

DPT-Flow - Ilmavirtaus- ja -nopeuslähetin



DPT-Flow-ilmamäärälähettimet on suunniteltu kiinteistöautomaation sovelluksiin. Lähettimillä voidaan mitata ilmamäärää, nopeutta, painetta tai paine-eroa.

Lähettimet voidaan kytkeä suoraan esimerkiksi keskipakopuhaltimen painemittauspisteisiin tarkan ilmavirtamittauksen saavuttamiseksi. Laitteen käyttöliittymä mahdollistaa asetusten syöttämisen helposti valitun puhaltimen tai mittayhteen mukaan.

Laitteet sisältävät useita ominaisuuksia ja valittavia toimintoja:

- Ilmamäärän, nopeuden tai paine-eron mittaaminen kanavassa
- Ilmavirran mittaaminen puhaltimessa
- Useita valittavia mittausyksiköitä
- Jännite- tai virtalähtö
- Automaattinen nollaus valittavissa (-AZ-mallit)
- Matalan lämpötilan kesto valittavissa (-40C-mallit)

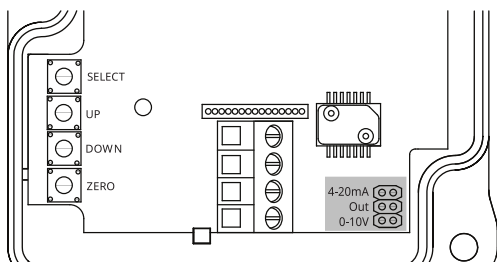
-AZ-malleissa on automaattinen nollaustoiminto, joka nolaa painemittauksen 10 minuutin välein. Lähettimen nollapiste pidetään täsmällisenä automaattisesti toistuvan nollauksen avulla, joka poistaa mahdollisen nolapisteen siirtymän Toiminto myös helpottaa laitteen ylläpitoa poistaen huoltohenkilöä vaativan säännöllisesti tarvittavan manuaalisen nollauksen tarpeen.

Tekniset tiedot

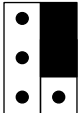
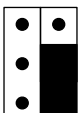
Ominaisuus	Arvo
Syöttö	24 Vac/dc (22...26 V)
Tehon kulutus	< 1 VA
Tehon kulutus (-40C-mallit)	< 4 VA (kun lämpötila on alle 0 °C)
Painemittaus	
Alue	
-1000-mallit	*0...1000 Pa / mukautettu
-2000-mallit	*0...2000 Pa / mukautettu
-5000-mallit	*0...5000 Pa / mukautettu
-7000-mallit	*0...7000 Pa / mukautettu
Tarkkuus (25 °C)	
-1000- ja -2000-mallit	<ul style="list-style-type: none"> • paine < 125 Pa = ±1 % ±2 Pa • paine > 125 Pa = ±1 % ±1 Pa

Ominaisuus	Arvo
-5000- ja -7000-mallit	<ul style="list-style-type: none"> paine < 125 Pa = $\pm 1,5\% \pm 2$ Pa paine > 125 Pa = $\pm 1,5\% \pm 1$ Pa
Aikavakio	1...20 s
Nollapisteen kalibrointi	manuaalisesti painikkeella
Nollapisteen kalibrointi (-AZ-mallit)	automattinen
Maks. ylipaine	30 kPa
Liitântä	$\varnothing 5$ mm / $\varnothing 6,3$ mm
Väliaine	kuiva ilma tai ei-aggressiivinen kaasu
Lähtö	*0...10 / 2...10 Vdc, > 1 k Ω 4...20 mA, kuorma 20...500 Ω
Näyttö	taustavalaistu pistematriisinäyttö
Liittimet	1,5 mm ²
Käyttöolosuhteet	
Lämpötila	-20...50 °C
Lämpötila (-AZ-mallit)	-5...50 °C
Lämpötila (-40C-mallit)	-40...50 °C
Kosteus	0...95 %rH (ei kondensoituva)
Kotelointi	
Materiaali	ABS- ja PC-muovi
Suojausluokka	IP54
Kaapeliläpivienti	M16
Asennus	2 x $\varnothing 4,3$ mm ruuvien reiät, yksi uritettu
Mitat (l x k x s)	90 x 95 x 36 mm
Paino	150 g
	* tehdasasetus




