壳	PP(Polypropylene 聚丙烯)
过程连接	303不锈钢
导杆	303不锈钢
导杆绝缘层	FEP
防护等级	IP65
防爆型参数	
供电电流	≤1mA/≥2.2mA(关/开状态)
耦合电容/电压强度	44nF/250Vac
LC参数（典型值）	C＜150pF/m; L＜0.8μH/m
出线方式	直接附线 / M12×1 接插件
过程连接	G外螺纹

Applications 应用

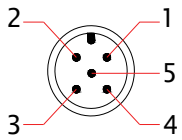
- 石油石化
- 能源工业
- 设备制造
- 水处理
- 液压润滑

Temperature and Pressure Durability 温度及其耐压

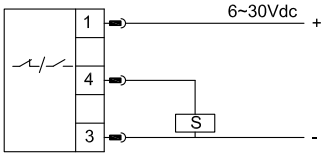
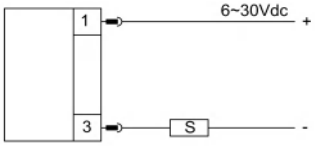
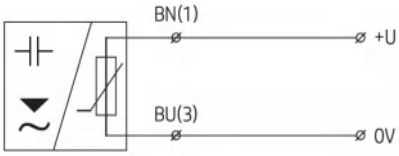
介质温度	环境温度	过程连接处温度	过程连接处温度下的最大压力		
			30℃	85℃	105℃
-25℃ ... 105℃	-20℃ ... 80℃	-25℃ ... 105℃	8MPa	6MPa	5MPa
-10℃ ... 105℃	-10℃ ... 80℃	-10℃ ... 105℃	7MPa	5MPa	4MPa
-25℃ ... 105℃	-20℃ ... 80℃	-25℃ ... 105℃	8MPa	6MPa	5MPa

Wiring 接线图

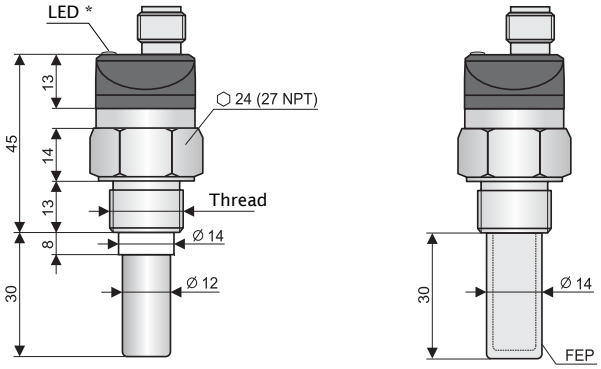
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S	4	黑色



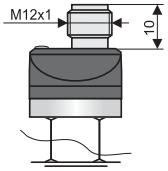
M12x1

三线制输出	两线制 输出	
		
PNP	PNP	NAMUR

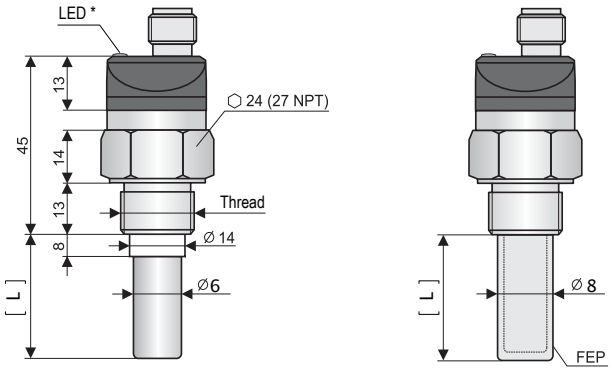
Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



标准型



M12×1接插件



加长型

Special Order 特殊订制

- 高温型及其参数可咨询工厂
- 由用户提出的其它电气，机械连接相关的变动

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

***推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！**

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	探杆类型 12/21/T	探杆长L cm	过程连接 G外螺纹	输出类型
CS0003	CS1000-3G12RSFN12/03	12标准型 探杆直径Ø14mm	3	G1/2	二线制PNP输出
CS0103	CS1000-3G12XSFXi12/03				二线制NAMUR输出（本质安全防爆）
CS0003T	CS1000-3G12RSFN12T/03	12T标准高温型探杆直径Ø14mm	3		二线制PNP输出
CS0103T	CS1000-3G12XSFXi12T/03				二线制NAMUR输出（本质安全防爆）
CS00XX	CS1000-3G12RSFN21/XX	21加长型 探杆直径Ø8mm	XX (XX=5…100)		二线制PNP输出
CS01XX	CS1000-3G12XSFXi21/XX				二线制NAMUR输出（本质安全防爆）
CS00XXT	CS1000-3G12RSFN21T/XX	21T加长高温型 探杆直径Ø8mm	XX (XX=5…100)		二线制PNP输出
CS01XXT	CS1000-3G12XSFXi21T/XX				二线制NAMUR输出（本质安全防爆）

注：选加长型时，XX替换为杆长，单位cm;12标准型、21加长型、T高温型(XX=100cm时XX=A0)

Model Number Table 选型表

CS : 电容式液位开关
1000 : 系列号
-1 : 无涂覆层（测量非导电液体）
-2 : 有涂覆层（测量非腐蚀性导电液体）
-3 : 有涂覆层（测量适度腐蚀性导电液体）
G12 : G1/2"外螺纹过程连接
M18 : M18*1.5 外螺纹过程连接
M20 : M20*1.5 外螺纹过程连接
P12 : 1/2-14NPT外螺纹过程连接
R : 2线制 PNP输出
X : 2线制 NAMUR输出
P : 3线制 PNP输出

CS	1000	-3	G12	R	S	F	N	12/	XX

S : M12X1 五芯插头
C : 直接出线

- : 无涂覆层
P : 涂覆层材质PP聚丙烯（CS1000-2）
F : 涂覆层材质FEP聚全氟乙丙稀（CS1000-3）

N : 无防爆（2线制/3线制 PNP输出）
Xi : 防爆

12 : 标准型
12T : 高温型
21 : 加长型

XX : 加长型探杆(5…100cm)

LN3000- LED数字显示浮球液位传感器

- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 三线式4..20mA；三线式0...5V可选
- 显示头可旋转
- 不锈钢触液部件

LN3000系列原理是在液体浮力作用下带磁钢的浮球沿导杆上下移动，连续触发导杆中的磁性开关，磁性开关控制接通或断开的电阻数量，将液位变化转化为电阻变化，电阻值经后部电路处理后被转化为标准电信号输出并显示。

全金属外壳设计，采用高亮型LED显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330°旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角。

Specifications 规格表

测量范围(导杆长L)	250mm/ 500mm/ 750mm/ 1000mm/1250mm/1500mm/2000mm
测量介质	腐蚀性兼容不锈钢304的液体
耐压	20bar
介质密度	≥0.7g/cm^3
供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 在24VDC供电时
开关输出	
输出类型	推挽式（同时兼容PNP及NPN），常开常闭可设定
S1，S2输出电流	<500mA
电压降	<1V
电流型模拟输出	
输出类型	三线4...20mA
负载RA	RA≤500Ω
电压型模拟输出	
输出类型	三线 0...5V
负载RA	RA>10KΩ
线性度	≤±1.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度7段数字LED
数字显示范围	-1999...9999
温度	
工作温度/介质温度	-20...85℃
存储温度	-20...+100℃
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
过程连接 浮球 导杆	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M12×1接插件
过程连接	G2外螺纹

Applications 应用

- 石化
- 食品/制药
- 电厂
- 水处理
- 锅炉
- 纸浆/造纸

Set Panel设定面板

1 - LOGO
2 - 八个状态指示灯
3 - 4位LED显示窗
4 - 设定按键

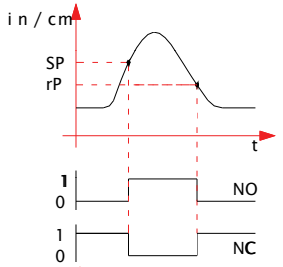
S + E	>2秒进入设定状态 / 确认设定
S	向下切换菜单项 / 改变某一位数值
E	向上切换菜单项 / 切换设定位

Functional specifications 功能说明

Hysteresis Mode 迟滞模式

迟滞功能主要是当测量值在设定点附近波动时保持开关输出稳定，在测量值上升过程中当测量值大于SP1时开关输出动作，在测量值下降过程中测量值要小于rP1时开关输出才释放。

