

DPT-Flow - Luftflödes- och -hastighetstransmitter



Luftflödestransmittrarna DPT-Flow är avsedda för byggnadsautomationssystem. Dessa tekniskt avancerade transmittar kan mäta volymflödet, hastigheten samt statiskt och differenstryck.

Det går att ansluta transmittarna direkt till tryckmätningarna i en centrifugalfläkt för att uppnå korrekt flödesmätning. Med användargränssnittet väljer du enkelt inställningar efter vald fläkt eller mätsond.

Enheterna innefattar flera olika egenskaper och valbara funktioner:

- Mätning och övervakning av volymflödet, hastigheten eller differenstrycket i kanaler
- Mätning och övervakning av luftflöde i centrifugalfläktar
- Flera valbara mätenheter
- Spännings- eller strömutfång
- Automatisk nollställning som option (-AZ-modellerna)
- Låg temperaturresistans som option (-40C-modellerna)

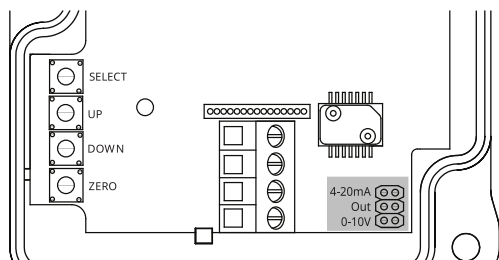
-AZ-modellerna har en automatisk nollställningsfunktion som nollställer tryckmätningen var 10:e minut. Med automatisk nollställning förblir sändarens nollpunkt korrekt genom att automatiskt eliminera möjlig nollpunktsdrift. Funktionen hjälper även till med underhållet av enheten genom att eliminera behovet av att servicepersonal utför periodisk manuell nollställning.

Tekniska specifikationer

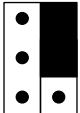
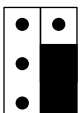
Egenskap	Värde
Matning	24 Vac/dc (22...26 V)
Kraftförbrukning	< 1 VA
Kraftförbrukning (-40C-modellerna)	< 4 VA (när temperaturen är under 0 °C)
Tryckmätning	
Mätområde	
-1000-modellerna	*0...1000 Pa / anpassad inställning
-2000-modellerna	*0...2000 Pa / anpassad inställning
-5000-modellerna	*0...5000 Pa / anpassad inställning
-7000-modellerna	*0...7000 Pa / anpassad inställning
Noggrannhet (25 °C)	
-1000- och -2000-modellerna	<ul style="list-style-type: none"> • tryck < 125 Pa = ±1 % ±2 Pa • tryck > 125 Pa = ±1 % ±1 Pa

Egenskap	Värde
-5000- och -7000-modellerna	<ul style="list-style-type: none"> tryck < 125 Pa = $\pm 1,5\% \pm 2$ Pa tryck > 125 Pa = $\pm 1,5\% \pm 1$ Pa
Tidskonstant	1...20 s
Nollpunktskalibrering	manuell med tryckknapp
Nollpunktskalibrering (-AZ-modellerna)	automatisk
Max. övertryck	30 kPa
Anslutning	Ø5 mm / Ø6,3 mm
Medium	torr luft eller icke-aggressiv gas
Utgång	*0...10 / 2...10 Vdc, > 1 kΩ
	4...20 mA, belastning 20...500 Ω
Display	bakgrundsbelyst dot matrix-display
Anslutningsplintar	1.5 mm ²
Driftförhållanden	
Temperatur	-20...50 °C
Temperatur (-AZ-modellerna)	-5...50 °C
Temperatur (-40C-modellerna)	-40...50 °C
Luftfuktighet	0...95 % rF (icke-kondenserande)
Kapsling	
Material	ABS och PC plast
Skyddsklass	IP54
Förskruvning	M16
Montering	2 x Ø4,3 mm skruvhål, ett med springa
Mått (b x h x d)	90 x 95 x 36 mm
Vikt	150 g
	* fabriksinställning




