

Differenstryckgivare vatten

Aktiv givare (4...20 mA/0...5 V/0...10 V) för differenstryckmätning i HVAC-system. Givaren lämpar sig för vatten och vatten-glykolblandningar. IP65/NEMA 4X-kapsling och LCD-display.



Typöversikt

Typ	Mätområde [bar]	Utgående styrsignal aktiv, Tryck	Övertryck	Negativt övertryck	Sprängtryck
22PDP-185	0...5	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	10 bar	-1 bar	100 bar
22PDP-186	0...10	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	20 bar	-1 bar	200 bar
22PDP-189	0...35	4...20 mA, 0...5 V, 0...10 V	70 bar	-1 bar	700 bar

Mätområde: Givaren kan mäta differenstryck (dp) inom detta område.

Det maximala drifttrycket (relativt tryck mot atmosfäriskt prel) måste ligga inom mätområdet. Mer information finns i avsnittet "Produktgenskaper".

Tekniska data

Elektriska data	Nominell spänning	AC/DC 24 V				
	Nominellt spänningsområde	AC 21.6...26.4 V / DC 21.6...26.4 V				
	Effektförbrukning AC	3.1 VA				
	Effektförbrukning DC	1.8 W				
	Elektrisk anslutning	Avtagbar fjäderbelastad anslutningsplint max. 2.5 mm ²				
	Kabelingång	Förskruvning med dragavlastning ø6...8 mm				
Funktionsdata	Medium	Vatten Vatten-glykolblandning				
	Multiområde	4 mätområden valbara				
	Spänningsutgång	1 x 0...5 V, 0...10 V, Min. motstånd 10 kΩ				
	Ström utgång	1x 4...20 mA, max. motstånd 500 Ω				
	Utgående styrsignal aktiv, Anteckning	0...5/10 V eller 4...20 mA uteffekt, valbar med brytare				
	Mekanisk anslutning	tryckuttag: G 1/4"				
	Display	LCD, 16x38 mm Uppmätta värden tryck: bar				
	Typisk svarstid	<0.5 s				
Mättningsdata	Mätvärden	Differenstryck				
Specifikation tryck	Tryckinställningar för mätområde	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
Fabriksinställning: Range1						

Tekniska data

Specifikation tryck	Precision	Range1: $\pm 1.0\%$ FS Range2: $\pm 0.5\%$ FS Range3: $\pm 0.4\%$ FS Range4: $\pm 0.4\%$ FS ...@ 22°C [72°F] $\pm 0,03\%$ FS / K för varje trycköverförare FS = full skala (FS syftar alltid till givarens maximala mätområde, oberoende av det valda mätområdet)
	Långsiktig stabilitet	$\pm 0,25\%$ FS p.a. och per trycköverförare
Säkerhetsdata	Skyddsklass IEC/EN	III, säkerhetsskennspänning (SELV)
	Strömkälla UL	Class 2 Supply
	Skyddsklass IEC/EN	IP65
	Skyddsklass NEMA/UL	NEMA 4X
	Kapsling	UL Enclosure Type 4X
	EU-överensstämmelse	CE-märkning
	Certifiering IEC/EN	IEC/EN 60730-1 och IEC/EN 60730-2-6
	Kvalitetsstandard	ISO 9001
	UL Approval	cULus acc. to UL60730-1/-2-6, CAN/CSA E60730-1/-2
	Driftsätt	Type 1
	Nominell impulsspänning, försörjning	0.8 kV
	Nedsmuttningsgrad	4
	Omgivningsfuktighet	Max. 95% RH, icke-kondenserande
	Omgivningstemperatur	0...50°C [32...122°F]
	Temperatur på medium	-40...105°C [-40...220°F]
	Anmärkning om temperatur på medium	Vid en vätsketemperatur på $< 2^\circ\text{C}$ [$< 36^\circ\text{F}$] måste frostskydd garanteras
	Lagringstemperatur	-40...60 °C [-40...140°F]
Material	Kapsling	Skydd: PC, transparent Botten: PC, orange Tätning: NBR
	Förskruvning	PA6, svart
	Kabel	PVC
	Vattenberörda delar	Rostfritt stål 17-4 PH
Termer	Förkortningar	dp: pressure difference between high and low pressure prel: relative pressure to atmosphere

Säkerhetsanvisningar



Den här enheten är avsedd för användning i stationära värme-, ventilations- och luftkonditioneringssystem och får inte användas utanför det angivna användningsområdet. Inte godkänd användning är förbjuden. Produkten får inte användas i kombination med utrustning som vid fel kan utgöra en risk för människor, djur eller materiella tillgångar. Kontrollera att all spänning är fränkopplad före installationen. Anslut inte till spänningsförande utrustning eller utrustning som är i drift. Endast behöriga specialister får genomföra installationen. Alla applicerbara juridiska eller institutionella installationsföreskrifter måste följas under installation. Enheten innehåller elektriska och elektroniska komponenter och får inte kasseras med hushållsavfall. Alla lokalt giltiga regler och krav måste observeras.

