ENGINEERING
TOMORROW

参数表

MBS 1200 和 MBS 1250 型 OEM 重载压力传感器

这款紧凑型 OEM 压力传感器是专为严苛的液压应用而设计的。该系列产品分为两个型号：

MBS 1200 – 无内置脉冲缓冲器
MBS 1250 – 内置脉冲缓冲器

内置的脉冲缓冲器能够很好地防止气蚀和水锤。这种精心设计确保了优异的振动稳定性和耐用性。该款压力传感器具有极强的 EMI 防护能力，符合大多数要求。

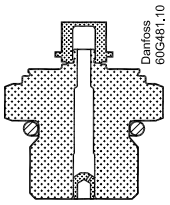
特点

- 专为严苛的 OEM 应用而设计。
- 适用于最高 125 ° C 的介质和环境温度
- 全部标准输出信号：4 – 20 mA, 0 – 5 V, 1 – 5 V,1 – 6 V, 0 – 10 V, 10 – 90% 比率电压
- 接触液体部件采用不锈钢制成
- 多种多样的压力与电气连接
- 最高 100 V/m 的 EMC 防护能力
- 双输出传感器 –
- 详情请洽询丹佛斯

认证

UL 508 认证 ISO 7637 pulse 1 – 4

MBS 1250 的脉冲缓冲器



应用

变流速注液系统可能发生气蚀、水锤和峰值压力，例如快速关闭阀门的时候，或者泵在启动和关闭的时候。

此类问题可能发生在入口端和出口端，即使工作压力极低，亦不例外。

介质粘度对响应时间的影响非常小。即使粘度高达 100 cSt，响应时间也不会超过 4 ms.

技术数据

性能 *(EN 60770)*

精确度（包括非线性、滞后性和可重复性）	≤ ± 0.5% FS
热零点漂移	≤ ± 0.15% FS / 10K
热量程漂移	≤ ± 0.15% FS / 10K
液体响应时间 (10 – 90%)	< 0.5 ms
耐用性, P: 10 – 90% FS	>10×10⁶ 次循环

过载与爆裂压力 – 无脉冲缓冲器 *(MBS 1200)*

标称压力[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400	500	600	1000*	1600*	2200*
过载压力	30	48	80	80	140	200	320	500	800	1400	1400	2000	2500	3000
爆裂压力	400	640	800	800	1400	2000	1600	2500	4000	>4000	>4000	>4000	>4000	>4000

*) 仅配备 FC06 型 M12 × 1 1.5 P 高压接口。请洽询丹佛斯.

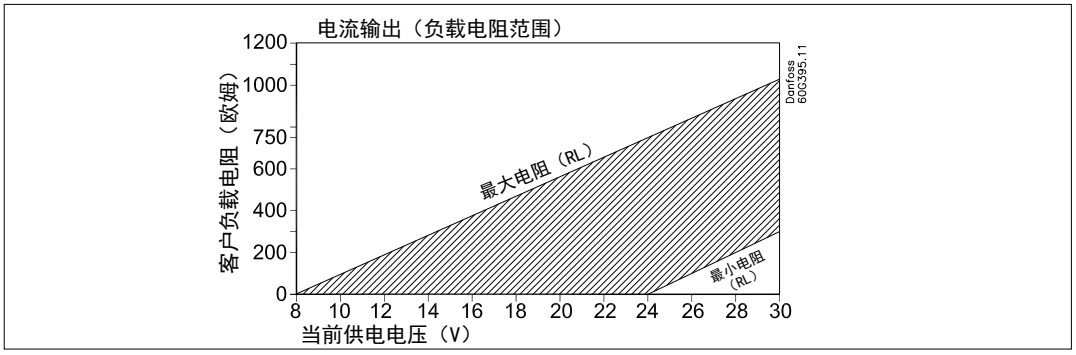
过载与爆裂压力 – 内置脉冲缓冲器 *(MBS 1250)*

标称压力[bar]	10	16	25	40	60	100	160	250	400	500	600
过载压力	30	48	120	120	210	300	480	750	1200	2100	2100
爆裂压力	400	640	800	800	1400	2000	1600	2500	4000	>4000	>4000

