



应用

- 造船业
- 发动机制造
- 机械制造
- 过程工艺技术
- 水处理
- 试验台

主要特点

- 最小结构
- 相对或者绝对压力测量
- 极佳的耐热性
- 更高的耐振性
- 完全焊接起来的钢制传感器系统，不带额外密封

产品说明

极为紧凑的低压变送器 NSL 是市场上唯一钢单元上带薄膜且压力范围为 0...200 mbar 的压力变送器。这一组合可确保低在压力范围内也可以精准、长时间稳定地测量。高达 125 倍的防爆安全性使其也可以用于极为苛刻的应用环境。



EMC: 2014/30/EU



S.I. 2016 No. 1091



DNV EU RO Mutual Recognition

技术数据

测量原理	溅射薄膜
测量范围	0 ... 0.2 至 0 ... 2.5 bar, 0 ... 3 至 0 ... 30 psi
输出信号	4 ... 20 mA, 0 ... 5 VDC, 0 ... 10 VDC, 0.5 ... 4.5 VDC 比率
介质温度	-40°C ... +125°C
环境温度	-40°C ... +125°C

更多信息

数据表	www.trafag.com/H72302
小册子	www.trafag.com/H70671
操作说明	www.trafag.com/H73250
配件	www.trafag.com/H72258

订购信息/类型代码

订购信息/类型代码				8257				XX	XX	XX	XX	XX	XX
测量范围 ¹⁾	范围 [bar]	过压 [bar]	爆破压力 [bar]	范围 [psi]	过压 [psi]	爆破压力 [psi]							
	0 ... 0.2 ²⁾	1.2	25	68	0 ... 3 ²⁾³⁾	18	350	F8					
	0 ... 0.4 ²⁾	1.2	25	69	0 ... 5 ²⁾³⁾	18	350	F9					
	0 ... 0.6 ²⁾	1.5	25	70	0 ... 10 ²⁾³⁾	25	350	G0					
	0 ... 1.0	2	25	71	0 ... 15 ³⁾	30	350	G1					
	0 ... 1.6	3.5	80	73	0 ... 25 ³⁾	50	1200	G3					
	0 ... 2.5	5	80	75	0 ... 30 ³⁾	70	1200	G5					
传感器	相对压力, 精度 : 0.3 % ⁴⁾								23				
	绝对压力, 精度 : 0.3 %								43				
	相对压力, 精度 : 0.15 % ⁵⁾								21				
	绝对压力, 精度 : 0.15 % ⁵⁾								41				
压力接口	G1/4" 外螺纹								17				
	1/4" NPT 外螺纹								30				
	1/4" NPT 内螺纹 ⁶⁾								13				
	9/16"-18UNF 外螺纹, SAE6 (J1926) ²⁾⁶⁾								61				
电气接口	电器公插头, 工业标准(触点距离 9.4 mm), PBT 材料								01				
	插针接头 M12x1, 4 针, PBT 材料								32				
	插针接头 M12x1,5 针, PBT 材料								35				
	插针接头 MIL-C 26482, 6 针, 金属 ³⁾								02				
输出信号	输出信号	负载电阻		I (供电)		U (供电)							
	4 ... 20 mA	(U 供电 9 V) / 20 mA				24 (9 ... 32) VDC		19					
	0 ... 5 VDC ⁷⁾	≥ 2.0 kΩ		≤ 10 mA		24 (9 ... 32) VDC		14					
	0 ... 10 VDC ⁷⁾	≥ 5.0 kΩ		≤ 10 mA		24 (15 ... 32) VDC		17					
	0.5 ... 4.5 VDC 比率 ⁷⁾	≥ 2.0 kΩ		≤ 10 mA		5 (4.5 ... 5.5) VDC		23					
配件	插孔接头 M12x1, 5 针, 电气接口 32 和 35												33
	工业标准插孔接头												34
	压力峰值阻尼元件 ø 1.0 mm												40
	压力峰值阻尼元件 ø 0.3 mm												43
	压力峰值阻尼元件 ø 0.5 mm												45
	特殊引线布局 : 插针 A +, 插针 C 出, 插针 B/D -, 插针 E 接地 (销 B 和 D 连接) (仅用于输出信号 14, 17, 23 和电器公插头 MIL-C 26482)												F3

¹⁾ 客户定制压力范围和多重过压

²⁾ 仅用于相对压力

³⁾ 无船社认证 DNV

⁴⁾ 请使用后续产品 NAH 8254 (精度为 0.3%) 和 NAE 8256 (造船应用)

