

技术手册

# 回差开关

## MBC 5080 和 MBC 5180 型



MBC 差压开关适用于工业和那些需要着重考虑空间和可靠性要求的船舶应用。

MBC 压力开关具有紧凑的结构，并且基于我们最新的块状设计，它们可以抵抗船舶机械舱中的各种已知的恶劣工况。

MBC 具有高度的抗振能力，并且通过了所有常见的船舶应用认证。

### 特点

- 旨在用于恶劣的海上和工业环境
- 高度的振动稳定性
- Danfoss 块状系统的一部分，由 MBC 压力开关、MBS 压力变送器和 MBV 测试阀组成
- MBC 5180 通过船用认证
- 固定迟滞低，可重复性高
- 具有紧凑设计，非常适合机器构建目的
- 适用于在广泛应用（电动机、齿轮、推进器、泵、过滤器、压缩机等）中实现报警指示、关闭、控制及诊断功能。

### 认证

EN 60947-4-1  
EN 60947-5-1  
EN 60947-1

CCC, 中国 3C 强制性认证

### 船级认证 型 MBC 5180

劳氏船级社  
德国劳氏船级社  
意大利船级社 (RINA)  
日本船级社 (NKK)

挪威船级社 (DNV)  
中国船级社  
美国船级社  
韩国船级社 (KRS)

## 技术数据

## 性能

上开关点的可重复性 低压一侧的静态压力 (激活开关点后完全释放的压力)		±0.1 巴 (典型值) ±0.2 巴 (最大值)
最大开关频率		10/分钟 (0.16 Hz)
允许的工作压力 (HP)		45 巴
最小爆裂压力		90 巴
寿命	机械	> 400,000 次
	电气 (在最大触点负载下)	> 100 万次

## 电气规范

开关		SPDT
触点负载	AC15	0.5 A, 250 V
	DC13	12 W, 125 V

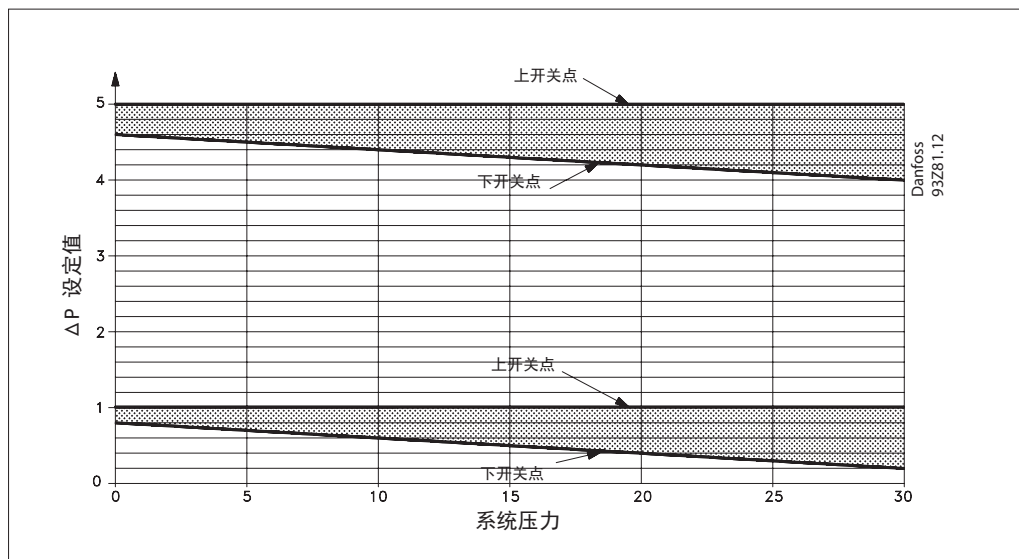
## 环境条件

温度	操作	-10 - 85 °C
	运输	-50 - 85 °C
外壳防护等级		IP65, EN 60529
振动稳定性	正弦	4 g, 25 - 00 Hz EN 60068-2-6
抗冲击性	冲击	50 g/6 ms EN 60068-2-27
	自由落体	EN 60068-2-32

