



Transducer

PTH



AutomatikCentret

Strandvejen 42 • Saksild • 8300 Odder
86 62 63 64 • www.automatikcentret.dk
info@automatikcentret.dk

HVAC CONTROLS AND POWER

Optimal måling af differenstryk

PTH er en serie af tryktransducere, der egner sig specielt til overvågning og regulering af differenstrykket i ventilationsanlæg.

PTH er særdeles velegnede, hvor der ønskes en måling af det aktuelle lufttryk til behovsstyring af ventilationen.

PTH er udviklet til at installere direkte på det sted, hvor trykket skal måles uden at stjæle pladsen. PTH er meget lille og installationen meget enkel med god plads til montage af kabler.

PTH giver vores kunder en fordelagtig kombination af høj kvalitet og nøjagtig måling.

PTH FUNKTIONER

Temperaturkompenseret udgangssignal

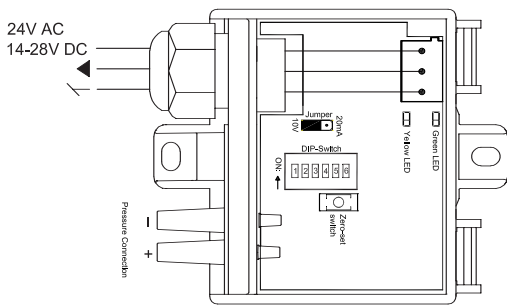
Det mikroprocessorbaserede elektroniske system sikrer et præcist udgangssignal. Den indbyggede temperaturkompensering gør transducere velegnet i et bredt temperaturområde. PTH kan f.eks. anvendes i friskluftindtag.

Ingen risiko for smudsrelaterede fejl

PTH består af halvlederbaserede trykelementer, som sikrer stabile og nøjagtige målinger. Da trykket påvirker trykelementerne direkte, og da der ikke er nogen luftpassage gennem elementerne, er risikoen for smudsrelaterede fejl meget lille.

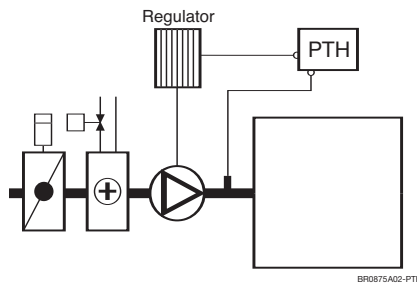
Fleksibelt design

PTH kan konfigureres til at matche enhver regulator. Via 8 forskellige trykområder og muligheden for at vælge mellem spænding og strømudgang har transducere en bred anvendelsespalette, er let at montere og sparer plads i servicevognen.



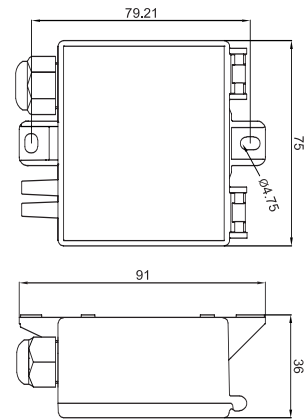
BR0956A01A

Tilslutning



BR0875A02-PTH

Applikationseksempel



BR0956A02B

Mål

PTH FUNKTIONER

Dæmpning af signaludsving

Det er muligt at vælge mellem to signaldæmpninger, som sikrer at PTH altid leverer et regulerbart signal. Dette er specielt nyttigt, hvor det kun er muligt at måle i turbulent luftstrømning.

Beskyttelse imod fejlinstallation

Når forsyningspænding er tilsluttet korrekt, lyser grøn LED. Hvis aktuelt tryk er uden for valgt trykomsråde, blinker grøn LED, og transduceren bør indstilles til et højere måleområde eller slange(r) på +/- studs(e) byttes.

Beskyttelse mod fejlkalibrering

PTH nulkalibreres ved at trykke på knappen inden i kapslingen. Det skal sikres, at der ikke står tryk på slangerne, når dette gøres. Lyser gul LED er differens-trykket over 50 Pa, og det anbefales at fjerne tryksslange(r) inden nulkalibrering.

TEKNISKE DATA

Forsyningspænding	24V AC ±15%, 50/60 Hz, 13.5 - 28V DC
Transducerudgang	0-10V, 2-10V DC, 4-20 mA, 0-20 mA DC
Måleområder	-50/+50 Pa, 0/100 Pa, 0/150 Pa 0/300Pa, 0/500 Pa, 0/1000 Pa, 0/1600 Pa, 0/2500 Pa
Omgivelsestemperatur	Drift: -20/+40°C (kortvarigt -30/+50°C)
Nøjagtighed @ -20/+40°C	±3% (> 350 Pa), ±10 Pa (< 350 Pa)
Linearitet @ -20/+40°C	< ±1% af transducerens fuldskala
Maksimalt tryk	20 kPa
Effektforbrug	2 VA (+5/+40°C), 4 VA (-20/+5°C))
Dæmpning	0,4 sek. og 10 sek.
Dimensioner	75 x 36 x 91 mm
Kabeldimension	3 x max. 1,5 mm ²
Tryksslanger	2 x ø 6,2
Kapsling	IP54
Vægt	80 g

CE MÆRKNING

PTH transducerne overholder kravene i følgende standarder:

EMC DIREKTIVET

EN 61000-6-2
EN 61000-6-3

INSTALLATION

PTH Installation

PTH skrues fast med 2 skruer. Montagefladen skal være plan mellem de 2 skruer.

Tryksslangerne skal være så korte som muligt og fastgøres så vibrationer undgås. Af hensyn til optimal trykmåling skal trykket måles, hvor der er mindst mulig risiko for turbulent strømning, hvilket vil sige midt i ventilationskanaler og med en afstand på mindst to gange kanaldiameteren fra bøjninger og forgreninger.

Installation af styrekabel

Kapslingen åbnes uden brug af værktøj ved at trykke på snaplåsen, som går ned ved siden af studsene.

Transducerkablet må være op til 50 m. Det skal undgås, at transducerkablet placeres parallelt med effektkabler. Spændingssignaler fra disse kan forstyrre transducerens funktion og kan skade regulatoren.

PRODUKTPROGRAM

TYPE	PRODUKT
PTH-3202	Tryktransducer, 0-2500 Pa, 1-kanal