

Data Sheet

Diferenciální presostat

Typ **MBC 5080** a **MBC 5180**

Aplikace pro těžký průmysl a námořní aplikace



Diferenciální presostaty MBC se používají v průmyslu a v námořních aplikacích, kde jsou nejdůležitější malé rozměry a spolehlivost.

MBC jsou kompaktní tlakové spínače navrženy podle nové blokové konstrukce, určené pro provoz v náročných podmínkách, jaké panují například v lodních strojovnách.

Presostaty MBC disponují vysokou úrovní odolnosti vůči vibracím a všemi potřebnými námořními homologacemi.

Vlastnosti

- Určen k použití v náročných lodních a průmyslových prostředích
- Vysoká odolnost vůči vibracím
- Součást blokového systému Danfoss, který se skládá z presostatů MBC, snímačů tlaku MBS a zkušebních ventilů MBV
- MBC 5180 se schváleními pro lodní dopravu
- Nízká pevná hystereze a vysoká opakovatelnost,
- Optimální kompaktní konstrukce pro strojírenské účely
- Určené pro hlášení poruch, vypínání, řízení a diagnostiku v mnoha aplikacích – motory, převodovky, dokormidlovací zařízení, čerpadla, filtry, kompresory, atd.

Specifikace výrobku

Technické údaje

Tabulka 1: Výkonnost

Opakovatelnost horního přepínacího bodu		±0,1 bar (typ.)
Statický tlak na straně nízkého tlaku (Úplné snížení tlaku po aktivaci přepínacího bodu)		±0,2 bar (max.)
Maximální přepínací frekvence		10/min (0,16 Hz)
Přípustný provozní tlak (VT)		45 bar
Min. tlak pro roztržení		90 bar
Životnost	Mechanická	> 400 000 cyklů
	Elektrická při max. kontaktní zátěži	> 100 000 cyklů

Tabulka 2: Parametry elektrického připojení

Spínač	SPDT
Zatížení kontaktů	AC15
	DC13
	0,5 A, 250 V
	12 W, 125 V

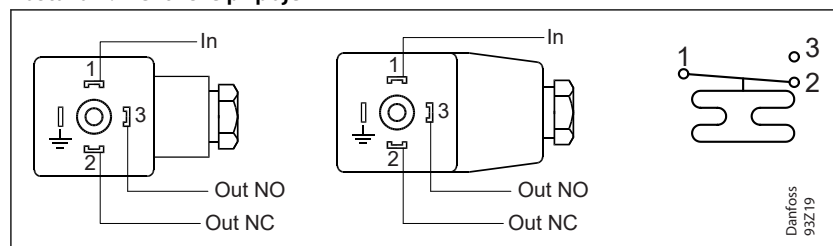
Tabulka 3: Environmentální podmínky

Teplota	Provoz	-10–85 °C
	Přeprava	-50–85 °C
Krytí		IP65, EN 60529
Odolnost vůči vibracím	Sinusoidní	4 g, 25–00 Hz
		EN 60068-2-6
Odolnost vůči nárazům	Náraz	50 g/6 ms
		EN 60068-2-27