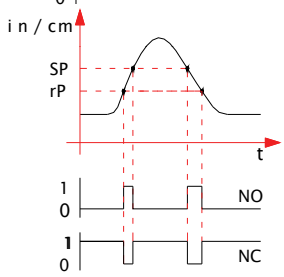
迟滞模式



Window Mode 窗口模式

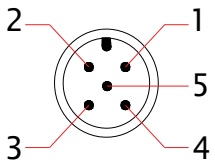
窗口功能可使产品用来监视测量值是否超出一个特定的测量范围。当测量值在rP1和SP1之间，开关输出一种状态，而当测量值处于这个范围之外开关输出另一种状态（与前一种相反）。

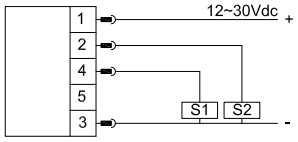
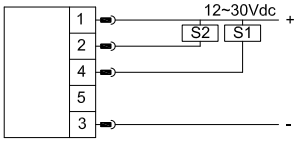
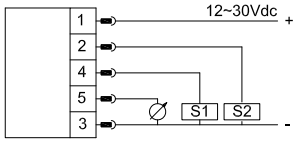
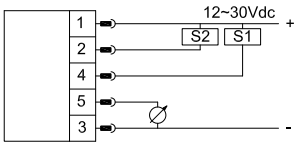
窗口模式



Wiring 接线图

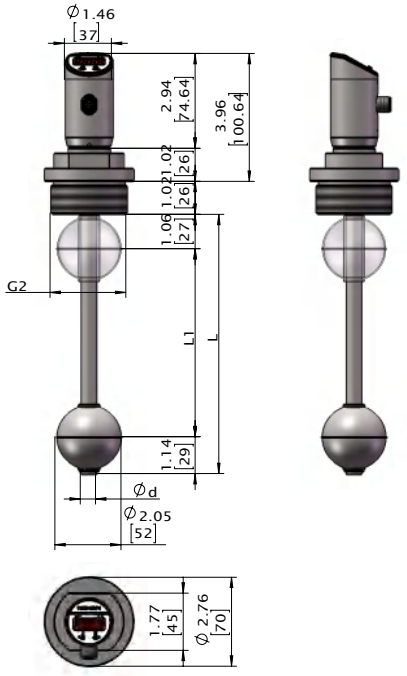
信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色
开关输出 S1	4	黑色
开关输出 S2	2	白色
模拟输出(电压或电流)	5	灰色



PNP 接法		NPN 接法	
2x PNP		2x NPN	
2x PNP + analog output		2x NPN + analog output	

LEVEL

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	探杆长L mm	有效长度L1 mm	分辨率 mm	输出类型 mA/V
LN0025	LN3000/21GSM250C	250	190	8	两个开关 电流模拟输出 三线式4…20mA
LN0050	LN3000/21GSM500C	500	440	8	
LN0075	LN3000/21GSM750C	750	690	8	
LN0100	LN3000/21GSM1000C	1000	940	15	
LN0125	LN3000/21GSM1250C	1250	1190	15	
LN0150	LN3000/21GSM1500C	1500	1440	15	
LN0200	LN3000/21GSM2000C	2000	1940	15	
LN1025	LN3000/22GSM250C	250	190	8	两个开关 电压模拟输出 三线0…5V
LN1050	LN3000/22GSM500C	500	440	8	
LN1075	LN3000/22GSM750C	750	690	8	
LN1100	LN3000/22GSM1000C	1000	940	15	
LN1125	LN3000/22GSM1250C	1250	1190	15	
LN1150	LN3000/22GSM1500C	1500	1440	15	
LN1200	LN3000/22GSM2000C	2000	1940	15	

Model Number Table 选型表

LN :	数显浮球液位传感器
3000 :	系列号
20 :	两个开关输出
21 :	两个开关+电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 :	两个开关+电压模拟输出(0...5/1...5V)
F :	法兰连接
G :	G2外螺纹
N :	2"NPT外螺纹

LN	3000/	21	F	S	M1000	S	/

S :	M12X1 五芯插头
MXXX :	探头不含螺纹长度
EXXX :	探头含螺纹长度

注: M1000表示探头不含螺纹长1000mm;
E1000表示探头含螺纹长1000mm

S :	球形浮子
C :	柱形浮子

保留位

Sepecial Order 特殊订制

- 由用户提出的其它电气，机械连接相关的特殊要求
- 其它材料或尺寸的导杆

LF1000-音叉物（液）位开关

- 无活动部件
- 不受介质密度及电参数的影响
- 不锈钢触液部件
- 继电气输出
- 常开常闭可切换
- 可用于固体或液体测量

LF1000系列音叉式物位限位开关是一种通用型的物位限位开关。音叉由压电晶体激励产生振动，当音叉被液体或固体浸没时振动频率发生变化， 这个频率变化由电子线路检测出来并输出一个开关量。音叉式物位限位开关不受介质电参数以及湍流、搅动气泡、振动等因素的影响，无活动部件，因此无需维护和调整，是复杂工况下物位开关的理想选择。

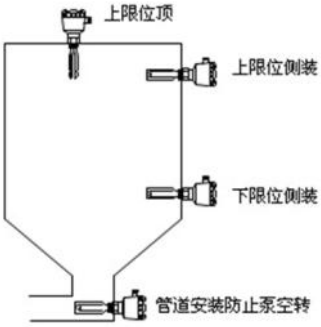
Specifications 规格表

测量介质	液体或固体颗粒
测量密度	≥0.6g/cm^3
耐压	20bar
可调延时	1…20s（仅限于坚固型）
响应时间	1s
供电电压	
直流供电型	24±10%Vdc
功耗	≤1W
开关输出	
输出类型	继电器（常开常闭可设置）
负载能力	AC220V（110V）/3A，DC 30V/3A
接线保护	反相
温度	
工作温度	-20…85℃
介质温度	-20…85℃
材料	
紧凑型外壳	304不锈钢
叉体	316不锈钢
防护等级	IP65
出线方式	
紧凑型外壳	电磁阀插头
过程连接	G外螺纹

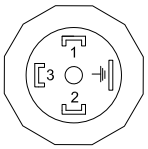
Applications 应用

- 液压/润滑
- 泵保护
- 冷却系统
- 纸浆
- 水处理
- 食品饮料

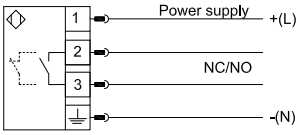
Installation 安装



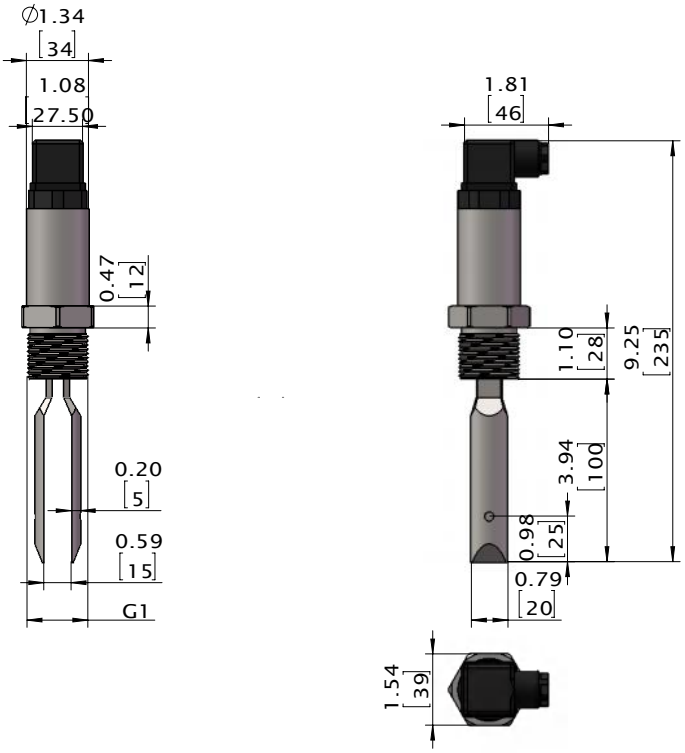
Wiring 接线图



电磁阀插头



Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	音叉类型 S/E	探杆长L mm	过程连接 G外螺纹
LF1100	LF1000/024G1CSM100	S标准型	100	G1