Lähtöjen asetukset

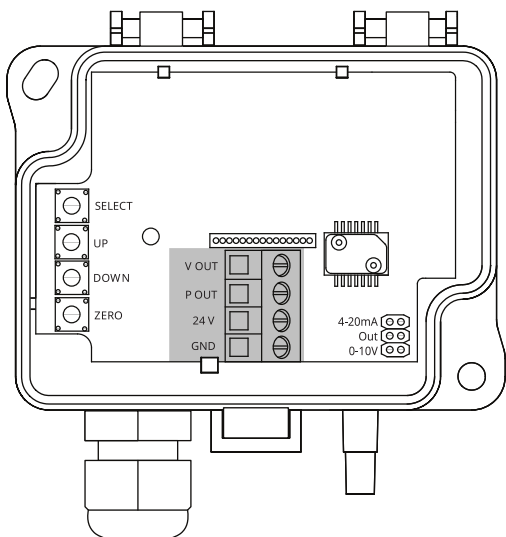


	Virtalähtö (4...20 mA) valittu virtaukselle
	*Jännitelähtö (0...10 V / 2...10 V) valittu virtaukselle

	Virtalähtö (4...20 mA) valittu paineelle
	*Jännitelähtö (0...10 V / 2...10 V) valittu paineelle
	* tehdasasetus



Kytcentä

-  **Varoitus:** Laitteen kytkentä ja käyttöönotto on tarkoitettu vain ammattilaisille. Tee kytkennät aina jännitteettömässä sähköverkossa.
-  **Varoitus:** Tämä tuote kuuluu IEC 60664-1 -standardin mukaisesti laiteluokkaan III. Tuote voidaan kytkeä ainoastaan pienoispänniteverkkoon (SELV, safety extra low voltage).
-  **Varoitus:** Tuote voidaan kytkeä ainoastaan IEC 60664-1 standardin mukaiseen ylijännitekategorian III sähköverkkoon.















<i>V Out</i>	Tilavuusvirtalähtö (0...10 V / 2...10 V / 4...20 mA)
<i>P Out</i>	Painelähtö (0...10 V / 2...10 V / 4...20 mA)
<i>24V</i>	24 Vac/dc -syöttö
<i>GND</i>	0 V

Johdinliittimien ruuvien nimellinen kiristysmomentti on 0,6 Nm

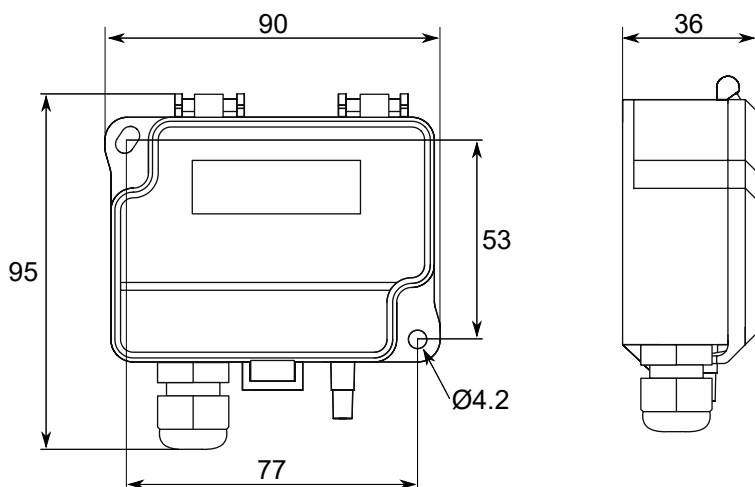
-  **Tärkeää:** Älä käytä liikaa voimaa johdinliittimien ruuveja kiristäessäsi.
-  **Varoitus:** Varmista, että kaikki kannet ovat suljettuna ennen syöttöjännitteen kytkemistä. Älä poista kansia, kun syöttöjännite on kytkettynä.