Tabulka 4: Mechanické vlastnosti

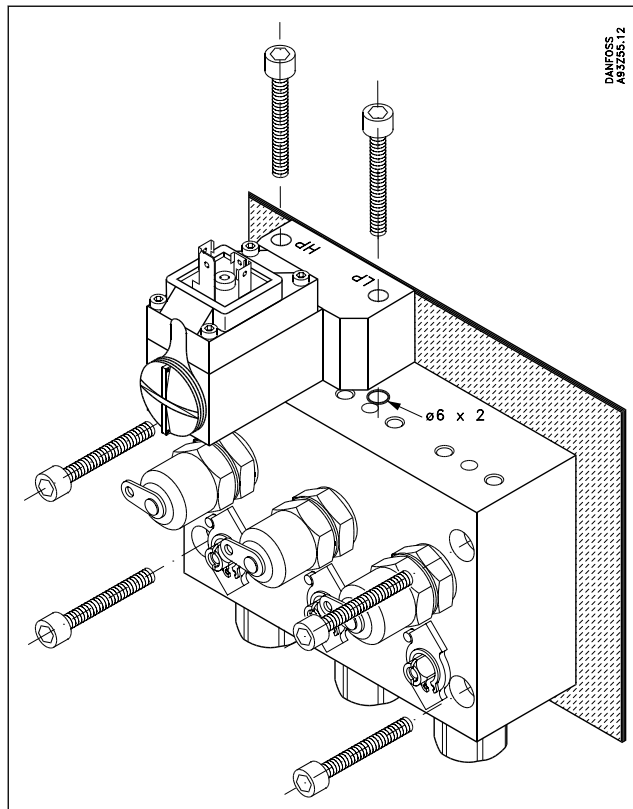
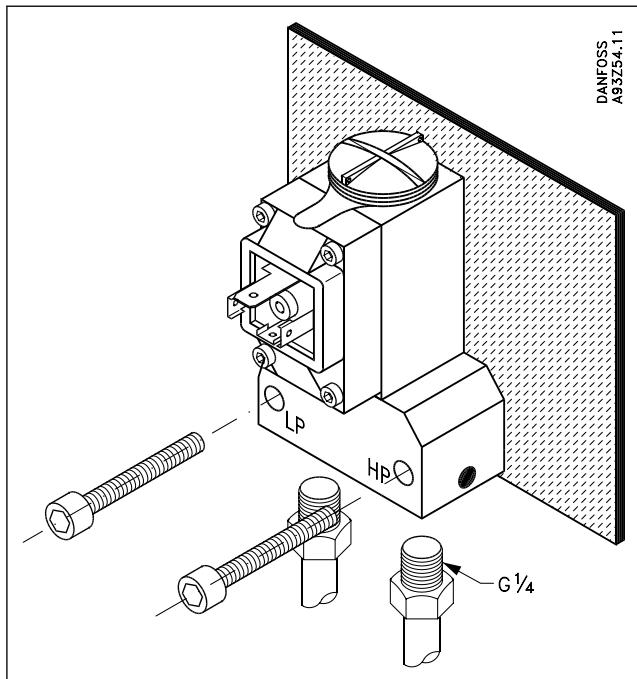
Tlakové připojení	Standardní	Vnitřní závit G¼ (ISO 228-1) nebo příruba
	Volitelné	Viz specifikace, strana 3
Elektrické připojení	Konektor	DIN 43650, Pg 9, Pg 11 nebo Pg 13.5
	Plášť	Anodizovaná AIMgSi1, AW-6082 T6
Materiál smáčených částí	Membrána	NBR
	O-kroužek	NBR
	Uzávěr otvoru (verze s přírubou)	Poniklovaná mosaz
	O-kroužek (verze s přírubou)	NBR
Materiál pouzdra	Plášť	Anodizovaná AIMgSi1, AW-6082 T6
	Upevnění zástrčky	Polyamid vyztužený skelnými vlákny, PA 6.6
Čistá hmotnost		0,35 kg

Elektrické připojení

Postava 1: Elektrické připojení


1	Vstup
2	Bez napětí zavřený (NC)
3	Bez napětí otevřený (NO)
⏏	Připojení ke krytu tlakového spínače

Mechanická připojení



Mechanický diferenční tlak

Standardní verze MBC jsou nastaveny na minimální rozdílový rozsah 0,3 baru.

Kolísání tlaku v systému neovlivní nastavení diferenčního tlaku.

Pokud je rozdíl nastaven na vysokou hodnotu při tlaku systému 0 barů, bude změna žádané hodnoty malá.