⁵⁾ 仅用于压力范围大于 0.6 bar / 10 psi

⁶⁾ 可供询问, 可能需要设置最小订购量

⁷⁾ 无船社认证

i 结构相同但压力范围更高: 数据页编号 H72250、H72300

技术规范

电气数据	输出信号 / 供电电压	4 ... 20 mA : 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 5 VDC : 24 (9 ... 32) VDC 0 ... 10 VDC : 24 (15 ... 32) VDC 0.5 ... 4.5 VDC 比率
	接通延迟	1 s
	电源电压上升时间	典型值 1 ms, 10 ... 90 %标称压力
	绝缘电阻	> 10 MΩ, 250 VDC
	耐压强度	250 VAC, 50 Hz
	电流限制输出信号	4 ... 20 mA : 24 mA (超载)
	环境条件	
环境条件	介质温度	-40°C ... +125°C
	环境温度	-40°C ... +125°C
	储存温度	-20°C ... +40°C
	防护等级 ¹⁾	最小 IP65
	湿度	最大 95 % 相对值
	振动	25 g (20 ... 2000 Hz)
	打击	100 g/11 ms
EMC电磁兼容性	辐射	EN/IEC 61000-6-3
	抗干扰性	EN/IEC 61000-6-2
机械数据	传感器 (接触介质)	1.4542 (AISI630)
	压力接口 (接触介质)	1.4542 (AISI630)
	外壳	1.4301 (AISI304)
	密封	FKM 70 Sh
	重量	~ 50 g
	安装扭矩	25 Nm (参见 精度)

¹⁾ 参见表格 : 电气连接

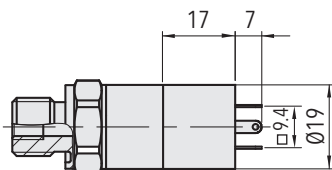
兼容矩阵压力连接器/阻尼/密封

代码	压力连接	密封 FKM (代码 61)	Ø 1.0 mm (代码 40)	Ø 0.3 mm (代码 43)	Ø 0.5 mm (代码 45)
17	G1/4“ 外螺纹, 密封 : DIN 3869		✓	✓	✓
30	1/4“ NPT 外螺纹		✓	✓	✓
13	1/4“ NPT 内螺纹				
61	9/16“-18UNF 外螺纹, SAE6 (J1926)	✓	✓	✓	✓

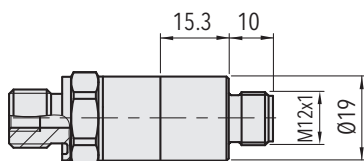
准确度

		传感器 23/43 (0.3 %)					传感器 21/41 (0.15 %)	
压力测量范围	[bar]	0 ... 0.2	0 ... 0.4	0 ... 0.6	0 ... 1.0	0 ... 1.6 0 ... 2.5	0...0.6 0...1.0	0...1.6 0...2.5
	[psi]	0 ... 3	0 ... 5	0 ... 10	0 ... 15	0 ... 25 0 ... 30	0...10 0...15	0...25 0...30
NLH @ +25°C (+77°F) (BSL)	[% FS 典型值]	0.2	0.2	0.2	0.2	0.2	0.1	0.1
总误差带 @ -25 ... +85°C (-13 ... +185°F)	[% FS 典型值]	2	1.5	1	1	1	0.5	0.5
精度 @ +25°C (+77°F)	[% FS 典型值]	0.8	0.5	0.3	0.3	0.3	0.15	0.15
1年长期稳定 @ +25°C (+77°F)	[% FS 典型值]	0.3	0.15	0.1	0.1	0.1	0.1	0.1
TC 零点偏移和量程范围	[% FS/K 典型值]	0.02	0.015	0.01	0.01	0.01	0.002	0.002
180° 旋转位置相关性 (振动和冲击: 该值与 g 数量相乘)	[% FS 典型值]	0.25	0.13	0.09	0.05	< 0.05	0.05	< 0.05
安装扭矩偏差 @ 25 Nm	[% FS 典型值]	0.25	0.13	0.09	0.05	0.05	0.05	0.05