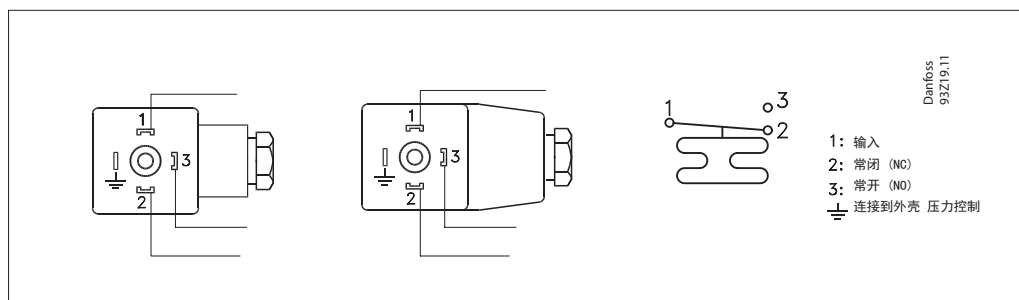
## 机械特性

压力连接	可选	G1/4 母式 (ISO 228/1) 或法兰
	可选	请参阅第 4 页上的规格表
电气连接	插头	DIN 43650, Pg9、Pg11 或 Pg 13.5
接触液体部件材质	外壳	阳极化 AlMgSi1 (硅基镁铝合金)
	隔膜	NBR
	O 形环	NBR
	孔塞 (法兰型) O 形圈 (法兰型)	镀镍黄铜 NBR
外壳材质	外壳	阳极化 AlMgSi1 (硅基镁铝合金)
	插头紧固件	玻璃纤维填充聚酰胺, PA 6.6
重量		0.35 kg

## 机械回差



电气连接



订购标准型

设置范围	型号	经过船用认证
Δp (巴)	MBC 5080	MBC 5180
	MBC 5180	产品代码
0.3 - 5	MBC 5080-2031-1DB04	-
	MBC 5080-2031-1CB04	-
	MBC 5180-2031-1DB04	061B128066 <sup>1)</sup>
	MBC 5180-2031-1CB04	061B129066

<sup>1)</sup> 首选型

机械回差

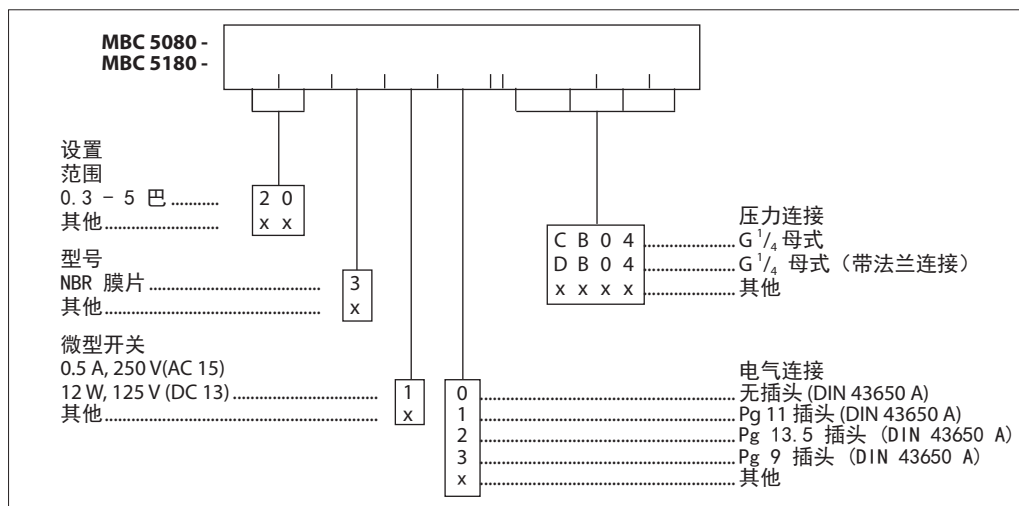
请参阅第 2 页的技术数据。

MBC 标准型可在 0.3 巴的最小回差范围内进行调节。  
系统压力变化不会影响回差设置。  
如果在 0 巴的系统压力下将回差设为较大值, 设定值将发生轻微变化。