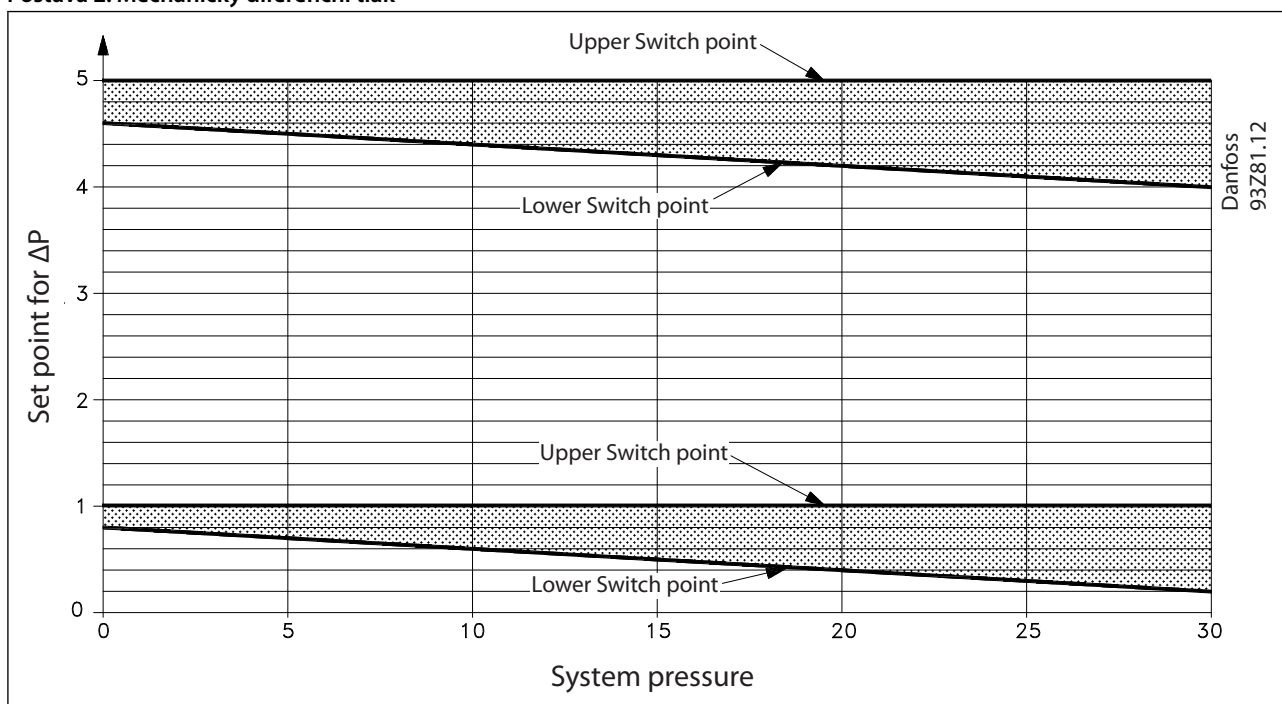
Příklad:

MBC 5080 a MBC 5180 nastavené na rozdíl tlaků 5,0 baru při tlaku v systému 0 barů ohlásí při tlaku v systému 30 barů alarm přibližně při tlaku 34,2 baru. Rozdíl je snížen o 0,8 baru.

Podle našich zkušeností se MBC 5080 a MBC 5180 často používají při nastavení rozdílu tlaků téměř na minimální hodnotu, kdy bude rozdíl nezávislý na tlaku v systému.