Produktfunktioner

Applikation Enheten är utrustad med två fjärrgivare. Varje givare mäter motsvarande relativa tryck prel på hög- och lågtryckssidan. Enheten läser av båda trycksignalerna och beräknar differenstryckvärdet. Följaktligen måste både det maximala differenstrycket (dp) och det maximala drifttrycket (prel) ligga inom mätområdet.

Differenstryck $\leq$ mätområde (dp)

Drifttryck $\leq$ mätområde (dp)

Mätområde (dp)

Givaren kan mäta differenstryck (dp) inom detta område. Det maximala drifttrycket (prel) måste ligga inom mätområdet.

Övertryck (prel)

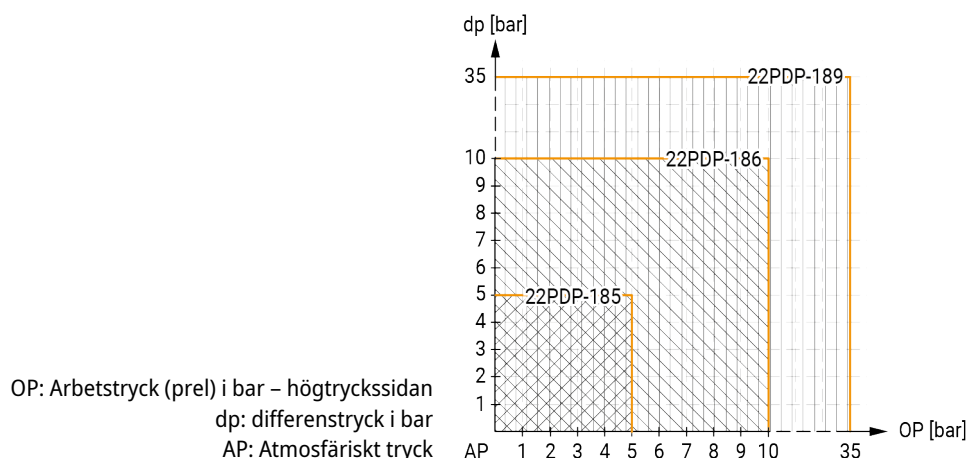
Maximalt relativt tryck (prel) som enheten kan motstå utan permanent skada. Ingen mätning är möjlig inom övertrycksintervallet.

Negativt övertryck (prel)

Maximalt relativt tryck (prel) under atmosfäriskt tryck som enheten kan motstå utan permanent skada.

Bristningstryck (prel)

Maximalt relativt tryck (prel) upp till vilket enhetens hölje är tätt. Om detta tryck överskrids kommer givaren att läcka eller brista.



Anmärkningar

Manuell nollställning

Vid normal drift bör enheten nollställas en gång om året.

En nollpunktskalibrering kan initieras genom att man trycker den interna ZERO-brytaren och håller den intryckt i minst 3 sekunder. Om båda tryckanslutningarna är nära nolltryck kalibreras enheten med en ny nollpunkt. Nollpunktskalibreringen kan också initieras genom att man trycker på den fjärrkontrollbrytare som kan anslutas som tillval och genom att man håller ZERO-plinten intryckt i 3 sekunder.

Obs: En nollpunktskalibrering kan endast utföras under atmosfäriskt tryck (HÖG och LÅG anslutning).

Indikatorer

Indikatorer

Displayen har 2 rader med 8 tecken vardera.

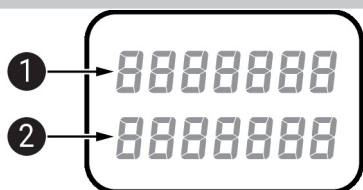
Programvaruversion, börtrycksområde och typen av styrsignal visas under starten.

Displayen är menystyrd och används för programmering under installationen och för att visa tryckvärden från givare.

Menyn kan användas för att ställa in parametrar som styrsignal, tryckområde, tryckskala, tryckanslutning, spjällreglering och bakgrundsbelysning.

För en bekväm avläsning av displayen rekommenderas en upprätt väggmontering av givarkåpan med displayen överst och de elektriska anslutningarna till höger och underst.

Indikatorer


1 Start och programmering

Linje 1: Parameter
Linje 2: Värde

2 Drift

Linje 1: Differentialtryckvärde
Linje 2: Differentialtryckenhet

Installationsnoteringar



Viktigt: Innan givarna installeras måste du se till att det inte finns några vätskor i givarnas portar. Om överflödiga vätskor inte avlägsnas kan givarna skadas.
Undvik trycktoppar (t.ex. med snabbt öppnade ventiler).