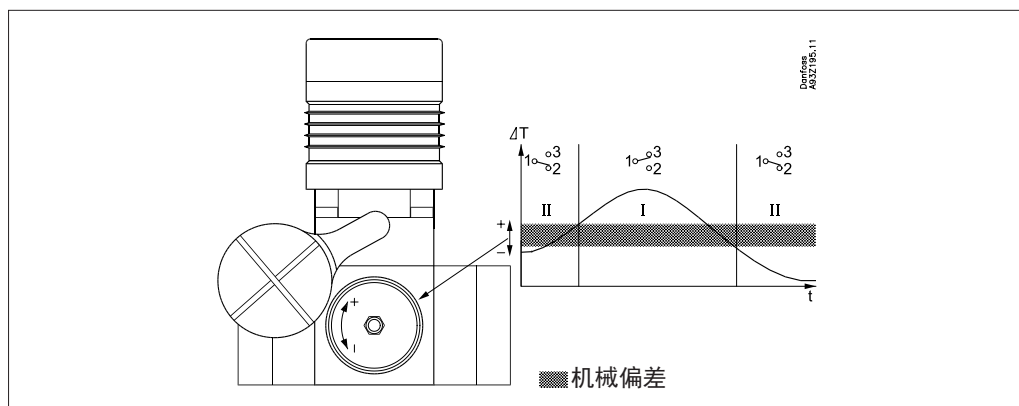
示例 :

在 0 巴的系统压力下, 将压差设为 5.0 巴。当系统压力达到 30 巴时, MBC 5080/5180 将在高压端达到大约 34.2 巴的时候报警。回差降低了 0.8 巴。  
我们的经验是, MBC 5080/5180 通常在压差设置接近最小值的情况下使用, 那样的话压差将与系统压力无关。  
如果需要较高的回差, 我们建议在应用的正常系统压力下进行回差设置。

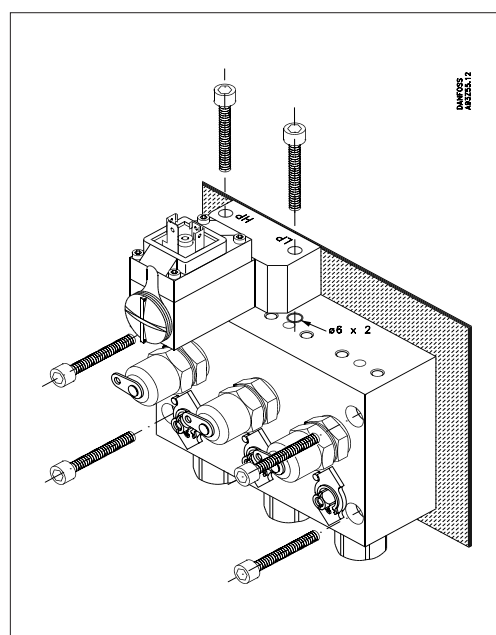
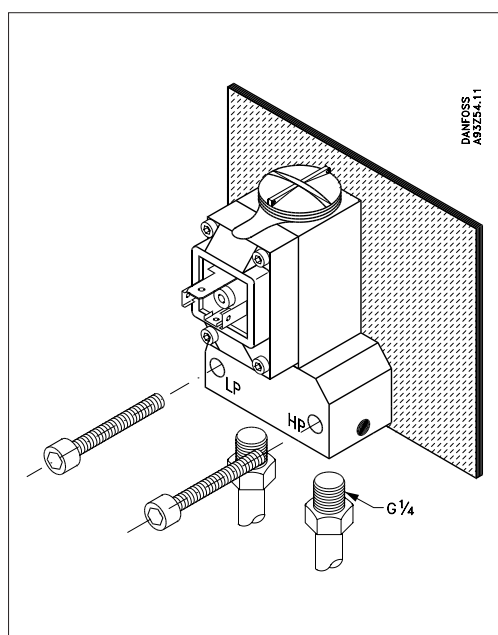
订购定制型