Model Number Table 选型表

LF : 音叉式液位开关
1000 : 系列号
024 : 24V直流供电
110 : 110V交流供电
220 : 220V交流供电
G1 : G1外螺纹
R1 : R1外螺纹
1"NPT : 1"NPT外螺纹

LF	1000/	024	G1	C	S	M100	/

C : 紧凑型外壳 R: 紧固型防爆
S : 标准音叉
E : 加长音叉
MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M100表示探头不含螺纹长100mm；E100表示探头含螺纹长100mm
保留位

Providing Special Requirements 特殊要求可订制

LEVEL

UM2000 - 超声波物位计

- 4..20mA两线输出；0…10V三线输出
- 液位测量模式/距离测量模式 可设定
- 固体和液体目标物皆可适用
- 窄波束
- 本质安全型可选

UM2000系列超声波物位计采用高精度超声波传感器进行声波的发射和接受，声波信号发出直至被目标物反射回来这段时间被测量出来，经过计算被转化为距离值。

可通过两个按键调整量程，两线式4...20mA 输出和三线式0...10V输出，用户根据需求可选。该产品主可用在石油化工、能源工业、水处理等工业领域。

Specifications 规格表

测量范围	0.1…1m/0.25…2m/ 0.25…6m/0. 5…10m/0.5…20m
测量介质	液体
声波扩散角	见与量程相关参数表
准确度	
UM2000-06/10/20	≤0.2% F.S.
UM2000-01/02	≤0.3% F.S.
分辨率	＜1mm
供电电压	18…36VDC,18…30VDC(防爆型)
电流型模拟输出	
输出类型	两线4…20mA
负载RA	RA≤270Ω
电压型模拟输出	
输出类型	三线 0…10V
负载RA	RA>1KΩ
温度	
UM2000-02/06	-30…+70℃
UM2000-10/20	-30…+60℃
材料	
壳体	塑料材质
发射头	PVDF
防护等级	IP67
出线方式	电磁阀头
过程连接	G外螺纹、法兰

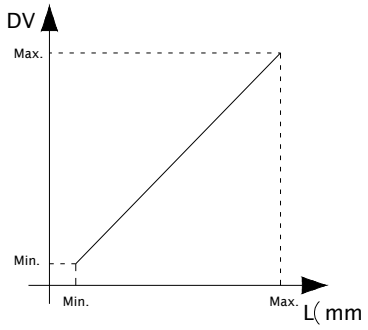
Applications 应用

- 食品/制药
- 电厂
- 塑料加工
- 纸浆/造纸
- 水处理

Flow Range 与量程相关参数

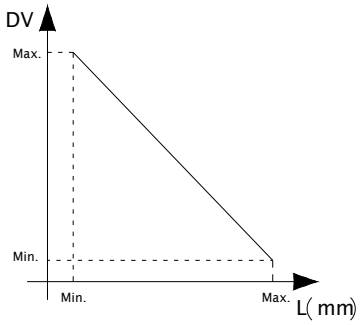
测量范围（m）	0.25-2（UM2000-02）	0.25-6（UM2000-06）	0.5-10（UM2000-10）	0.5-20（UM2000-20）
声波扩散角	10°	14°	10°	12°
测量周期（s）	0.6s	1.0s	1.8s	5.0s

Working Mode 工作模式说明



L: 目标物到传感器面的距离
DV: 显示值

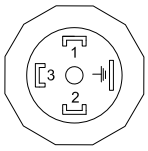
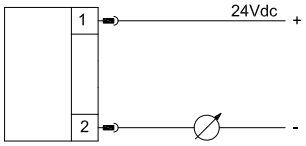
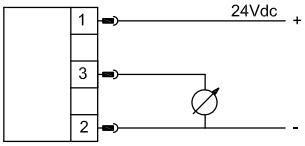
测距模式： 目标物离传感器面越远，显示值越大，反之越小。



L: 目标物到传感器面的距离
DV: 显示值

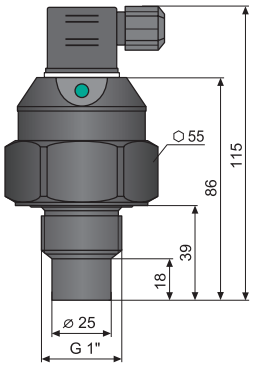
测液位模式： 目标物离传感器面越近，显示值越大，反之越小。

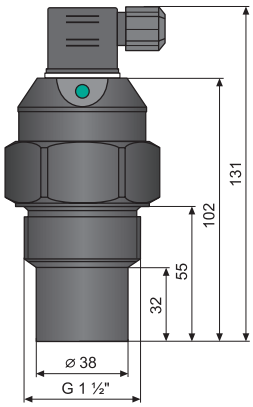
Wiring 接线图

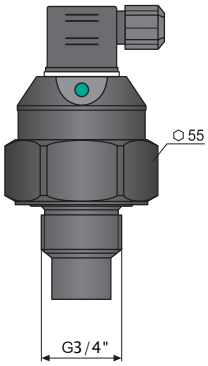
连接示意图	2线式4...20mA输出型	3线式0...10V输出型
 电磁阀插头		

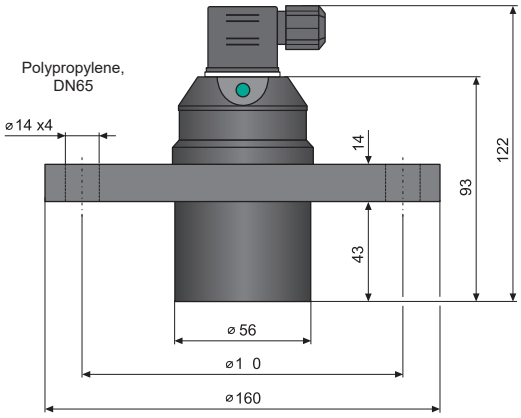
信号	针脚
电源正	1
电源负	2
(信号)	3

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)









LEVEL

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	量程 m	过程连接 G外螺纹/法兰	输出方式 mA/V
UM2001	UM2000-01/42G34HN	0.1...1	G3/4	电流模拟输出 二线式4...20mA
UM2002	UM2000-02/42G1HN	0.25...2	G1	
UM2006	UM2000-06/42G2HN	0.25...6	G1-1/2	
UM2010	UM2000-10/42G2HN	0.5...10	G1-1/2	
UM2020	UM2000-20/42FHN	0.5...20	法兰	
UM2101	UM2000-01/01G34HN	0.1...1	G3/4	电压模拟输出 三线式0...10V
UM2102	UM2000-02/01G1HN	0.25...2	G1	
UM2106	UM2000-06/01G2HN	0.25...6	G1-1/2	
UM2110	UM2000-10/01G2HN	0.5...10	G1-1/2	
UM2120	UM2000-20/01FHN	0.5...20	法兰	
UM2201	UM2000-01/__G34HN	0.1...1	G3/4	RS485 Mod bus
UM2202	UM2000-02/__G1HN	0.25...2	G1	
UM2206	UM2000-06/__G2HN	0.25...6	G1-1/2	
UM2210	UM2000-10/__G2HN	0.5...10	G1-1/2	
UM2220	UM2000-20/__FHN	0.5...20	法兰	

Model Number Table 选型表

UM :	超声波物位计
2000 :	系列号
-02 :	测量范围0.25...2m
-06 :	测量范围0.25...6m
-10 :	测量范围0.5...10m
-20 :	测量范围0.5...20m
42 :	两线4...20mA输出
01 :	三线0...10V输出

UM	2000	-02/	42	G1	H	N

F :	法兰连接(仅限UM2000-10/20)
G1 :	G1外螺纹(仅限UM2000-02)
G2 :	G1-1/2"外螺纹(仅限UM2000-06)
H:	电磁阀插头
N :	非防爆型
Xi :	防爆型

Sepecial Order 特殊订制

- 由用户提出的其它电气，机械连接相关的特殊要求

LR3000-导波雷达物位计

- 测量不受罐体内压力波动影响
- 不受挂料影响
- 结构紧凑
- 可测量多种介质
- 全不锈钢结构，无活动部件
- 探杆可拆卸

LR3000系列传感器由上向下插入液面，电磁脉冲波被传感器发射出后，沿导杆传导。当其碰到被测介质的液面时，被反射并沿导杆回到传感器。脉冲波的传导时间与其传输距离成正比。由此可以判断出液位的高度。

