

## Čidlo diferenčního tlaku vody

Aktivní čidlo (4...20 mA / 0...5 V / 0...10 V) pro měření diferenčního tlaku v systémech HVAC. Čidlo je vhodné pro vodu a směs voda-glykol. IP65 / NEMA 4X třída krytí a s LCD displejem.



## Přehled typů

Typ	Měřicí rozsah [bar]	Výstupní signál aktivního tlaku	Přetlak	Poznámka k přetlaku	Tlak při roztažení
22PDP-185	0...5	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	10 bar	Jednostranné	100 bar
22PDP-186	0...10	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	20 bar	Jednostranné	200 bar
22PDP-189	0...35	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	70 bar	Jednostranné	700 bar

## Technická data

<b>Elektrická data</b>	Jmenovité napětí	AC/DC 24 V				
	Funkční rozsah	AC 21.6...26.4 V / DC 21.6...26.4 V				
	Příkon AC	3.1 VA				
	Příkon DC	1.8 W				
	Elektrické připojení	Zásuvná pružinová svorkovnice max. 2.5 mm <sup>2</sup>				
	Kabelový vstup	Kabelová průchodka s odlehčením tahu ø6...8 mm				
<b>Funkční data</b>	Médium	Voda Směs vody s glykolem				
	Vícerozsahový	4 volitelné měřicí rozsahy				
	Výstupní napětí	1 x 0...5 V, 0...10 V, min. odpor 10 kΩ				
	Proudový výstup	1x 4...20 mA, max. odpor 500 Ω				
	Poznámka k aktivnímu výstupnímu signálu	Výstup 0...5/10 V nebo 4...20 mA, volitelný přepínačem				
	Mechanické připojení	tlaková přípojka: G 1/4"				
	Displej	LCD, 16x38 mm Měřené hodnoty tlaku: bar				
Typická doba odezvy	<0.5 s					
<b>Data měření</b>	Měřené hodnoty	Diferenční tlak				
<b>Specifikace Tlak</b>	Měřicí rozsah nastavení tlaku	Typ	Range1	Range2	Range3	Range4
			[bar]	[bar]	[bar]	[bar]
		..-185	0...5	0...2.5	0...1	0...0.5
		..-186	0...10	0...5	0...2	0...1
		..-189	0...35	0...17.5	0...7	0...3.5
Výrobní nastavení: Range1						

**Technická data**

<b>Specifikace Tlak</b>	Přesnost	Range1: ±1.0% FS Range2: ±0.5% FS Range3: ±0.4% FS Range4: ±0.4% FS ...@ 22°C [72°F] ±0.03% FS / K pro každý převodník tlaku FS = full scale (FS vždy odkazuje na maximální měřicí rozsah čidla, nezávisle na zvoleném měřicím rozsahu)
	Dlouhodobá stabilita	±0,25 % FS p.a. a na převodník tlaku
<b>Bezpečnostní data</b>	Ochranná třída IEC/EN	III, bezpečně velmi nízké napětí (SELV)
	Zdroj energie UL	Class 2 Supply
	Stupeň krytí IEC/EN	IP65
	Stupeň krytí NEMA/UL	NEMA 4X
	Pouzdro	UL Enclosure Type 4X
	Prohlášení o shodě EU	CE označení
	Certifikace IEC/EN	IEC/EN 60730-1 a IEC/EN 60730-2-6
	Standard kvality	ISO 9001
	UL Approval	cULus acc. to UL60730-1/-2-6, CAN/CSA E60730-1/-2
	Typ akce	Typ 1
	Jmenovité rázové napětí napájení	0.8 kV
	Stupeň znečištění	4
	Vlhkost okolí	Max. 95% r.v., nekondenzační
	Okolní teplota	0...50°C [32...122°F]
	Teplota kapaliny	-40...105°C [-40...220°F] Při teplotě média <2°C [<36°F], musí být zaručena protimrazová ochrana
Skladovací teplota	-40...60 °C [-40...140°F]	
<b>Materiály</b>	Pouzdro	Pouzdro: PC, transparentní Spodní: PC, oranžová Těsnění: NBR
	Kabelové průchodky	PA6, černé
	Kabel	PVC
	Kapalinou smáčené součásti	nerezová ocel 17-4 PH

**Bezpečnostní pokyny**


Přístroj byl navržen pro použití ve stacionárních topných, ventilačních a klimatizačních systémech a nesmí být používán mimo specifikovanou oblast použití. Neoprávněné úpravy jsou zakázány. Produkt nesmí být používán ve spojení s jakýmkoli zařízením, které v případě poruchy může ohrozit lidi, zvířata nebo majetek.