电气规格

标称输出信号（带短路保护）	4 – 20 mA (2 线芯)	0 – 5, 1 – 5, 1 – 6 V	0 – 10 V	10 – 90% 比率
供电电压[U_B]，带极性保护	8 – 30 V	8 – 30 V	12 – 30 V	5 V ± 0.5 V
供电 – 电流	–	4.5 mA	4.5 mA	4.5 mA
输出阻抗	–	≤ 90 Ω	≤ 90 Ω	≤ 90 Ω
负载[R_L]（连接至 0 V）	参阅下图	R_L ≥ 10 kΩ	R_L ≥ 10 kΩ	R_L ≥ 5 kΩ
负载[R_L]（连接至 + V）	参阅下图	不可能	不可能	R_L ≥ 5 kΩ

4 – 20 mA 输出 – 最小 / 最大阻抗与供电电压



备注:
由于峰值压力的问题，回路的持续电流不应超过 22 mA，瞬时电流不应超过 25 mA。

技术参数
（续）

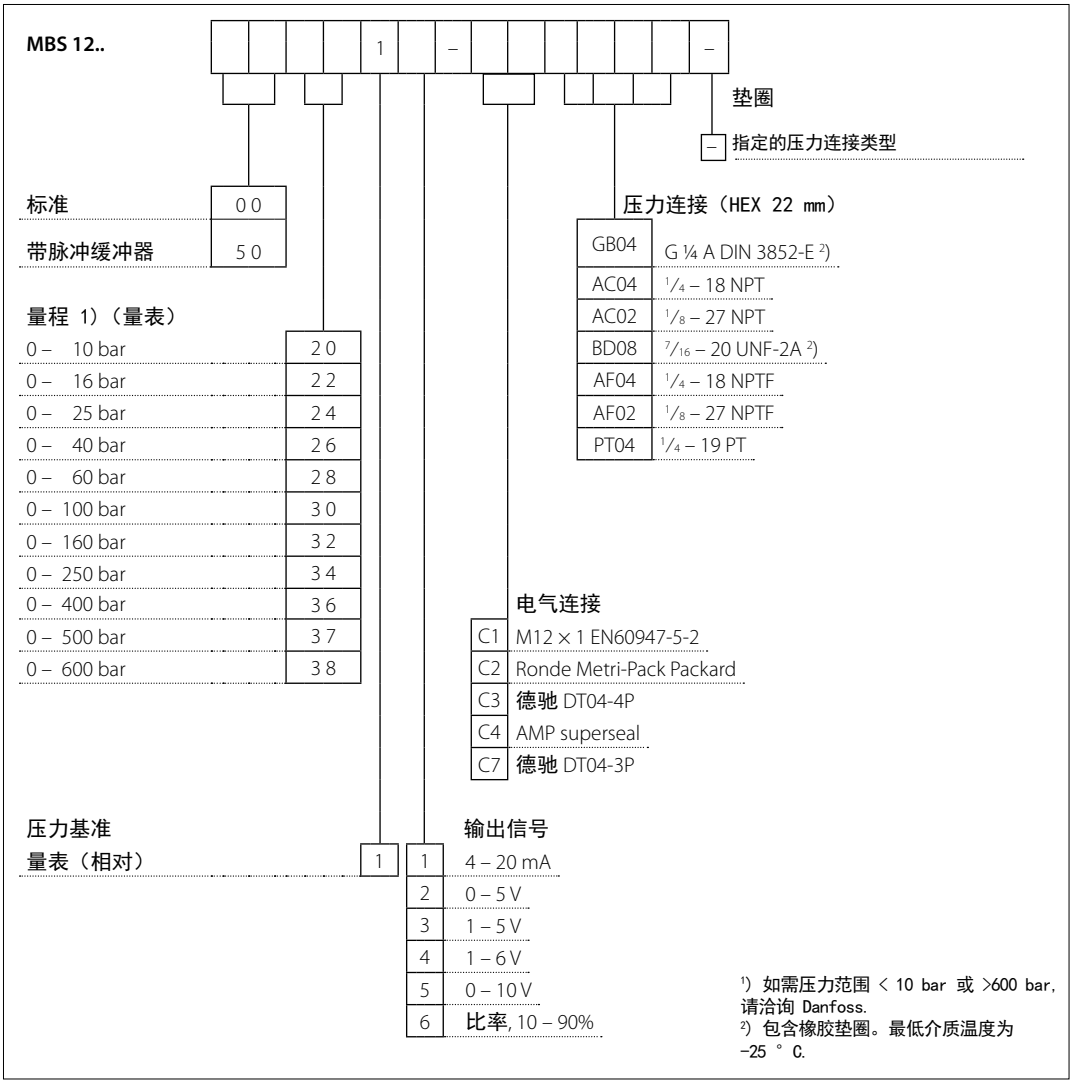
环境条件

介质温度范围		- 40 – 125 °C
环境温度范围		参阅第5页
补偿温度范围		- 40 – 125 °C
运输温度范围		-55 – 150 °C
EMC – 发射		EN 61326-2-3
EMC- 指令		2004/108/EG
EMC – 射频场抗扰	100 V/m, 26 Mhz – 1 Ghz	EN 61326-2-3 电缆 < 30 m
	3 V/m, 1.4 GHz – 2.7 GHz	
电气性能符合		ISO 7637 pulse 1 – 4, 24 V
振动稳定性	20 g, 10 – 2000 Hz, sinus	EN 60068-2-6
抗冲击	100 g	EN 60068-2-27
防护等级（取决于电气连接）		参阅第5页

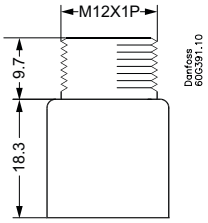