Specifications 规格表

测量范围(导杆长L)	0...3m
测量介质	液体， 粉料或颗粒
供电电压Us	18...36VDC; 18...30VDC(用于防爆型)
输出	2线4...20mA HART
输出负载RA(Ω)	
U=24Vdc	R_{max}=270Ω
U=22Vdc	R_{max}=180Ω
U=20Vdc	R_{max}=90Ω
分辨率	1mm
基本误差	
0.1...0.2m	±10mm
0.2...2m	±4mm
2...3m	±2mm
温度	请见参数表
测量死区	
低/中/特殊灵敏度	100/0mm *
高/特殊灵敏度	150/50mm*
特殊灵敏度	200/50mm*
特殊灵敏度	250/50mm*
材料	
外壳	316不锈钢
导杆	316不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	PG11
过程连接	G1外螺纹、50.5卡盘

注：* 导杆开始端/导杆末端死区长度

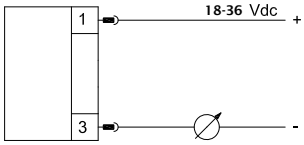
Applications 应用

- 石油化工
- 能源工业
- 设备制造
- 液压润滑
- 水处理

Temperature and Pressure Durability 温度及其耐压

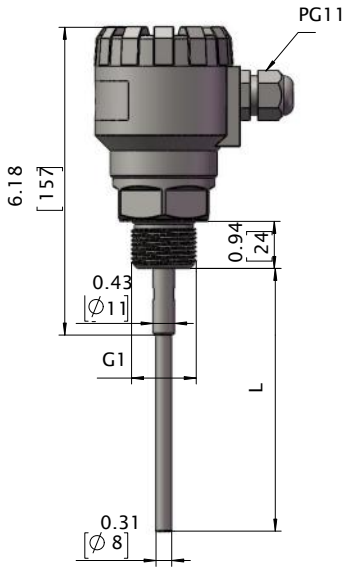
介质温度	环境温度	过程连接处温度	过程连接处温度下的最大压力	
			30℃	85℃
-40℃ ... 300℃	-40℃ ... 70℃	-40℃ ... 85℃	15MPa	10MPa

Wiring 接线图

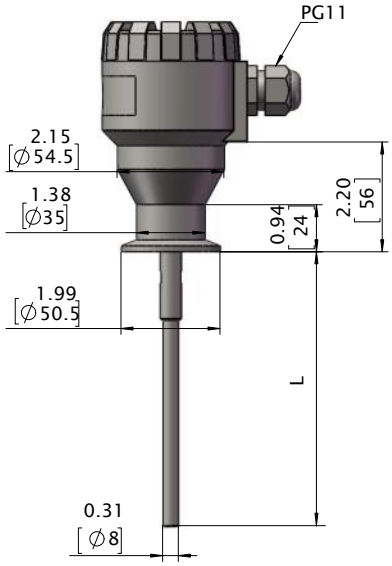
连接示意图	2线式4...20mA输出型
直接出线	

信号	针脚	电缆
电源正	1	棕色
电源负	3	蓝色

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



G1外螺纹



50.5卡盘

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order NO.	规格型号 Type	探杆长L cm	过程连接 G1/50.5卡盘
LR0050	LR3000/AG1PM500N	50	G1外螺纹
LR0075	LR3000/AG1PM750N	75	
LR0100	LR3000/AG1PM1000N	100	
LR0150	LR3000/AG1PM1500N	150	
LR0200	LR3000/AG1PM2000N	200	
LR0250	LR3000/AG1PM2500N	250	
LR0300	LR3000/AG1PM3000N	300	
LR1050	LR3000/AT1PM500N	50	50.5卡盘
LR1075	LR3000/AT1PM750N	75	
LR1100	LR3000/ATMPM100N	100	
LR1150	LR3000/AT1PM1500N	150	
LR1200	LR3000/AT1PM2000N	200	
LR1250	LR3000/AT1PM2500N	250	
LR1300	LR3000/AT1PM3000N	300	

Model Number Table 选型表

LR : 导波雷达液位计

3000 : 系列号

A : 2线4...20mA HART

G1 : G1外螺纹过程连接
T1 : 50.5卡盘过程连接

LR	3000/	A	G1	P	M500	N	/

P : PG11电气连接

MXXX: 探头不含螺纹长度
EXXX: 探头含螺纹长度
注: M500表示探头不含螺纹长500mm;
E500表示探头含螺纹长500mm

防爆类型
N : 非防爆型
Xi: 防爆型

保留位

L305X-防爆型磁感应设定液（物）位计

- 4位LED数字显示
- 全金属外壳
- PNP/NPN可设置
- 三线式4..20mA；三线式0...5V可选
- 显示头可旋转
- 不锈钢触液部件

L305X系列原理是在液体浮力作用下带磁钢的浮球沿导杆上下移动，连续触发导杆中的磁性开关，磁性开关控制接通或断开的电阻数量，将液位变化转化为电阻变化，电阻值经后部电路处理后被转化为标准电信号输出并显示。

全金属外壳设计，采用高亮型LED显示，使得该系列产品能够被用于各种工业场合。双键设计和用户友好的菜单使产品使用更加方便。多种连接方式可以充分满足各种特定的安装需求。可330º旋转的显示头能保证在不同安装方式下获得最佳的观察角。

Specifications 规格表

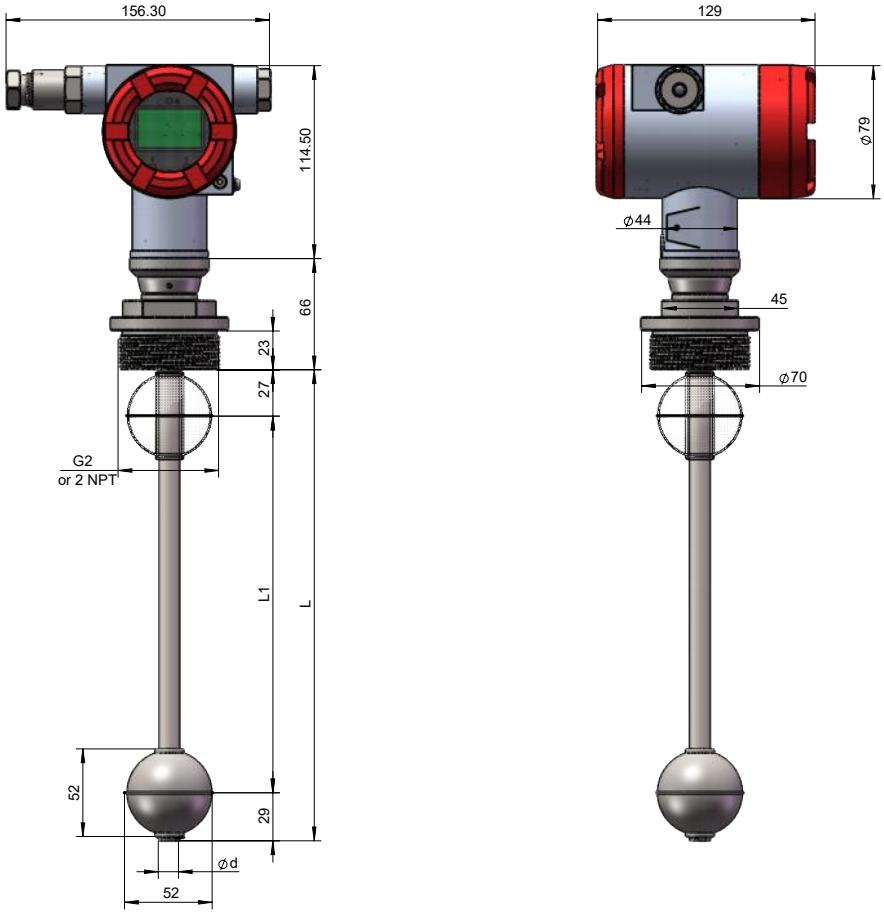
测量范围(导杆长L)	250mm/ 500mm/ 750mm/ 1000mm/1250mm/1500mm/2000mm
测量介质	腐蚀性兼容不锈钢304的液体
耐压	20bar
介质密度	≥0.7g/cm^3
供电电压	12...30VDC
空载电流消耗	≤30mA, 在24Vdc供电时
电流型模拟输出	
输出类型	三线4...20mA
负载RA	RA≤500Ω
线性度	≤±1.5%量程
接线保护	反相，过载，短路保护
显示	
设计	红色 4位 8mm 高亮度7段数字LED
数字显示范围	-1999...9999
温度	
工作温度/介质温度	-20...85℃
存储温度	-20...+100℃
材料	
表头外壳	锌合金
壳体	304不锈钢
过程连接 浮球 导杆	304不锈钢
防护等级	IP67
出线方式	M20×1.5螺纹口
过程连接	G2外螺纹