Před instalací se ujistěte, že je odpojeno veškeré napájení. Nepřipojujte se k živému/běžícímu zařízení.

Instalaci smí provádět pouze vyškolené osoby. Během instalace musí být dodrženy všechny platné zákonné a lokální předpisy pro instalaci.

Přístroj obsahuje elektrické a elektronické součásti a nesmí být likvidován jako domovní odpad. Je třeba respektovat místní předpisy a aktuálně platnou legislativu.

**Poznámky**

**Ruční kalibrace nulového bodu** Při normálním provozu by se kalibrace nulového bodu měla provádět každých 12 měsíců. Kalibrace nulového bodu lze zahájit stisknutím a podržením vnitřního spínače ZERO po dobu nejméně 3 sekund. Pokud se oba tlakové porty blíží nulovému tlaku, přístroj provede kalibraci s novým nulovým bodem. Kalibrace nulového bodu lze spustit také stisknutím volitelně připojeného dálkového spínače a podržením svorky ZERO po dobu 3 sekund.

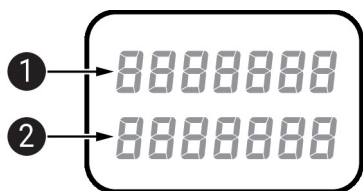
Upozornění: Kalibraci nulového bodu lze provést pouze za atmosférického tlaku (připojení HIGH a LOW).

**Indikátory a provoz**

**Indikátory** Displej má 2 řádky po 8 značích. Verze software, model, rozsah tlaku a typ signálu výstupu se zobrazí během startu. Displej se ovládá pomocí menu a slouží k programování během instalace i k zobrazení tlaku odečteného z čidel.

Nabídka umožňuje nastavit parametry, jako je výstupní signál, rozsah tlaku, tlaková stupnice, tlakový port, tlumení a podsvícení.

Pro pohodlné čtení displeje se doporučuje svislá montáž pouzdra čidla na stěnu s displejem nahoře a elektrickými přípojkami vpravo a dole.


**1 Start a a programování**

Linka 1: Parametr  
Linka 2: Hodnota

**2 Provoz**

Linka 1: Hodnota diferenčního tlaku  
Linka 2: Jednotka diferenčního tlaku

**Upozornění ohledně instalace**


Důležité: Před instalací čidel se ujistěte, že se do otvorů čidel nedostaly žádné kapaliny. Neodstranění kapalin může vést k poškození čidel.

**Zahrnuté díly**

Popis	Typ
Montážní deska L pouzdro	A-22D-A10
Kabelová průchodka s odlehčením tahu $\varnothing 6...8$ mm	
Hmoždinky	
Šrouby	

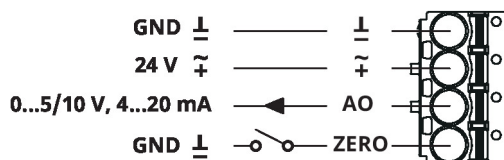
**Příslušenství**

Volitelné příslušenství	Popis	Typ
	Redukční adaptér, G 1/4" (vnitřní závit) na G 1/2" (vnější závit)	A-22WP-A02
	Připojovací adaptér flex hadice, M20x1.5, pro kabelovou průchodku 1x 6 mm, Balení 10 ks.	A-22G-A01.1

