

PID-SÄÄTIMET DPT-CTRL-2SP

Monikäyttöinen, itsenäinen PID-säädin kahdella asetusarvolla



DPT-Ctrl-2SP on suunniteltu itsenäiseksi HVAC-säätimeksi rakennusautomaation tarpeisiin. Sisäänrakennetun PID-säätimen ansiosta DPT-Ctrl-2SP:lla on mahdollista ohjata ilmanvaihtojärjestelmää vakioilmavirran perusteella. Säädettäviä toimilaitteita voivat olla esimerkiksi 0–10 V ohjauksella toimivat radiaalipuhaltimet tai peltimoottorit. Asetusarvo voidaan valita kytkintiedon avulla. Tilavuusvirtausta ohjattaessa on mahdollista valita puhallinvalmistaja tai mittausanturi, jolla on K-arvo. Laitteessa on myös sisääntulo lämpötila-anturille, joka mahdollistaa paineen tai tilavuusvirtauksen kompensoinnin esimerkiksi ulkolämpötilan mukaan.

DPT-Ctrl-2SP-sarjan laitteissa on:

- PID-säädin
 - o Paine-eron tai ilman tilavuusvirtauksen säätö radiaalipuhaltimen yli tai kanavasta
 - o Kaksi vapaasti määritettävissä olevaa asetusarvoa
 - o Paineen tai tilavuusvirtauksen kompensointi lämpötilan mukaan
 - o Kaikki parametrit muokattavissa valikosta
- Useita mittayksiköjä eri mittaussuureille:
 - o Ilman tilavuusvirtaus: m³/s, m³/h, cfm, l/s
 - o Paine: Pa, inWC, mmWC, kPa, mbar, psi
- Ulostulo/sisääntulot:
 - o Asetusarvon valinta kytkintiedon avulla
 - o Input-terminaali lämpötilamittaukselle
 - o Ainoastaan säätöviesti (0–10 V)



VASTAAVIA TUOTTEITA

- DPT-Ctrl paine-ero/tilavuusvirtaussäätimet
- DPT-Ctrl-MOD paine-ero/tilavuusvirtaussäätimet

KÄYTTÖSOVELLUKSET

DPT-Ctrl-2SP-sarjan laitteita käytetään yleisesti LVI-järjestelmissä:

- Poistopuhaltimen ohjaus viikkokellon mukaan
- Säätepellin ohjaus läsnäolotiedon avulla
- Huuvan kohdepoisto

TUOTETIEDOT

	DPT-CTRL-2SP-2500	
Mittausalueet (Pa)	0–2500 Pa	
Tuotekuvaus	Tuotenimi	Tuotekoodi
PID-säädin, kaksi asetusarvoa	DPT-Ctrl-2SP-2500-D	103.007.187

PID-SÄÄTIMET DPT-CTRL-2SP

TEKNISET TIEDOT

Suorituskyky

Tarkkuus (mitatusta paineesta):

Malli 2500:

Paine < 125 Pa = 1 % + ±2 Pa

Paine > 125 Pa = 1 % + ±1 Pa

(sisältäen: yleinen tarkkuus, lineaarisuus, hystereesi, pitkän ajan stabiilisuus ja toistuvuus)

Lämpötilan vaikutus:

Lämpötila kompensoitu 0...50 °C

Ylipaineen kesto:

Maksimiylipaine: 25 kPa

Rikkoontumispaine: 30 kPa

Nollapisteen kalibrointi:

Manuaalinen painonapilla

Vasteaika:

1,0–20 s, valittavissa käyttöliittymästä

Tekniset tiedot

Soveltuva väliaine:

Ilma ja neutraalit kaasut

Säätöparametrit (valittavissa käyttöliittymästä):

Asetusarvo 0...2500 Pa

Vahvistus 0...100 000

Integrointi-aika 0...1000 s

Derivointiaika 0...100

Mittayksikkö (paine):

Valittavissa käyttöliittymästä (Pa, kPa, mbar, inWC, mmWC)

Mittayksikkö (virtaus):

Tilavuusvirtaus: m³/s, m³/h, cfm, l/s

Nopeus: m/s, ft/min

Mittaus-elementti:

MEMS, ei läpivirtausta

Käyttöolosuhteet:

Käyttölämpötila: -20...50 °C

Varastointilämpötila: -40...70 °C

Kosteus: 0 to 95 % rH, ei kondenssia

Mitat:

Kotelo: 90,0 x 95,0 x 36,0 mm

Paino:

150 g

Aseennus:

Kotelon kulmista ø 4,3 mm

Materiaalit:

Kotelo: ABS

Kansi: PC

Tiiveysluokka:

IP54

Näyttö

2-rivinen näyttö (12 merkkiä/rivi)

Rivi 1: Säätöviestin muutoksen suunta

Rivi 2: Paine- tai tilavuusvirtausmittaus
(valittavissa käyttöliittymästä)

Koko: 46,0 x 14,5 mm

Sähköiset liitännät:

4 ruuviliitintä

Johdin: 0,2–1,5 mm² (12–24 AWG)

Kaapelin läpivienti:

M16

Paineliittimet:

Uros ø 5,0 mm ja 6,3 mm

Sähköiset liitännät

Säätöviesti 0–10 V, 1 kΩ:

Käyttöjännite: 24 VAC/VDC ±10 %

Tehonkulutus: < 1,0 W

Lämpötilasäätulo:

Anturityyppi: NTC10, NTC20, Pt1000, Ni1000

Vaatimustenmukaisuus

Täyttää EU:n CE-merkinnälle asetetut vaatimukset:

EMC-direktiivi 2014/30/EU

RoHS-direktiivi 2011/65/EU

WEEE-direktiivi 2012/19/EU

YRITYKSELLÄ ON
DNV GL:N SERTIFIOIMA
JOHTAMISJÄRJESTELMÄ
= ISO 9001 = ISO 14001 =



KUINKA TUOTENIMI MUODOSTUU?

Esimerkki:	Tuoteryhmä			
DPT-Ctrl-2SP-2500-D	DPT-Ctrl	Paine-ero- ja tilavuusvirtaussäädin		
		Tuotetyyppi		
		-2SP	Kaksi asetusarvoa (valittavissa binääritulon avulla)	
		Mittausalueet (Pa)		
		-2500	-250...2500	
		Näyttö		
		-D	Näyttö	
Tuotenimi	DPT-Ctrl	-2500	-AZ	-D