Applications 应用

- 石化
- 食品/制药
- 电厂
- 水处理
- 锅炉
- 纸浆/造纸

Wiring 接线图

Dimensions in inches (mm) 尺寸图 inches (mm)



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 OrderNO.	规格型号 Type	探杆长L mm	有效长度L1 mm	分辨率 mm	输出类型 mA/V
LX0025	L305X/21GSM250C	250	190	8	电流模拟输出 三线式4...20mA
LX0050	L305X/21GSM500C	500	440	8	
LX0075	L305X/21GSM750C	750	690	8	
LX0100	L305X/21GSM1000C	1000	940	15	
LX0125	L305X/21GSM1250C	1250	1190	15	
LX0150	L305X/21GSM1500C	1500	1440	15	
LX0200	L305X/21GSM2000C	2000	1940	15	

Model Number Table 选型表

L : 液位传感器

305X : 系列号-防爆型

21 : 电流模拟输出(0...20/4...20mA)
22 : HART

F : 法兰连接
G : G2外螺纹
N : 2"NPT外螺纹

L	305X/	21	F	S	M1000	S	/

S : M20X1.5螺纹口

MXXX : 探头不含螺纹长度
EXXX : 探头含螺纹长度
注: M1000表示探头不含螺纹长1000mm;
E1000表示探头含螺纹长1000mm

S : 球形浮子
C : 柱形浮子

保留位

Sepecial Order 特殊订制

- 由用户提出的其它电气，机械连接相关的特殊要求
- 其它材料或尺寸的导杆

仪表产品

2025 catalog cn

Control meters for Fluid Measuring Technology

MST100 - 壁挂式数字显示流量控制器

- 6位LED数字显示
- 瞬时流量单元，累积量单元，批量控制单元
- 瞬时流量/累积流量均可显示
- 1路流量脉冲输入+3路控制输入
- 1路继电器(REL)输出
- 隔离电流输出可选
- 24V DC电源输出
- RS-485 / Modbus RTU
- 剂量式批处理和累积计量

MST100 流量控制器是一款紧凑型的壁挂式控制器。装有电子部分（开路集电极）或接触输入端的MST100可串联流量传感器来获得流量计系数从每升的脉冲数0.01到9999.99。流量控制器可测量 液体、气体、散物料等介质的瞬时流量并且记录所测介质的累积流量。宽范围的累积量保证长时间对流量值的控制操作。批量操作功能使得MST100可被用于食品、医药、油漆等多种工业场合。

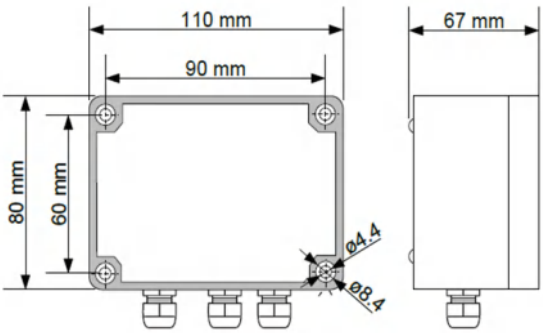
Specifications 规格表

供电电压	19...50Vdc,16...35Vac or 85...260Vac/Vdc
消耗功率	Max. 5 VA
准确度	频率：±0.02%（满温度范围内）；流量：取决于传感器精度
显示	红色LED，高6 x 13 mm，通过8个步骤控制光亮程度
显示值范围	0...999999 + 小数点
读值精确度	
瞬时流量	选择0...0.00000单位
累积流量和批处理	选择0...0.000单位
输入（脉冲，完全隔离）	
	消除抖动和可控制脉宽的计数输入，输入频率Max. 10.0 kHz；
	批量处理清零：有效沿或有效电平；
	累积清零：有效沿或有效电平；计量锁定：有效沿或有效电平
	公共端（COM）
输入电平	低电平：0...1 V；高电平：10...30 V
计量容量	
累积量	大于$4x10^9$ m^3 (max. 16 有效数字)
批处理	高达65536 m^3
显示单位	
瞬时流量	L 或 m^3 / 秒，分，时
累积量和批量	L 或 m^3
脉冲等待宽度	0.1...39.9秒可设置
输出类型	
开关输出	1 x REL，I_{max} =1A，U_{max} =30Vdc/250Vac
隔离型电流输出	工作范围Max. 2.8...24 mA，分辨率13 bit
传感器电源输出	24Vdc +5%/-10%，Max. 100 mA (稳压，无需与通讯接口隔离)
通讯接口	RS-485，8N1和8N2，1200...115200 bit/s；
	Modbus RTU （无电位隔离）
操作温度	0...+50°C
防护等级	IP65
仪表尺寸（长×宽×高）	无衬垫：110 x 80 x 67 mm；带衬垫：110 x 105 x 67 mm

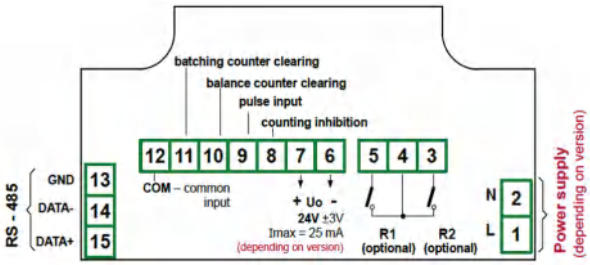
Applications 应用

- 配合FTB,FGR系列产品进行流量的显示控制

Dimensions in mm 尺寸图



Wiring 接线图



继电器输出型（适用于无电流输出型）

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order No.	输出类型 Output Type	输入类型 Input Type	供电电源 Power Supply
MST100 P	2 REL + 1 电流输出 + RS485 输出	频率输入	19...50Vdc,16...35Vac
MST101 I	2 REL + 1 电流输出 + RS485 输出	电流输入	85...260Vac/Vdc

Model Number Table 选型表

MST : 流量控制器
100 : 系列号- 壁挂式数字显示
输出数量
140 : 0路输出
142 : 2路输出

MST	100	142	2	1	P2	001

输出类型
0 : 无输出
1 : 2 x REL输出
2 : 2 x OC输出
3 : 1 x REL + 1 x 电流输出
4 : 1 x OC + 1 x 电流输出

供电电源
P2 : 24V AC/DC
P8 : 85V...260V AC/DC

可选项
001 : 无
081 : 操作温度-20℃...+50℃

MST200 - 标准型面板安装式流量控制器

- 6位LED数字显示
- 瞬时流量单元，累积量单元，批量控制单元
- 瞬时流量/累积流量均可显示
- 1路流量脉冲输入+3路控制输入
- 2路继电器(REL)输出+1路AO(0/1...5V,0/2...10V,无隔离型)
- 模拟输出，24V DC电源输出
- RS-485 / Modbus RTU
- 免费组态软件S-Config

MST200流量控制器与流量传感器一起用来测量液体、气体、散物料等介质的瞬时流量并且记录所测介质的累积流量。累积量数值可达16位，保证长时间对流量值的控制操作。批量操作功能使得MST200可被用于食品、医药、油漆等多种工业场合。继电器输出、增配模拟输出功能：无隔离型电压输出（0/1...5V,0/2...10V）。此流量控制器可通过面板按键设置或使用 S-config 组态软件通过RS-485通讯端口设定。