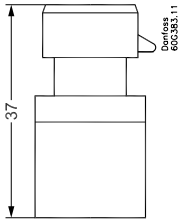
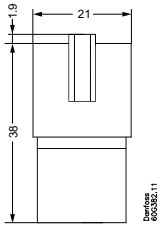
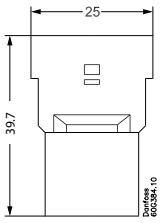
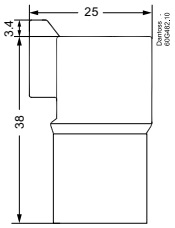
机械条件

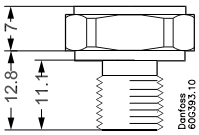
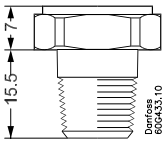
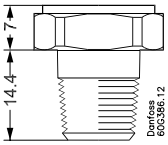
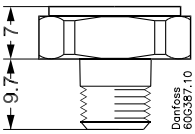
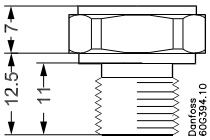
材料	接触液体部件	17 – 4 PH
	外壳防护等级	AISI 304 或塑料
	压力连接	17 – 4 PH
	电气连接	参阅第5页

订购标准



尺寸 / 组合*)

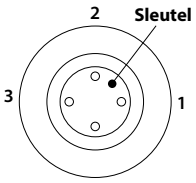
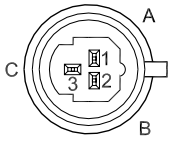
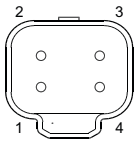
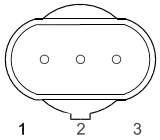
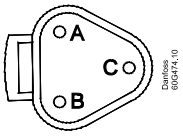
型号	C1	C2	C3	C4	C7
	M12 × 1 EN60947-5-2	Ronde Metri-Pack Packard	德驰 DT04-4P	AMP Superseal 1.5	德驰 DT04-3P
备注: 外壳直径 均为 19 mm.					

