

压力和差压变送器

型号 4304

综述

用来测量非腐蚀性气体的负压、绝压和差压值

应用：HVAC、液位测量和监视、流量测量和监视、渗透技术
可提供LCD显示、带限值触点或LCD显示带限值触点



技术数据

参比条件

DIN 16086 和 DIN IEC 770/5.3

测量范围

见选型说明

过载能力

范围

0 – 400 mbar 5 x 满量程

范围

大于 400 mbar 2 x 满量程

最大系统压力

(Δp 测量)

1 bar (任一面)

破裂压力

所有 测量范围 > 2 bar

接液材质

Ni, Al, CuBe, PU

输出

0 – 10 V 带载能力 $\geq 2 \text{ k}\Omega$

0/4 – 20 mA 带载能力 $\leq 500 \Omega$

4 – 20 mA 带载能力 $\leq (U_B - 12 \text{ V}) / 0.02 \text{ A}$

2线

负载误差

$\leq 0.2\%$

零漂

$\leq 0.5\%$ 满量程

温漂

温度范围 +10 – +50°C

(温度补偿范围)

零点 $\leq 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ 典型值

$\leq 0.05\%/^{\circ}\text{C}$ 最大值

量程 $\leq 0.02\%/^{\circ}\text{C}$ 典型值

$\leq 0.05\%/^{\circ}\text{C}$ 最大值

特性曲线

标准：线性

可选：方根

精度

$\leq 1\%$ 满量程

(限制点调校, 包括回差和重复性)

响应时间

$\leq 20 \text{ msec}$

年稳定性

$\leq 0.5\%$ 满量程

电源

见选型说明

电源波动

最大 $1 V_{pp}$

最大电流耗

大约 25 mA

电源误差

$\leq 0.02\% / V$

(标准电压 24 V DC)

环境温度

-10 – +50°C

储存温度

-10 – +70°C

介质温度

-10 – +50°C

电磁兼容性

依据 EN 50 081-1 和

EN 50 082-1

机械冲击

10 g/0.1 msec

机械震动

5 g 最大：15 – 2000 Hz

防护等级

IP65 依据 EN 60 529

(连接电缆外径

5 mm – 7 mm)

外壳

ABS

过程连接

见选型说明

电气连接

电缆密封管 M12 x 1.9;

内部螺丝端子,

导线规格不超过

1.5 mm²

限值触点

- 触点容量: 6 A, 230 VAC

- 调整范围: 0 – 100% 满量程

- 回差范围: 1–99% 设定点

- 每个限值触点:

1个带浮动转换触点的继电器

安装位置

标准: 垂直

可选: 水平





选型时请说明

重量

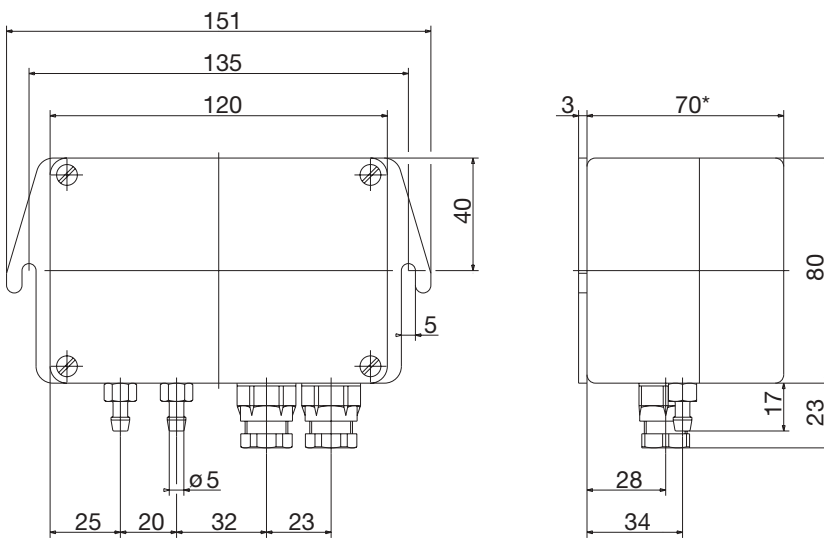
300g 大约

(400g 大约: AC电源)