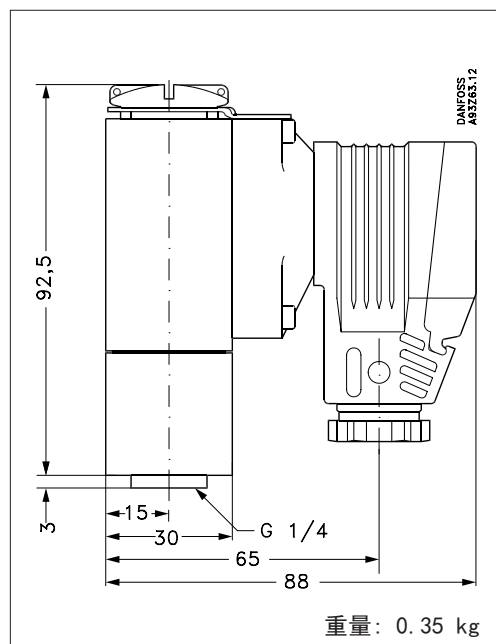
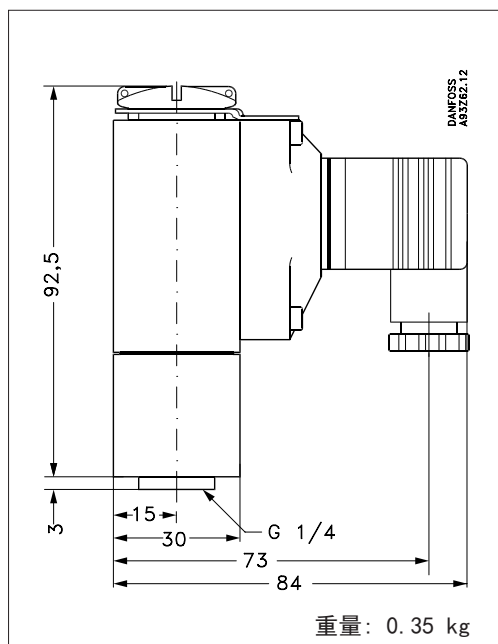
调节



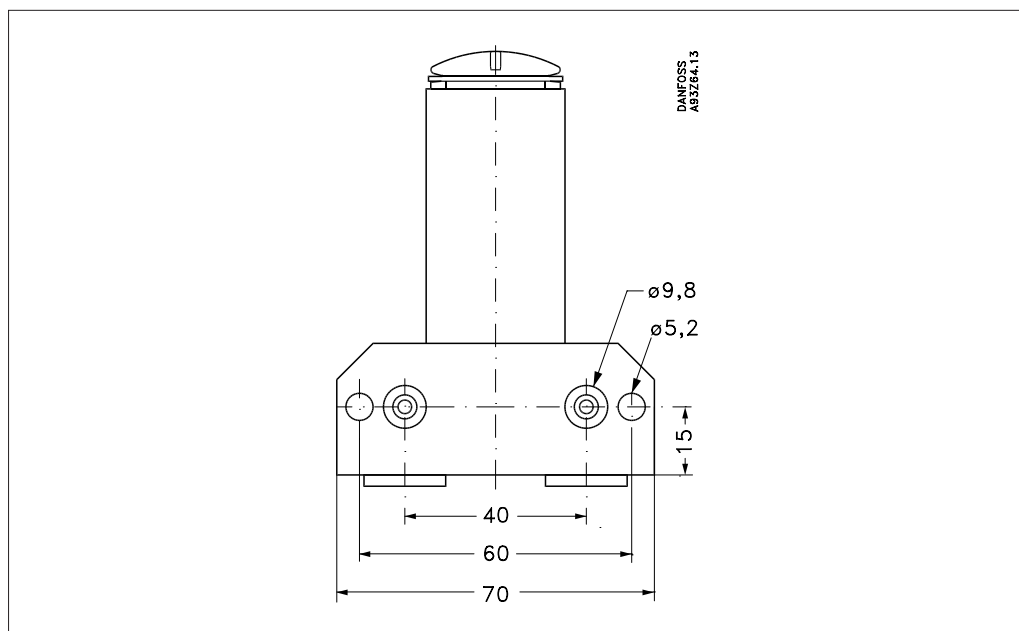
机械连接



尺寸 [mm] 和重量 [kg]



尺寸 [mm] 和重量 [kg]  
(续)



ENGINEERING  
TOMORROW

*Danfoss*