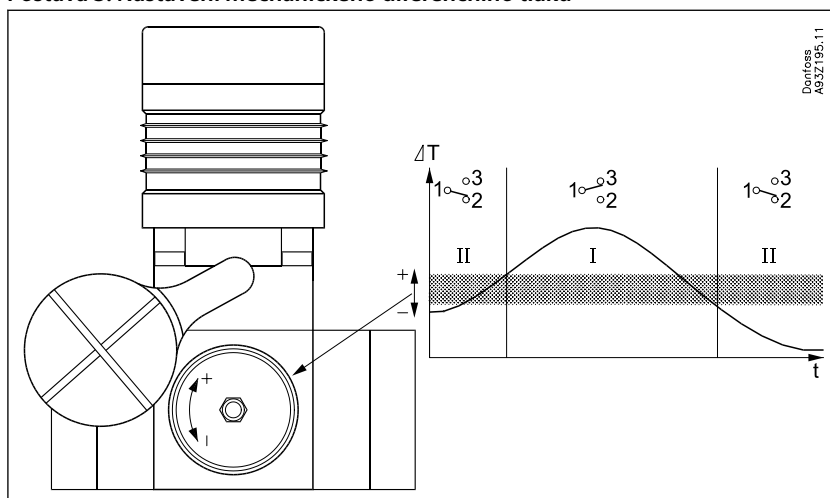
Pokud je zapotřebí vysoký diferenční tlak, doporučujeme provést nastavení diferenčního tlaku při tlaku v systému, který je pro danou aplikaci normální.

Postava 2: Mechanický diferenční tlak



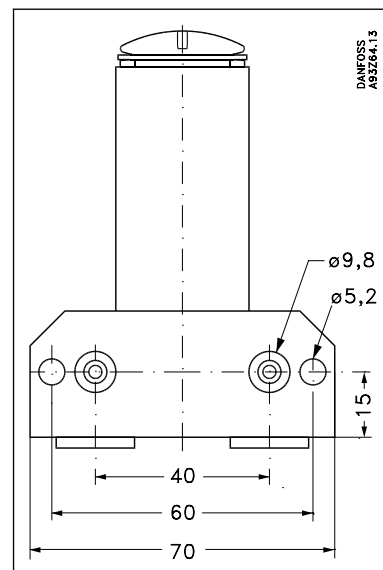
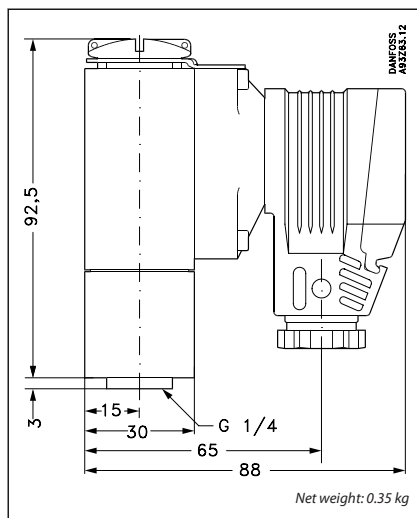
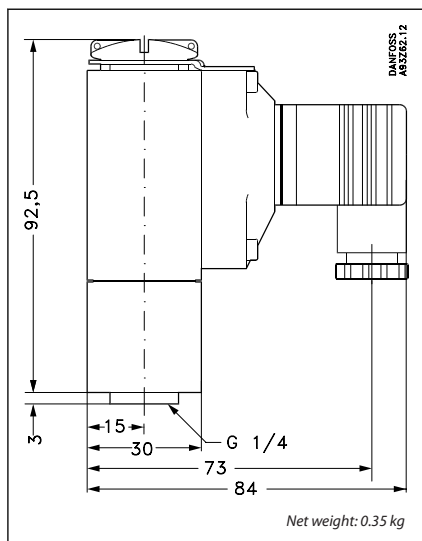
Nastavení

Postava 3: Nastavení mechanického diferenčního tlaku



 Mechanický rozdíl

Rozměry [mm] a hmotnosti [kg]