Utgångsinställningar

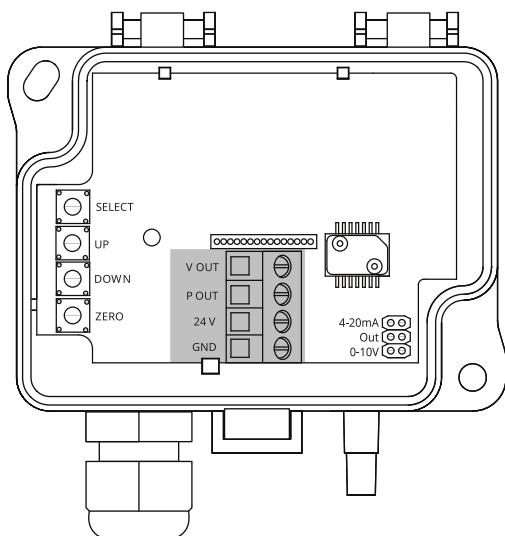


	Strömutgång (4...20 mA) vald för flöde
	*Spänningsutgång (0...10 V / 2...10 V) vald för flöde

	Strömutgång (4...20 mA) vald för tryck
	*Spänningsutgång (0...10 V / 2...10 V) vald för flöde
	* fabriksinställning



Inkoppling

-  **Varning - risk för maskinskada:** Installation och idrifttagande av apparaten får endast utföras av kvalificerade yrkesmän. Se alltid till att inkopplingen av enheten görs i ett strömfritt elnät.
-  **Varning - risk för maskinskada:** Produkten är en produkt av klass III för apparater, enligt IEC 60664-1. Produkten får endast kopplas till ett SELV-nät (säkerhet extra låg spänning)
-  **Varning - risk för personskada:** Produkten får endast kopplas till överspänningsnät av kategori III, enligt IEC 60664-1.















V Out	Volymflödesutgång (0...10 V / 2...10 V / 4...20 mA)
P Out	Tryckutgång (0...10 V / 2...10 V / 4...20 mA)
24V	24 Vac/dc matning
GND	0 V

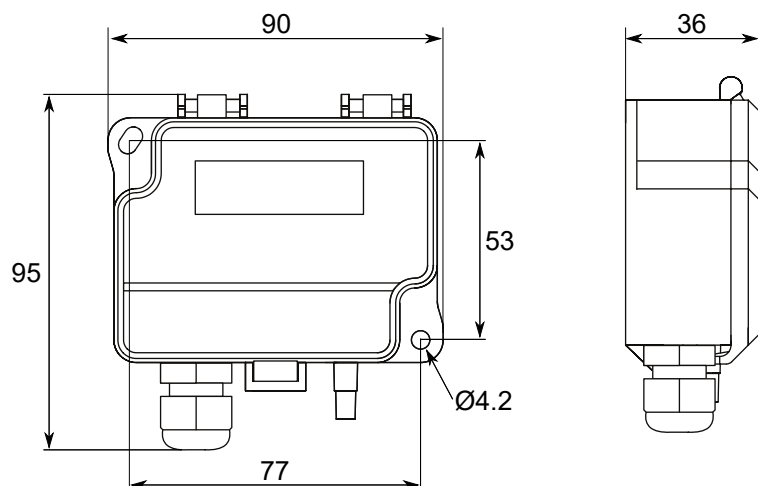
Det nominella åtdragningsmomentet för kopplingsplintens skruv är 0,6 Nm

-  **Viktigt:** Använd inte överdriven kraft för att dra åt skruvarna i kopplingsplinten.
-  **Varning - risk för personskada:** Se till att alla lock är stängda innan du kopplar spänning till produkten. Ta inte bort locket då spänningen är ansluten.

