

EGE 112: kanalgivare, entalpi, temp.

Hur energieffektiviteten förbättras

Exakt mätning av fuktighet och temperatur för energieffektiv styrning av VVS-installationer och övervakning energiförbrukning

Funktioner

- Mätning av entalpi och temperatur i luftkanaler
- Mätning med hjälp av snabb kapacitiva mätelementet
- Aktiva mätelement
- Opåverkad av flödeshastigheter och normala föroreningar
- Linjär utsignal 0...10 V
- Monteringsfläns ingår

Teknisk data

Matningsspänning		
	Matningsspänning	15...24 V= (±10%) eller 24 V~ (±10%)
	Elförbrukning	Max. 0.4 W (24 V=) 0.8 VA (24 V~)
Utsignaler		
	Utsignal	2 x 0...10 V (min. last 10 kΩ)
Parametrar		
	Flödeshastighet	Min. 3 m/s Max. 10 m/s
Tidkarakteristik	Tidskonstant i rörlig luft (3 m/s)	3 minuter
Entalpi	Mätområde	0...100 kJ/kg
	Mät noggrannhet	3.5 kJ/kg (typ. Vid 21 °C)
Temperatur	Mätområde	-20...80 °C
	Mät noggrannhet	±0.5 °C (typ. vid 25 °C)
Omgivningsförhållande		
	Omgivningstemperatur	-20...70 °C
Uppbyggnad		
	Kopplingsplintar	Skruvplintar, max. 1.5 mm ²
	Ingång kabel	M20 för kabel Ø min. 5.8 mm, max. 6 mm
	Kapsling	Gul/svart
	Material kapsling	PA6
	Material filter	Rostfritt stål, trådnät
	Mätgivare diameter	19.5 mm
	Mätgivare längd	140 mm
	Vikt	120 g
Standard, direktiv		
	Typ av skydd	Givarehuvud: IP65 (EN 60529)
CE godkännande enl.	EMC Direktiv 2014/30/EU	EN 60730-1 (driftform 1)
	RoHS Direktiv 2011/65/EU	EN 50581

Modeller

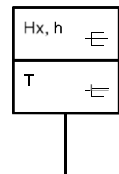
Typ	Beskrivning
EGE112F031	Kanalgivare, entalpi och temperature 2 x 0-10 V

Beskrivning

Kanalgivare för mätning av entalpi i gasformiga medier i värme-, ventilations- och luftkonditioneringssystem (t ex i tilluft / retur luftkanaler). Den relativa fuktigheten mäts med hjälp av en snabb, kapacitiv mätelementet. Fukt- och temperaturvärden används för att beräkna entalpin och omvandlades till standardsignal 0 ... 10 V.



EGE112F031



Avsedd användning

Denna produkt är endast lämplig för det avsedda ändamålet av tillverkaren som beskrivs i "Beskrivning av drift" avsnittet.

Alla relaterade produktregler måste också följas. Ändra eller omvandling av produkten är inte tillåten.

Montageanvisningar



FÖRSIKTIGHET!

Skada på enheten!

► Elektriska apparater får endast installeras och monteras av en behörig elektriker!

Elektrisk anslutning

När du monterar kablar, notera att elektriska störningar kan påverka mätningarna. Dessa effekter ökar ju längre kabeln och mindre ledaren tvärsnitt. I höga störningsmiljöer rekommenderar vi att du använder skärmade kablar.

Enheter med kontrollerande enheter (signalgeneratorer , sändare osv), måste man se till att enheten som tar emot signalen (ställdon eller annan utrustning) inte kommer in en skadad eller farligt tillstånd som ett resultat av felaktiga signaler under montering och konfigurering av styrenhet. Koppla ur signalmottagaren från strömförsörjningen vid behov.

Värme som orsakas förlust av elektrisk energi

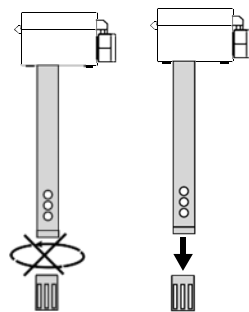
Temperaturgivare med elektroniska komponenter är alltid föremål för en viss effektförlust , vilket påverkar temperaturmätning av omgivningsluften . Aktiva givare för temperatur-, desto högre driftspänning , desto större effektförlust . Denna effektförlust måste tas i beaktande vid temperaturmätningen. Vid en fast driftspänning (± 0.2 V) Detta görs normalt genom att addera eller subtrahera ett konstant förskjutningsvärde . Kanalomvandlare har en variabel matningsspänning , men på grund av det sätt som de tillverkas, kan ta hänsyn till endast en driftspänning. Som standard, är omvandlarna inställd på en driftspänning på 24 V=. Detta innebär att, vid denna spänning, är minsta förväntade mätfelet hos utsignalen. Vid andra arbetsspänningar , ökar eller minskar fel på grund av förändringen i effektförlust av givareelektroniken . Om omkalibrering direkt på givaren blir nödvändig under senare drift, kan detta göras med hjälp av trimpotentiometer på givarens kretskort.

Montage

Givarens kan fästas med monteringsflänsen (rekommenderas) eller direkt på ventilationskanalen . Om det finns en möjlighet att kondens i sensorledningen eller dyrkrör, se till att installera hylsan så att eventuell kondens kan rinna av.

För användaren

Luftcirkulation kan leda till partiklar av smuts och damm sediment på filtret som skyddar mätelementet, vilket i sin tur kan förhindra givaren från att fungera på rätt sätt.



Efter filtret har demonterats, kan det rengöras genom att blåsa ut det med hjälp av oljefri, filtrerad tryckluft, ultraren luft, kväve eller genom att skölja det med renat vatten. Mycket starkt nedsmutsade filter bör bytas ut. Under normala förhållanden, rekommenderar vi en underhållsintervall av ett år för att hålla den angivna nivån av precision. Det kan bli nödvändigt att kalibrera eller ersätta fuktgivaren vid en tidigare tidpunkt om det används i ett område med en hög omgivningstemperatur och hög luftfuktighet samt i korrosiva gaser såsom klor, ozon eller ammoniak. I dessa fall, omkalibrering eller en eventuell givaren ersättning inte omfattas av den allmänna garanti.

Avytring

Vid avyttring av produkten, Följ gällande lokala lagar.
Mer information om material kan hittas i förklaringen om material och miljö för denna produkt.

Kopplingsschema

1	2	3	4	5	6
Out Temp. 0...10V	Out H 0...10V	Uv 15-24V=24V~	GND		

Måttritning

[mm]