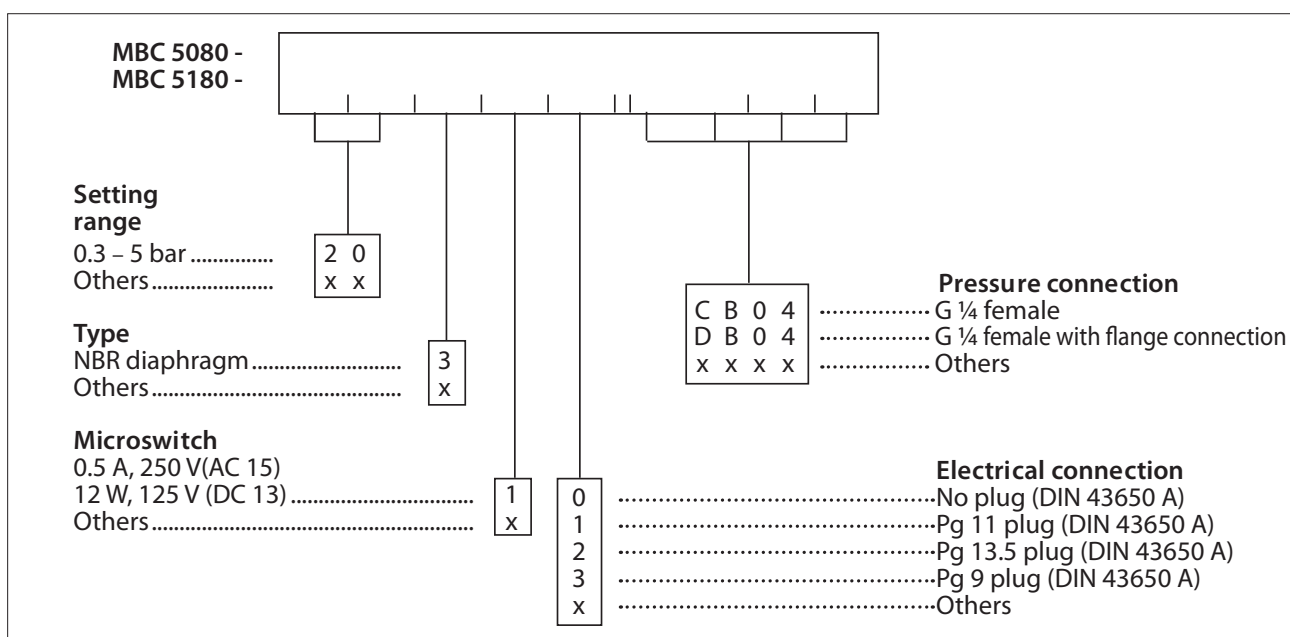
Objednávání

Objednávání standardních typů

Rozsah nastavení Δp [bar]	Typové č. MBC 5080 MBC 5180	námořní osvědčení MBC 5180 Objednací číslo
0,3–5	MBC 5080-2031-1DB04	–
	MBC 5080-2031-1CB04	–
	MBC 5180-2031-1DB04	061B128066 ⁽¹⁾
	MBC 5180-2031-1CB04	061B129066

⁽¹⁾ Preferovaná verze

Objednávání přizpůsobených typů



Certifikáty, prohlášení a schválení

Seznam obsahuje všechny certifikáty, prohlášení a schválení pro tento typ produktu. Jednotlivá objednáčí čísla mohou mít některá nebo všechna tato schválení a některá místní schválení se v seznamu nemusí zobrazit.

Některá schválení se mohou v průběhu času měnit. Aktuální stav můžete zkontrolovat na webu danfoss.com nebo se v případě jakýchkoli dotazů obraťte na místního zástupce společnosti Danfoss.