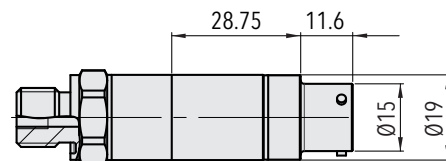
尺寸



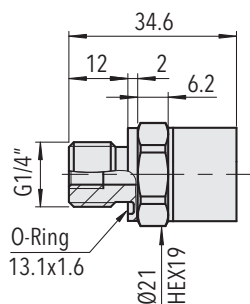
8257.XX.XXXX.01.XX.XX



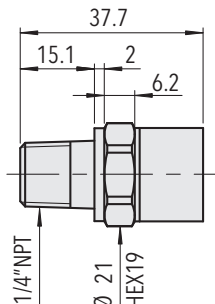
8257.XX.XXXX.32/35.XX.XX



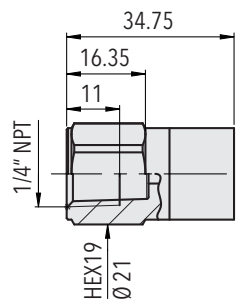
8257.XX.XXXX.02.XX.XX



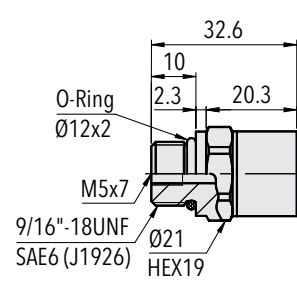
8257.XX.2X17.XX.XX.XX



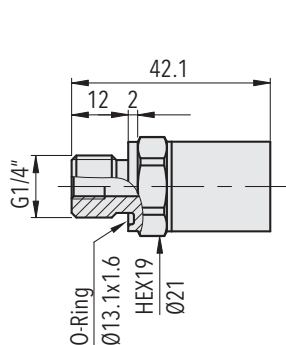
8257.XX.2X30.XX.XX.XX



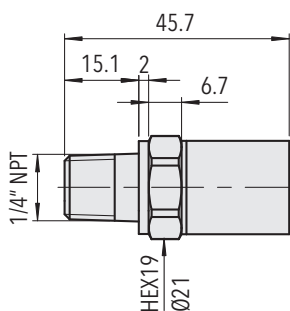
8257.XX.2X13.XX.XX.XX



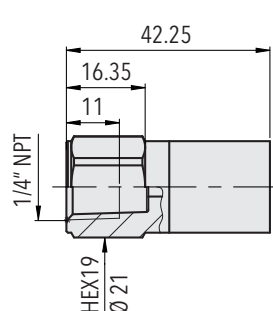
8257.XX.2X61.XX.XX.XX



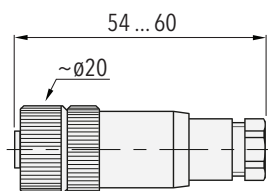
8257.XX.4X17.XX.XX.XX



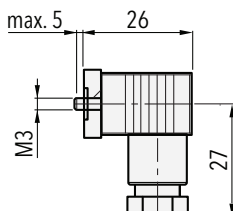
8257.XX.4X30.XX.XX.XX



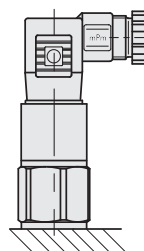
8257.XX.4X13.XX.XX.XX



8257.XX.XXXX.XX.XX.33

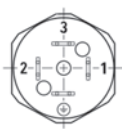
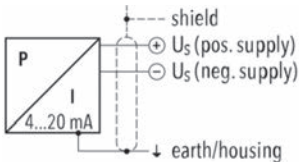
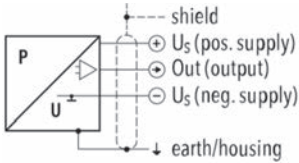


8257.XX.XXXX.XX.XX.34



推荐安装位置 (旋转 180° 时的位置相关性参见精度)

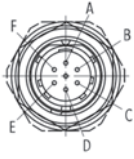
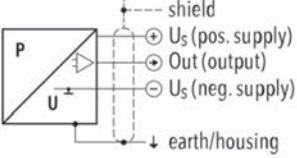
电气接口

	工业标准 EN175301-803A	M12x1, 4-极	M12x1, 5-极
			
电气连接类型代码	01	32	35
IP 防护等级	IP65 ¹⁾	IP67 ¹⁾	IP67 ¹⁾
环境温度	-40°C ... +80°C	-40°C ... +125°C	-40°C ... +125°C
未通过 UL 认证	未通过 UL 认证	未通过 UL 认证	未通过 UL 认证
针脚分配 类型代码			
输出信号 8257.xx.xxxx.xx.19 	2 1 接地	1 3 4	4 1 5
针脚分配 类型代码			
输出信号 8257.xx.xxxx.xx.14/17/23 	1 2 3 接地	1 2 3 4	2 4 3 5