电气接线

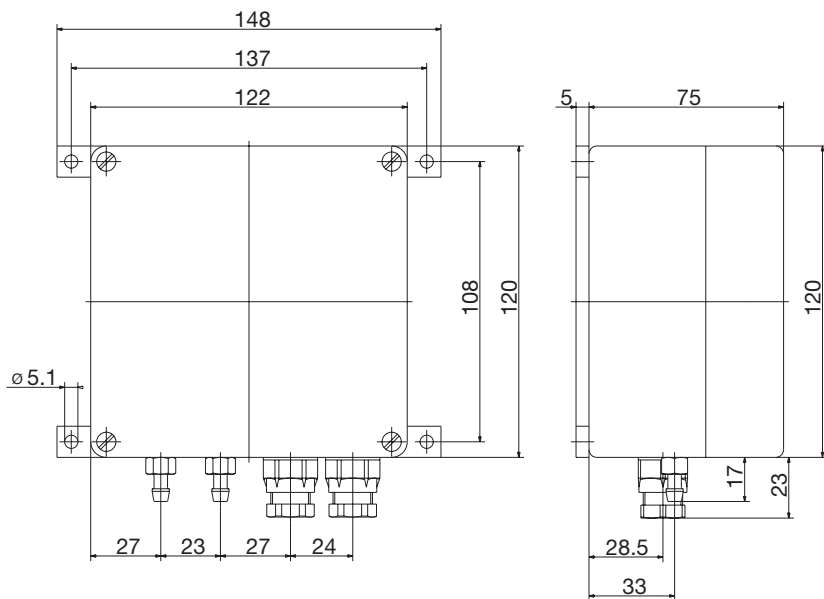
说明			端子
DC 电源 11.5 – 30 V, 19 – 31V		L -	1
		L +	2
AC 电源 230 V, 115 V, 24 V		N	1
		L 1	2
输出 0 – 10 V, 0/4 – 20 mA		-	3
		+	4
输出 4 – 20 mA, 2线 电源12 – 32 VDC		-	1
		+	2

外形尺寸



* 80 对基本型扩展“011”, “012”, “014”, “015” 和方根

外形尺寸对量程 ≤ 40 Pa (带自动校零)



选型说明

404304

基本型
压力和差压变送器

基本型扩展

- / 000 无
- / 011 带一个限值触点 ¹
- / 012 带两个限值触点 ¹
- / 013 LCD 显示 3 1/2字符
- / 014 带一个限值触点和 LCD 显示 3 1/2-字符 ¹
- / 015 带两个限值触点和 LCD 显示 3 1/2-字符 ¹

标示测量范围

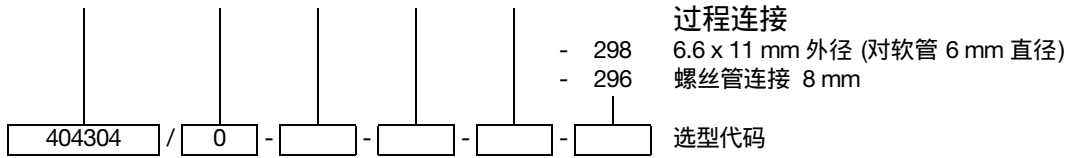
- 396 0 10 Pa ^{1/3}
- 397 0 20 Pa ^{1/3}
- 398 0 30 Pa ^{1/3}
- 399 0 40 Pa ^{1/3}
- 400 0 0.5 mbar
- 401 0 0.6 mbar
- 402 0 1 mbar
- 403 0 1.6 mbar
- 404 0 2.5 mbar
- 405 0 4 mbar
- 406 0 5 mbar
- 407 0 6 mbar
- 408 0 10 mbar
- 409 0 16 mbar
- 410 0 25 mbar
- 411 0 40 mbar
- 412 0 50 mbar
- 413 0 60 mbar
- 414 0 100 mbar
- 415 0 160 mbar
- 420 950 1050 mbar, 绝压 ²
- 421 900 1100 mbar, 绝压 ²
- 422 800 1200 mbar, 绝压 ²
- 423 800 1000 mbar, 绝压 ²
- 451 0 0.25 bar
- 452 0 0.4 bar
- 453 0 0.6 bar
- 454 0 1.0 bar
- 488 0 1.0 bar, 绝压
- 999 **特殊测量范围**

输出

- 402 0—20 mA
- 403 0—20 mA, 方根
- 405 4—20 mA 2 线
- 406 4—20 mA
- 407 4—20 mA, 方根
- 415 0—10 V
- 416 0—10 V, 方根
- 451 0—20 mA 延长响应时间
- 452 0—20 mA, 方根 延长响应时间
- 453 4—20 mA 2 线 延长响应时间
- 454 4—20 mA 延长响应时间
- 455 4—20 mA, 方根 延长响应时间
- 456 0—10 V 延长响应时间
- 457 0—10 V, 方根 延长响应时间

电源

- 02 230 V -10% -- +6% AC, 50—60 Hz
- 05 115 V -10% -- +6% AC, 50—60 Hz
- 08 24 V -10% -- +6% AC, 50—60 Hz
- 27 11.5—30 VDC (带4—20 mA 2线输出)
- 28 19—31 VDC



-
- 1 不针对两线输出 (405 或 453)
不针对电源27
 - 2 针对大气压力测量 (安装位置海拔 a.m.s.l)
 - 3 带外壳 122 x 120 x 75 mm 和自动校零
不针对两线输出 (405 或 453).