Specifications 规格表

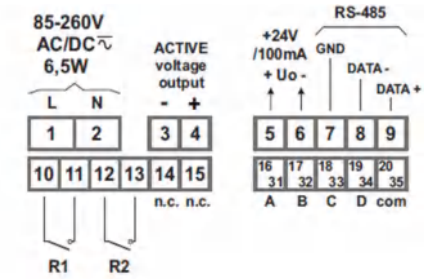
供电电压	19...50Vdc,16...35Vac or 85...260Vac/Vdc
消耗功率	Max. 6.5 VA
准确度	频率：±0.02%（满温度范围内）；流量：取决于传感器精度
显示	红色LED, 高6 x 13 mm
显示值范围	0...999999 + 小数点
读值精确度	
瞬时流量	选择0...0.00000单位
累积流量和批处理	选择0...0.000单位
输入（脉冲，完全隔离）	
	消除抖动和可控制脉宽的计数输入，输入频率Max. 10.0 kHz；
	批量处理清零：有效沿或有效电平；
	累积清零：有效沿或有效电平；计量锁定：有效沿或有效电平
输入电平（12mA@24V）	低电平：0...1 V；高电平：10...30 V（约12mA @ 24V）
计量容量	
累积量	大于4x109 m^3 (max. 16 有效数字)
批处理	高达65536 m^3
显示单位	
瞬时流量	L 或 m^3 / 秒，分，时
累积量和批量	L 或 m^3
脉冲等待宽度	0.1...39.9秒可设置
输出类型	
开关输出	2x REL， I_{max} =1A, U_{max} =30Vdc/250Vac
无隔离型电压输出	0/1...5V, 0/2...10V (max. 0...11V)；RA≥2KΩ
	分辨率13 bit
通讯接口	RS-485，8N1和8N2，1200...115200 bit/s；
	Modbus RTU （无电位隔离）
操作温度	0...+50°C
防护等级	IP65(显示板加装防护膜)；IP40（标准）；IP20(外壳和连接夹)
仪表尺寸（长×宽×高）	96 x 48 x 100 mm

Applications 应用

- 配合FTB,FGR系列产品进行流量的显示控制

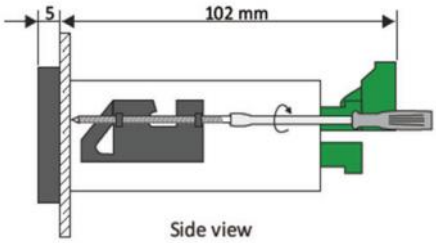
CONTROLLER

Wiring 接线图

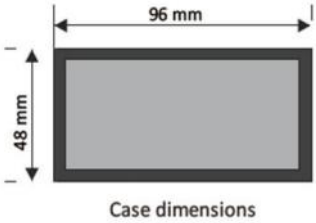


2xREL+1xAO (0/1...5V，0/2...10V，无隔离型)

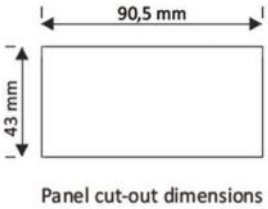
Dimensions 尺寸



侧面尺寸图

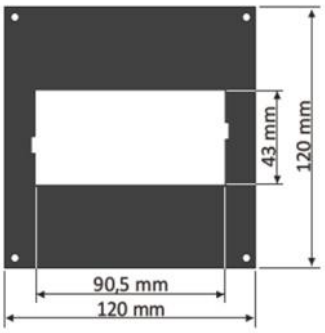


正面尺寸图

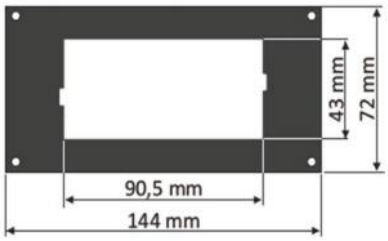


开孔尺寸图

Mounting Plates 安装转接板



120x120mm正方形安装面板



144 x 72 mm长方形安装面板

Board Thickness Brackets 安装支架板厚度

支架板厚1...7mm (2块支架，标准)

支架板厚1...45mm (2块支架)

支架板厚1...5mm (2块支架)

Model Number Table 选型表

MST :	流量控制器
200 :	系列号 – 标准型面板安装式
P :	频率输出
I :	电流输出

输出数量

140 :	0路输出
142 :	2路输出
143 :	3路输出
144 :	4路输出

MST	200	P	142	1	P2

输出类型

0 :	无输出
1 :	REL输出（适用于2路和4路输出）
2 :	OC输出（适用于2路和4路输出）
3 :	2xREL+1xAO (0/4...20 mA，无隔离型)
4 :	2xOC+1xAO (0/4...20 mA，无隔离型)
5 :	2xREL+1xAO (4...20 mA，隔离型)
6 :	2xOC+1xAO (4...20 mA，隔离型)
7 :	2xREL+1xAO (0/1...5V，0/2...10V，无隔离型)
8 :	2xOC+1xAO (0/1...5V，0/2...10V，无隔离型)

供电电源

P2 :	24V AC/DC
P8 :	85V...260V AC/DC

MST300-紧凑型面板安装式流量控制器

- 6位LED数字显示
- 瞬时流量/累积流量均可显示
- 1路流量脉冲输入
- 1路继电器(REL)输出
- 24V DC电源输出
- RS-485 / Modbus RTU

MST300流量控制器与流量传感器一起可获得更宽范围的流量计系数，每升的脉冲数从0.01到9999.99。累积量数值可达15位，保证长时间对流量值的控制操作。

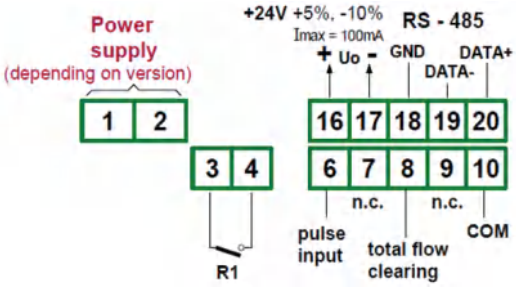
Specifications 规格表

供电电压	19...50Vdc,16...35Vac or 85...260Vac/Vdc
消耗功率	Max. 4.5 VA
显示	红色 LED， 高6 x 9 mm
显示值范围	0...999999 + 小数点
瞬时流量读值精度	选择0...0.00000单位
流量精确度	± 1 到 ± 0.0001可选
输入	
	通过相应的振动阻尼使脉冲电位隔离，输入频率Max. 10.0 kHz；
	累积清零：有效沿或有效电平， 电位隔离
累积量的容量	大于$4x10^9$ m^3 (max. 15 有效数字)
显示单位	
瞬时流量	L 或 m^3 / 秒，分，时
累积量	L 或 m^3
脉冲等待宽度	0.1...39.9秒可设置
输出类型	
继电器输出	I_{max} =1A，U_{max} =250Vac (cosΦ=1)
传感器电源输出	24Vdc +5%/-10%，Max. 100 mA (稳压，无需与通讯接口隔离)
通讯接口	RS-485，8N1和8N2，1200...115200 bit/s；
	Modbus RTU （无电位隔离）
操作温度	0...+50˚C
防护等级	IP65(显示板加装防护膜)；IP20(外壳和连接夹)
仪表尺寸（长×宽×高）	72 x 36 x 97 mm
安装深度	Min. 102 mm
板厚	Max. 5 mm