¹⁾ 仅使用按照规定安装的插孔接头有效

i 引脚分配类型代码, 字段为空 '': 默认引脚输出

电气接口

	MIL-C 26482	
		
电气连接类型代码	02	
IP 防护等级	IP67 ^{1) 2)}	
环境温度	-40°C ... +125°C	
未通过 UL 认证	未通过 UL 认证	
引脚分配 类型代码		F3
输出信号 8257.xx.xxxx.xx.14/17/23		
	A B C/D E	A C B/D E

¹⁾ 仅使用按照规定安装的插孔接头有效

²⁾ 通过插头/电缆排气

i 引脚分配类型代码, 字段为空 ‘:’ 默认引脚输出

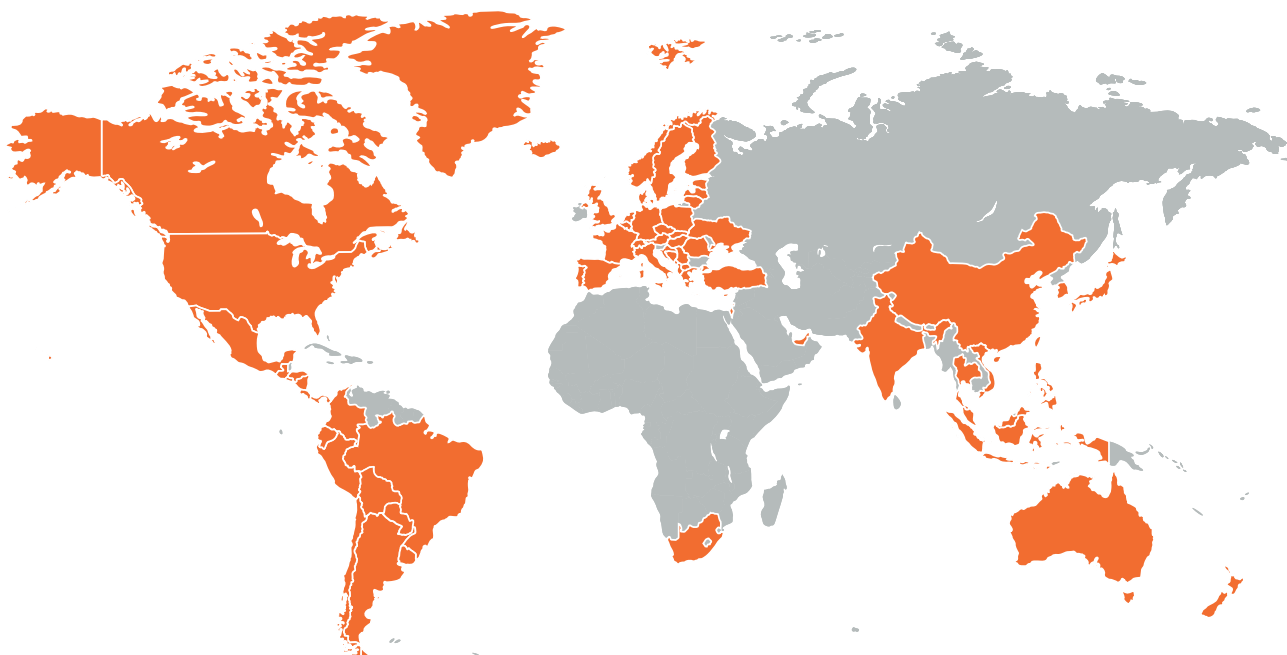
可靠质量

全球领先, 世界信任, 总部设在瑞士

Trafag 开发、生产和销售用于监测压力、温度和气体密度的坚固、可靠和精确的仪器。

压力和温度测量仪器组合广泛, 适用于从试验台到恶劣环境的各种应用。瑞士和德国的研发部门负责开发从传感器到特定应用微芯片的所有重要部件, 然后在瑞士、德国、捷克共和国和印度的生产基地进行生产。严格的质量管理符合 ISO 9001 和 ISO 14001 标准, 确保 Trafag 产品符合规定的质量和可持续发展标准。

Trafag 总部位于瑞士, 成立于 1942 年, 在全球 40 多个国家拥有广泛的销售和服务网络。



总部 瑞士

Trafag AG
Industriestrasse 11
8608 Bubikon (Switzerland)
+41 44 922 32 32
trafag@trafag.com
www.trafag.com

到代表们的坐标可以在 www.trafag.com/trafag-worldwide



压力变送器



电子压力开关



机械压力开关



压力表



温度控制器



温度变送器



气体密度