Delar som ingår

Beskrivning	Typ
Monteringsplatta L-kapsling	A-22D-A10
Förskruvning med dragavlastning $\varnothing 6 \dots 8$ mm	
Pluggar	
Skrudar	

Tillbehör

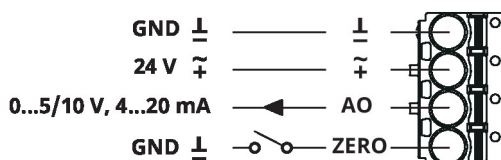
Extra tillbehör	Beskrivning	Typ
	Reduceringsadapter, G 1/4" (invändig gänga) till G 1/2" (utvändig gänga)	A-22WP-A02
	Anslutningsadapter flexrör, M20x1.5, för förskruvning 1x 6 mm, Multipack 10 st.	A-22G-A01.1

Kopplingsschema

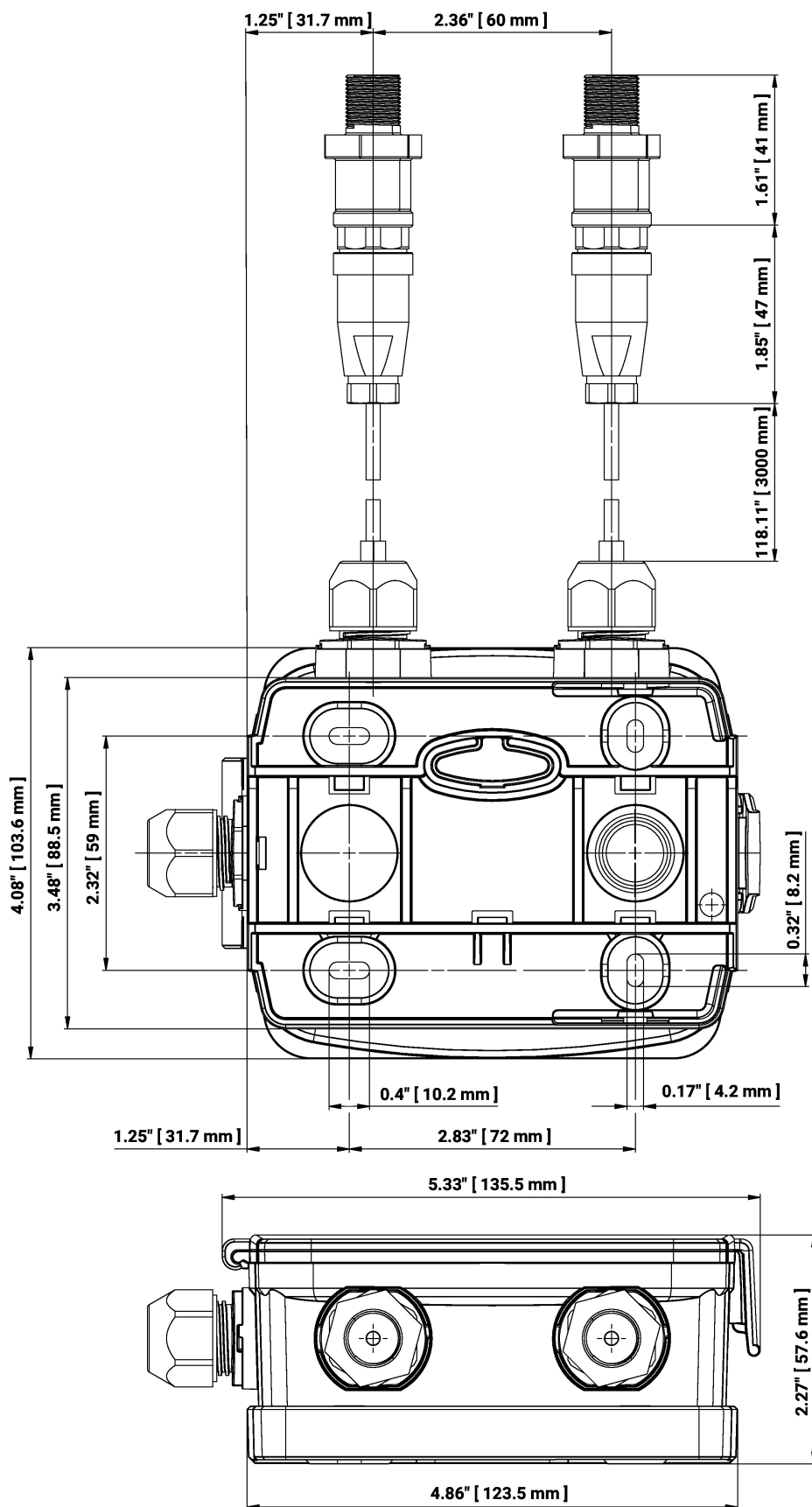


Den externa brytaren vid ZERO-plinten finns som tillval. Den kan användas om nollställning på distans behövs. I annat fall kan ZERO-plinten förbli öppen. Återställning kan initieras genom att man trycker på den interna ZERO-nyckeln.

Se även uppgifterna under kapitlet för manuell nollpunktskalibrering.



Dimensioner



Typ

22PDP-185

22PDP-186

22PDP-189

Vikt

0.58 kg

0.58 kg

0.58 kg

Ytterligare dokumentation

- Installationsanvisningar
- Bruksanvisning