Applications 应用

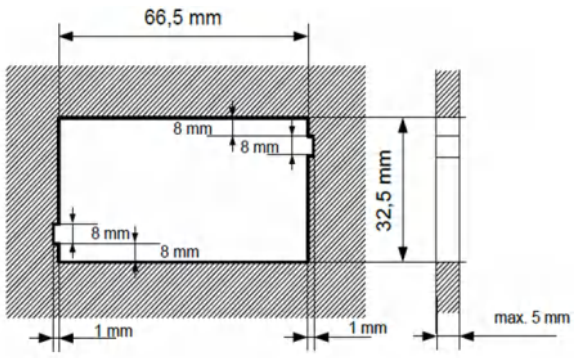
- 配合FTB,FGR系列产品进行流量的显示控制

Wiring 接线图

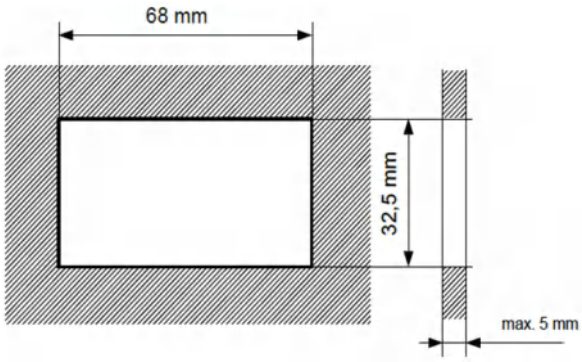


继电器输出型

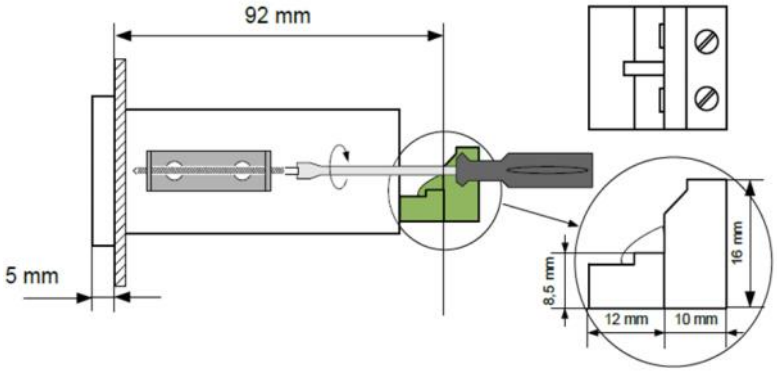
安装尺寸 Mounting Dimensions



安装孔尺寸（推荐尺寸）



安装孔尺寸（可行尺寸）



支架的安装及其连接器的尺寸

Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order No.	输出类型 Output Type	供电电源 Power Supply
MST300	1 X REL	24V AC/DC
MST301	1 X REL	85V...260V AC/DC

Model Number Table 选型表

MST : 流量控制器
300 : 系列号 - 紧凑型面板安装式
输出类型
141R : REL输出
141O : OC输出

MST	300	141R	1	P2	001

供电电源
P2 : 24V AC/DC
P8 : 85V...260V AC/DC

可选项
001 : 无
011 : 防护等级IP 65
081 : 操作温度-20℃...+50℃

MCN100 – 多功能触摸式流量控制器

- 真彩显示触摸屏
- 集流量计单元、控制器单元、记录单元为一体
- LINUX操作系统
- Modbus RTU 通讯协议
- 32-bit ARM9处理器
- 可视作一个独特的多通道PID控制器
- 可视作一个可编控的网络中心
- 精度高，可操作性强

MCN100 流量仪表是一款集瞬时测量、可视化以及多通道监测为一体的多功能触摸式流量控制器。标准功能：可最多通过60 个通道组态来输入、输出、数字/逻辑功能、控制器、实际和虚拟输出；通过数字/逻辑功能控制连接通道；8 种集成 PD / PI / PID 控制器。

数据记录：最多60 个通道记录数据；可自由选择2 种测量频率(最大10Hz)；可拓展的触发功能；内存1.5GB；通过USB/Ethernet 传送数据 。

产品特点：面板壳体96 x 96 mm；3.5” TFT 触摸屏，可显示图形界面；3 个可自动匹配的扩展槽，22 种不同的输入/输出模式；变送器供电 24 VDC。

通讯接口：3 x RS-485，1 x RS-232，(Modbus RTU) 2 x USB 主机端口，Ethernet (ModbusTCP，Java Applets)。

应用：配合FTB,FPW,FGR系列产品进行流量的显示控制。

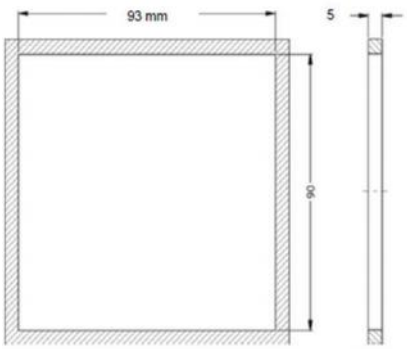
Specifications 规格表

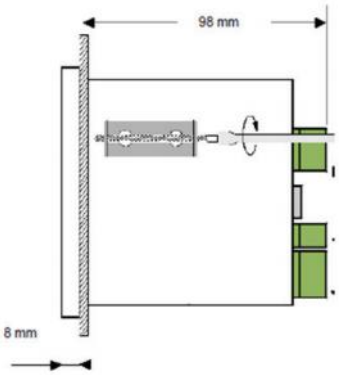
信号输入 / 输出	
UI4, UI8, U16, I16	
描述	4/8/16 路等电势电流/电压输入
输入范围/分辨率	-2...13V / 1mV；-2...30mA / 1 MA
测量范围	0...5V, 1...5V, 0...10V, 2...10V；0...5V, 1...5V, 0...10V, 2...10V,0...20 mA, 4...20 mA
精度	0.1% @25˚C
过载/阻抗	20% / 100kΩ；20% / 50mA 保险丝 / 100Ω
IS6	
描述	6 路电流输入，电气隔离
输入范围/分辨率	3...30mA / 1μA
测量范围	4...20 mA
精度	0.25% @25˚C
过载/阻抗	50mA-自恢复保险丝/ 1750Ω@4mA, 400Ω@20mA
TC4, TC8*	
描述	4/8 路电热偶输入
输入范围/分辨率	-30...30mV / 1μV；-120...120mV / 1MV
测量范围	Typ: K, S, J, T, N, R, B, E, L(GOST), -25...25mV, -100...100mV
过载/阻抗	20% / 1MΩ
RT4*	
描述	4 路热电阻（RTD）输入
输入范围/分辨率	0...325Ω / 0.01Ω
测量范围	Pt100, Pt500, Pt1000, Pt´50, Pt´100, Pt´500, Cu50, Cu100, Cu´50, Cu´100, Ni100,
	Ni500, Ni1000, 0...300 Ω, 0...3kΩ, 2/3/4 线制
UN3	
描述	3 路电气隔离的通用输入电流、电压、热电偶和热电阻的输入
电流 / 电压输入	
输入范围/分辨率	-1...12V / 1mV；-2...30mA / 1μA
测量范围	0...5V, 1...5V, 0...10V, 2...10V；0...20mA, 4...20mA
精度	0.1% @25˚C
过载/阻抗	20% / >100kΩ；20% / <65Ω
电热偶输入*	
输入范围/分辨率	-10...30mV / 2μV；-10...120mV / 4μV
测量范围	Typ: K, S, J, T, N, R, B, E, L(GOST), -25...25mV, -100...100mV
过载/阻抗	20% / >1.5MΩ