Beställningsinformation

	Typ	Produkt-nummer	Beskrivning
	DPT-Flow-1000-D	102.001.067	Luftflödestransmitter, mätområde 0...1000 Pa, manuell nollställning
	DPT-Flow-1000-AZ-D	102.001.068	Luftflödestransmitter, mätområde 0...1000 Pa, automatisk nollställning
	DPT-Flow-1000-D-40C	102.001.069	Luftflödestransmitter, mätområde 0...1000 Pa, manuell nollställning, utökat mätområde för lufttemperatur (-40...50 °C)
	DPT-Flow-2000-D	102.002.056	Luftflödestransmitter, mätområde 0...2000 Pa, manuell nollställning
	DPT-Flow-2000-AZ-D	102.002.057	Luftflödestransmitter, mätområde 0...2000 Pa, automatisk nollställning
	DPT-Flow-2000-D-40C	102.002.058	Luftflödestransmitter, mätområde 0...2000 Pa, manuell nollställning, utökat mätområde för lufttemperatur (-40...50 °C)
	DPT-Flow-5000-D	102.004.061	Luftflödestransmitter, mätområde 0...5000 Pa, manuell nollställning
	DPT-Flow-5000-AZ-D	102.004.062	Luftflödestransmitter, mätområde 0...5000 Pa, automatisk nollställning
	DPT-Flow-5000-D-40C	102.004.063	Luftflödestransmitter, mätområde 0...5000 Pa, manuell nollställning, utökat mätområde för lufttemperatur (-40...50 °C)
	DPT-Flow-7000-D	102.006.067	Luftflödestransmitter, mätområde 0...7000 Pa, manuell nollställning
	DPT-Flow-7000-AZ-D	102.006.068	Luftflödestransmitter, mätområde 0...7000 Pa, automatisk nollställning
	DPT-Flow-7000-D-40C	102.006.069	Luftflödestransmitter, mätområde 0...7000 Pa, manuell nollställning, utökat mätområde för lufttemperatur (-40...50 °C)

Mått



Standarder och direktiv som stöds

Standard	Beskrivning
2014/30/EU	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC).
2011/65/EU	Direktivet om begränsning av farliga ämnen (RoHS2).
(EU) 2015/863	Kommissionens delegerade direktiv om ändring av Bilaga II i direktiv 2011/65/EU.
2012/19/EU	Elektriskt och elektroniskt avfall (WEEE)
EN 61326-2-3:2021	Elektrisk utrustning för mätning, reglering och laboratorieanvändning - EMC-krav - Del 2-3: Särskilda krav - Testlayout, driftförhållanden och prestandaspecifikationer för omvandlare med integrerad eller fjärrstyrd signalbehandling
EN 61326-1:2021	Elektrisk utrustning för mätning, reglering och laboratorieanvändning - EMC-krav - Del 1: Allmänna fordringar
EN 61000-6-3:2021	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC) – Del 6-3: Generella fordringar - Emission från utrustning i bostäder, kontor, butiker och liknande miljöer.
EN 61326-1:2013	Elektrisk utrustning för mätning, reglering och laboratorieanvändning - EMC-krav - Del 1: Allmänna fordringar
EN 61000-4-2:2009	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Mät- och provningsmetoder – Provning av immunitet mot elektrostatiska urladdningar.
EN 61000-4-3:2006/AMD2:2010	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Mät- och provningsmetoder - Provning av immunitet som gäller utstrålade, radiofrekventa, elektromagnetiska fält.
EN 61000-4-4:2012	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Mät- och provningsmetoder - Provning av immunitet mot snabba transienter och pulsskurar
EN 61000-4-5:2012	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Mät- och provningsmetoder - Provning av immunitet mot stötpulser.
EN 61000-4-6:2007/IS1:2009	Elektromagnetisk kompatibilitet (EMC). Mät- och provningsmetoder. Immunitet mot ledningsbundna störningar orsakade av radiofrekventa fält.
EN 50581:2012	Teknisk dokumentation för bedömning av elektriska och elektroniska produkter i fråga om begränsning av farliga ämnen