Tabulka 5: Schválení

Název souboru	Schvalovací úřad
EN 60947-4-1	China Compulsory Certificate, CCC
EN 60947-5-1	
EN 60947-1	

Označení CE podle normy:

- LVD 2014/35/EU (EN 60947-1, EN 60947-4-1, EN 60947-5-1)

Schválení pro lodní dopravu, typ MBC 5180:

Lloyd's Register, LR
Germanischer Lloyd, GL
Registro Italiano Navale, RINA
Nippon Kaiji Kyokai, NKK
Det Norske Veritas, DNV
China Classification Society, CCS
American Bureau of Shipping, ABS
Korean Register of Shipping, KR

Online podpora

Společnost Danfoss nabízí spolu s výrobky širokou škálu podpory, včetně informací o produktech v digitální podobě, softwaru, mobilních aplikací a odborných rad. Možnosti jsou uvedeny níže.

Danfoss Product Store



Danfoss Product Store je váš univerzální obchod pro všechny produkty – bez ohledu na to, kde na světě se nacházíte nebo v jaké oblasti chladicí techniky pracujete. Získejte rychlý přístup k základním informacím, jako jsou specifikace produktů, objednávací čísla, technická dokumentace, certifikace, příslušenství a další.

Začněte procházet web store.danfoss.com.

Najít technickou dokumentaci



Vyhledejte technickou dokumentaci, kterou potřebujete pro realizaci svého projektu. Získejte přímý přístup k naší oficiální sbírce datových listů, certifikátů a prohlášení, návodů a průvodců, 3D modelů a výkresů, úspěšných realizací, brožur a mnoha dalším informacím.

Začněte hledat na www.danfoss.com/en/service-and-support/documentation.

Danfoss Learning



Danfoss Learning je bezplatná online vzdělávací platforma. Obsahuje kurzy a materiály speciálně navržené tak, aby pomohly inženýrům, montážním firmám, servisním technikům a velkoobchodníkům lépe porozumět produktům, aplikacím, průmyslovým tématům a trendům, které vám pomohou dělat vaši práci lépe.

Vytvořte si zdarma účet Danfoss Learning na www.danfoss.com/en/service-and-support/learning.

Získejte místní informace a podporu



Hlavními zdroji pomoci a informací o naší společnosti a výrobcích jsou místní webové stránky společnosti Danfoss. Vyhledejte si dostupnost produktů, získejte nejnovější regionální zprávy nebo se spojte s blízkým expertem – vše ve vašem jazyce.

Místní webové stránky společnosti Danfoss naleznete zde: www.danfoss.com/en/choose-region.

Náhradní díly



Získejte přístup ke katalogu náhradních dílů a servisních sad Danfoss přímo ze svého chytrého telefonu. Aplikace obsahuje širokou škálu komponent pro klimatizační a chladicí aplikace, jako jsou ventily, sítky, tlakové spínače a snímače.

Aplikaci Spare Parts si můžete zdarma stáhnout na www.danfoss.com/en/service-and-support/downloads.

Danfoss s.r.o.

Climate Solutions • danfoss.cz • +420 22 888 76 66 • zakaznickyservis@danfoss.com

Veškeré informace, mimo jiné informace o výběru produktu, jeho použití, designu, hmotnosti, rozměrech, kapacitě nebo jakýchkoli jiných technických údajích v příručkách k produktům, popisech v katalogích, reklamách atd., bez ohledu na to, zda byly poskytnuty písemně, ústně, elektronicky, online nebo prostřednictvím stahování, budou považovány za informativní a jsou závazné pouze za podmínky a v rozsahu, v němž na ně byl uveden výslovný odkaz v nabídce nebo v potvrzení objednávky. Danfoss nepřijímá odpovědnost za případné chyby v katalogích, brožurách, videích a dalších materiálech.

Danfoss si vyhrazuje právo změnit své výrobky bez předchozího upozornění. To platí také pro objednané, avšak nedodané výrobky za předpokladu, že takové změny lze provádět bez změn podoby, vhodnosti nebo funkce výrobku. Všechny ochranné známky uvedené v tomto materiálu jsou majetkem společnosti Danfoss A/S nebo společností skupiny Danfoss. Název Danfoss a logo Danfoss jsou ochranné známky společnosti Danfoss A/S. Všechna práva vyhrazena.