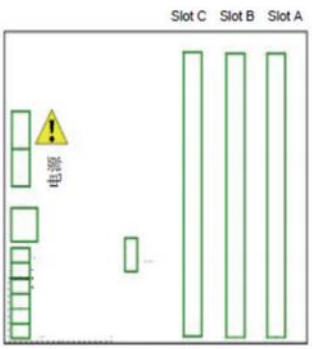
RTD 输入	
输入范围/分辨率	0...325Ω / 0.01Ω；0...3250Ω / 0.1Ω
测量范围	Pt100,Pt500,Pt1000,Pt´50,Pt´100,Pt´500,Cu50,Cu100,Cu´50,Cu´100,Ni100,
	Ni500, Ni1000, 0...300 Ω, 0...3kΩ, 2/3/4 线制
D8, D16	
描述	8/16 个二进制输入，每4 路一组等电势
输入范围	0...30V, Uin<1V = LOW, Uin>4V =HIGH
功耗/绝缘	15mA(24V), 5mA(10V), 2mA(5V) / 500V
信号处理	8bit/2nibbles/1byte(D8), 16bit/4nibble/1integer(D16)
FI2, FI4	
描述	2/4 个电流输入平衡计数(流量计) + 2/4 个标准电流输入相同
输入范围/分辨率	-2...30mA / 1μA
测量范围	0...20mA, 4...20mA
精度	0.1% @25˚C
过载/阻抗	20%, 50mA 自恢复保险丝 / 100Ω
信号处理	重设计数器：内部/外部/自动复位
FT2, FT4	
描述	2/4 个转速表/流量计输入(正交脉冲输入) 或 4个转速表/流量计输入(每带一个脉冲输入
	和一个可编程的功能输入) + 2/4个标准电流输入相同
脉冲输入	
输入范围	0...30V, Uin<1V = LOW, Uin>5V =HIGH, 0.1Hz... 50kHz
功耗/隔离点	12mA(24V) / 2kV
信号处理	操作模式：转速表 + 计数器(上/下),重设计数：内部/外部/自动复位
电流输入	
输入范围/分辨率	-2...30mA / 1μA
精度	0.1% @25˚C
过载/阻抗	20%, 50mA 自恢复保险丝 / 100Ω
CP4	
描述	4 个计数器： 带电流隔离的两个脉冲输入, 一个可编程输入和一个重制输入
输入范围	0...30V, Uin<1V = LOW, Uin>10V =HIGH, max. 5kHz
功耗/隔离点	14mA(24V), 6mA(10V), 50mA 自恢复保险丝 / 2kV
信号处理	操作模式：A+B/A-B/计数器(上/下)/ 转速表, 重设计数：内部/外部/自动复位
S8, S16	
描述	8/16 个 PWM 功能的固态继电器输出（SSR）,每8 个输出一组采用单独电源（内部/外部）
最大电流	内部供电：10mA, 最大 50mA 每组,外部供电：100mA, 最大500mA 每组
最大电压	内部供电：>8V, 外部供电：>Uext.-0.5V
外部电源	10...30V
PWM 周期/分辨率	0.1...1600s / 0.1s
PWM 频率	5kHz (内部), 20μs (输出量) / 0...100%, 分辨率15bit
R45, R81	
描述	4 SPDT 继电器输出 (无电势单刀双掷)；8 SPST- 继电器输出 (无电势单刀单掷)
最大电流/电压	5A, cosϕ =1 每个输出 / 250VAC；1A, cosϕ =1 每个输出 / 250VAC
绝缘强度	>1kV for 60s
IO2, IO4	
描述	2/4 被动电流输出 4...20mA
输出范围/分辨率	3...22mA, 50mA 自恢复保险丝 / 12bit
精度	0.1% @25˚C
电压差/额定电压	最大 9V / 9...30V
*精度取决于所选测量范围, 请检查设备使用手册。	
电源	
供电电压	标准： 85 ... 260 VAC / VDC；可选： 19 ... 50 VDC / 16 ... 35 VAC
功率损耗	15 VA, 最大20 VA
变送器电源	
DC	24 VDC ± 5%,最大 200 mA (不适用于UN3)

通讯 /性能	
通讯接口	标准： 主/从RS-485 (Modbus RTU); USB 主机 (在面板后 / 前端); USB 设备 (服务)
	可选： 主/从3 x RS-485/RS-232; 2 x USB 主机; 1 x USB 设备, (服务)
	1 x Ethernet 10 Mbit/s (RJ45, Modbus TCP, Java Applets, Webserver)
防护等级	
无 / 配 USB 接口	标准： IP 65 (面板) IP40 (面板 USB)；可选： IP 54 (可锁面板门)
工作温度	
操作温度	0 … 60 °C
保存温度	-10 … 70 °C
电气保护	
电气安全规范	EN 61010-1
电磁兼容性	EN 61326
其它	
显示	图形界面TFT, 3.5", 触摸屏,彩色 (16 bit), 320 x 240 像素
壳体尺寸	96 x 96 x 100 mm
壳体形式	面板形式
壳体材料	NORYL-GFN2S E1
扩充功能	
集成日期和时间显示	
可调节显示器的对比度及亮度, 屏幕保护程序	
可对上下限溢出报警信息进行编程,红绿灯功能 (改变背景颜色)	
读出数字 (号码) / 二进制 (文本)	
多语言菜单导航 (EN, DE, FR, CZ, HU, RO, RU, PL, ES)	
密码保护功能	
通道可分为10 组(每组最多6 个通道)	
可对滤波器显示进行编程 + 缩放 (线形制 / 用户自定义)	
扩充数学功能 / 逻辑功能	
用户自定义时间 / 项目驱动配置文件	
音频信号	
16 个虚拟继电器	
可以通过U 盘 / Ethernet 传输数据和组态	

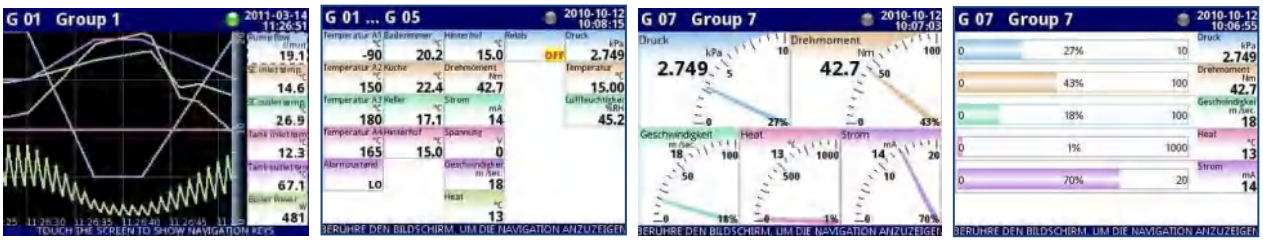
Dimensions in mm 尺寸图



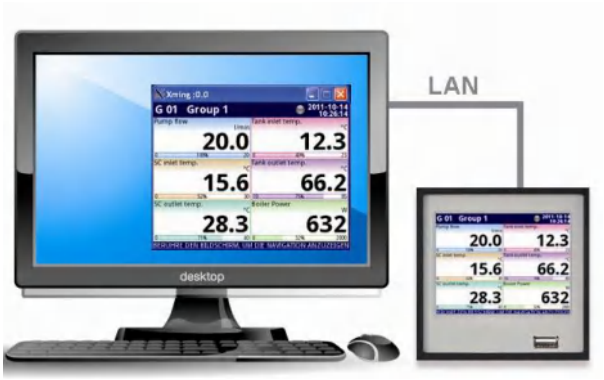




Display Modes 显示模块



Remote-Desktop 远程桌面



Recommend Product Order Code 推荐产品订货号

*推荐产品型号通常备有库存，产品供货日期更快。更多产品选型请联系厂家！

产品订货号 Order No.
MCN100

CONTROLLER

Model Number Table 选型表

MCN : 流量控制器

100 : 系列号- 多通道控制，TFT彩色触摸屏

MCN	100	UI8	FT2	UN3	P8	C3	D1	A0	L7

插槽A(如下选项适用插槽B和插槽C)

E00 : 无输入/输出
UI4 : 4x电压输入+4x电流输入
UI8 : 8x电压输入+8x电流输入
U16 : 16x电压输入
I16 : 16x电流输入
IS6 : 6个彼此隔离的电流输入
D08 : 8位二进制输入
D16 : 16位二进制输入
RT4 : 4xRTD输入
TC4 : 4x热电偶输入
TC8 : 8x热电偶输入
UN3 : 3x通用输入
CP4 : 4x脉冲输入
FI2 : 2x电流输入（流量计）+2x电流输入
FI4 : 4x电流输入（流量计）+4x电流输入
FT2 : 2x脉冲输入（流量计/速率计）+2x电流输入
FT4 : 4x脉冲输入（流量计/速率计）+4x电流输入

插槽B(其他选项参照插槽A，如下选项适用插槽C)

I02 : 2x模拟输出
I04 : 4x模拟输出
R81 : 8xSPST relay 1A

插槽C(其他选项参照插槽A和插槽B)

R45 : 4xSPST relay 5A
S08 : 8xSSR 输出
S16 : 16xSSR 输出

供电电源

P1 : 16 … 35 VAC / 19 … 50 VDC
P8 : 85V...260V AC/DC

通讯接口

C1 : RS-485 (Modbus RTU) + USB 设备（USB接口在背面）
C2 : RS-485 (Modbus RTU) + USB 设备（USB接口在前面）
C3 : RS-485 (Modbus RTU) + USB 设备（2个USB接口）
C4 : 3xRS-485/232， 2个USB接口，1个USB设备，1个10 Mbit/s以太网

显示色

D1 : 中性色调
D9 : 客户制订

可选项

A0 : 标准型
A9 : 客户制订

附件

L7 : 数据记录功能密钥
SD : 软件 DAQ-Manager
Z2 : 可锁的透明门
Z3 : 2 GB 的迷你U 盘

NEXON
SENSORS & CONTROLS

上海扬基电子科技有限公司
电话：021-54880031，021-54880032
传真：021-39651775
E-Mail：info@nexonelectronic.cn
Internet : www.nexonmeters.cn