备注: HEX 的对边宽度 为 22 mm.					
	7/16 – 20 UNF-2A	1/4 – 19 Pt	1/4 – 18 NPT / NP	1/8 – 27 NPT / NPTF	G 1/4 A DIN 3852-E
型号	**BD08**	**PT04**	**AC04/AF04**	**AC02/AF02**	**GB04**
建议扭矩 [2])	18 – 20 Nm	用手指拧紧后，再拧2–3圈	用手指拧紧后，再拧2–3圈	用手指拧紧后，再拧2–3圈	30 – 35 Nm

* 如需了解其他组合，请洽询丹佛斯.

[2]) 取决于各种因素，例如包装材料、配偶材料、螺纹润滑及压力大小.

电气连接

型号	C1	C2	C3	C4	C7
	 M12x1 EN60947-5-2	 Ronde Metri-Pack Packard	 德驰 DT04-4P	 AMP Superseal 1.5	 德驰 DT04-3P
环境温度 4 – 20 mA	- 40 – 100 °C	- 40 – 100 °C	- 40 – 100 °C	- 40 – 100 °C	- 40 – 100 °C
环境温度， 0 – 5 V, 1 – 5 V, 1 – 6 V, 0 – 10 V, 比率 10 – 90%	- 40 – 125 °C	- 40 – 125 °C	- 40 – 125 °C	- 40 – 125 °C	- 40 – 125 °C
外壳 （搭配相匹配的连接头， 可达到的防护等级）	IP67	IP67	IP67	IP67	IP67
材料	SS, PBT 30% GFR 镀金 （Au）	含玻纤的 PBT 30% GFR 镀锡（Sn）	含玻纤的 PBT 30% GFR 镀金（Au）	含玻纤的 PBT 30% GFR 镀锡（Sn）	含玻纤的 PBT 30% GFR 镀锡（Sn）
电气连接， 4 - 20 mA（2 线芯）	针脚 1：+ 电源 针脚 2：不连接 针脚 3：÷ 电源 针脚 4：PE，连接至 MBS 外壳	针脚 A：÷ 电源 针脚 B：+ 电源 针脚 C：不连接	针脚 1：÷ 电源 针脚 2：+ 电源 针脚 3：PE，连接至 MBS 外壳 针脚 4：不连接	针脚 1：不连接 针脚 2：÷ 电源 针脚 3：+ 电源	针脚 A：+ 电源 针脚 B：÷ 电源 针脚 C：不连接
电气连接， 0 - 5 V, 1 - 5 V, 1 - 6 V, 0 - 10 V, 比率 10 - 90%	针脚 1：+ 电源 针脚 2：输出 针脚 3：÷ 电源 针脚 4：PE，连接至 MBS 外壳	针脚 A：÷ 电源 针脚 B：+ 电源 针脚 C：输出	针脚 1：÷ 电源 针脚 2：+ 电源 针脚 3：PE，连接至 MBS 外壳 针脚 4：输出	针脚 1：输出 针脚 2：÷ 电源 针脚 3：+ 电源	针脚 A：+ 电源 针脚 B：÷ 电源 针脚 C：输出

Danfoss не несет ответственности за возможные ошибки в каталогах, брошюрах и других печатных материалах. Danfoss оставляет за собой право вносить изменения в продукцию без предварительного уведомления. Это относится также к уже заказанной продукции, если только вносимые изменения не требуют соответствующей коррекции уже согласованных спецификаций. Все торговые марки в данном документе являются собственностью соответствующих компаний. Название и логотип Danfoss являются собственностью компании Danfoss A/S. Все права защищены.