Tilaustiedot

	Tyyppi	Tuotenumero	Kuvaus
	DPT-Flow-1000-D	102.001.067	Ilmavirtauslähetin, alue 0...1000 Pa, manuaalinen nollaus

	Tyyppi	Tuotenumero	Kuvaus
	DPT-Flow-1000-AZ-D	102.001.068	Ilmavirtauslähetin, alue 0...1000 Pa, automaattinen nollaus
	DPT-Flow-1000-D-40C	102.001.069	Ilmavirtauslähetin, alue 0...1000 Pa, manuaalinen nollaus, laajennettu ympäristön lämpötila-alue (-40...50 °C)
	DPT-Flow-2000-D	102.002.056	Ilmavirtauslähetin, alue 0...2000 Pa, manuaalinen nollaus
	DPT-Flow-2000-AZ-D	102.002.057	Ilmavirtauslähetin, alue 0...2000 Pa, automaattinen nollaus
	DPT-Flow-2000-D-40C	102.002.058	Ilmavirtauslähetin, alue 0...2000 Pa, manuaalinen nollaus, laajennettu ympäristön lämpötila-alue (-40...50 °C)
	DPT-Flow-5000-D	102.004.061	Ilmavirtauslähetin, alue 0...5000 Pa, manuaalinen nollaus
	DPT-Flow-5000-AZ-D	102.004.062	Ilmavirtauslähetin, alue 0...5000 Pa, automaattinen nollaus
	DPT-Flow-5000-D-40C	102.004.063	Ilmavirtauslähetin, alue 0...5000 Pa, manuaalinen nollaus, laajennettu ympäristön lämpötila-alue (-40...50 °C)
	DPT-Flow-7000-D	102.006.067	Ilmavirtauslähetin, alue 0...7000 Pa, manuaalinen nollaus
	DPT-Flow-7000-AZ-D	102.006.068	Ilmavirtauslähetin, alue 0...7000 Pa, automaattinen nollaus
	DPT-Flow-7000-D-40C	102.006.069	Ilmavirtauslähetin, alue 0...7000 Pa, manuaalinen nollaus, laajennettu ympäristön lämpötila-alue (-40...50 °C)

Mitat



Noudatetut standardit ja direktiivit

Standardi	Kuvaus
2014/30/EU	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC).
2011/65/EU	Direktiivi vaarallisten aineiden käytön rajoittamisesta (RoHS2).
(EU) 2015/863	Komission Delegoitu Direktiivi, muutos direktiivin 2011/65/EU liitteeseen II.
2012/19/EU	Sähkö- ja elektroniikkalaiteromu (WEEE)
EN 61326-2-3:2021	Mittauksessa, ohjauksessa ja laboratoriossa käytettävät sähkölaitteet - EMC-vaatimukset - Osa 2-3: Erityisvaatimukset - Testauskoonpano, toimintaolosuhteet ja suorituskykyvaatimukset sisäisellä tai ulkoisella signaalinkäsittelyllä varustetuille antureille
EN 61326-1:2021	Mittauksessa, ohjauksessa ja laboratoriossa käytettävät sähkölaitteet - EMC-vaatimukset - Osa 1: Yleiset vaatimukset
EN 61000-6-3:2021	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC) - Osa 6-3: Geneeriset standardit - Emissiostandardi asuin-, liike- ja kevyen teollisuuden ympäristöille.
EN 61326-1:2013	Mittauksessa, ohjauksessa ja laboratoriossa käytettävät sähkölaitteet - EMC-vaatimukset - Osa 1: Yleiset vaatimukset
EN 61000-4-2:2009	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Testaus- ja mittaustekniikat - Sähköstaattisten purkausten sieto.
EN 61000-4-3:2006/ AMD2:2010	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Testaus- ja mittaustekniikat - Säteily, radiotaajuus, sähkömagneettisen kentän sieto.
EN 61000-4-4:2012	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Testaus- ja mittaustekniikat - Sähköisten nopeiden transienttien/purkausten sieto.
EN 61000-4-5:2012	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Testaus- ja mittaustekniikat - Aaltomaisten häiriöiden sieto.
EN 61000-4-6:2007/ A1:2009	Sähkömagneettinen yhteensopivuus (EMC). Testaus- ja mittaustekniikat. Radiotaajuisista kentistä johtuvien häiriöiden sieto.
EN 50581:2012	Tekniset dokumentit sähkö- ja elektroniikkatuotteiden arvioimiseksi vaarallisten aineiden käytön rajoittamisen osalta