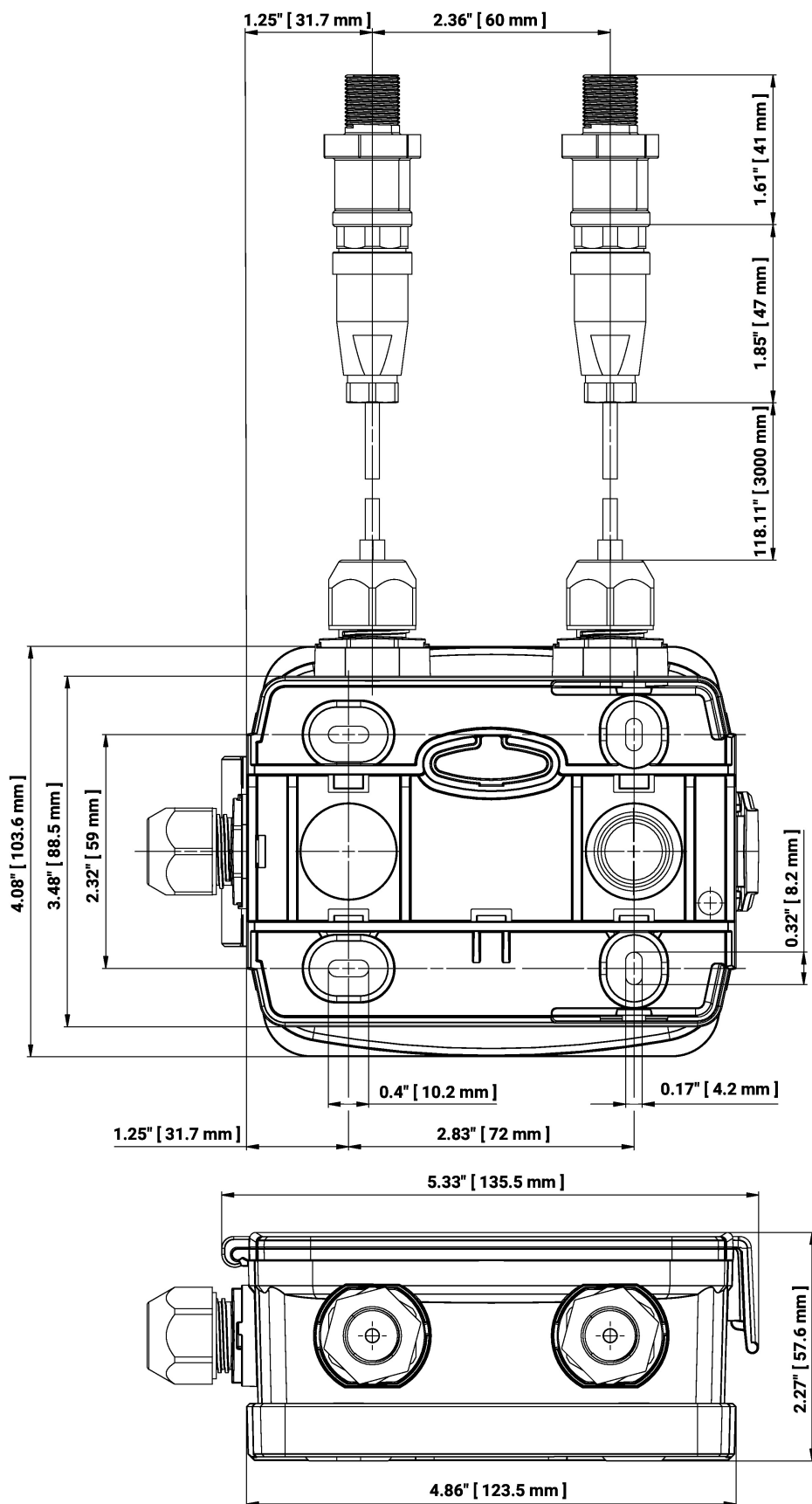
## Schéma zapojení



Externí spínač na svorce ZERO je volitelný. Lze jej použít v případě, že je vyžadováno dálkové nulování. V opačném případě lze svorku ZERO ponechat otevřenou. Nulování lze v tomto případě inicializovat stisknutím interního tlačítka ZERO. Viz také podrobnosti v kapitole Ruční kalibrace nulového bodu.



Rozměry



**Rozměry**

Typ	Hmotnost
22PDP-185	0.58 kg
22PDP-186	0.58 kg
22PDP-189	0.58 kg

**Další dokumentace**

- Pokyny pro instalaci
- Návod k obsluze