

UG-3-O UNIGUARD SUPERFLOW

Rökdetektor med inbyggt servicelarm för kanalmontage
Optisk funktion



EGENSKAPER

- Patenterat venturirör och rökdetektorkapsling
- En-rörssystem Uniguard Superflow
- Ny form på venturiröret ger max venturieffekt
- Automatisk känslighetsjustering
- Testhål i locket
- Enkelt montage
- Flödesindikator med hög känslighet
- Enkel service och underhåll
- Installationsvänlig kopplingsplint
- Monteringssäkert rör, kan ej felvändas
- Komplet med förmonterade kabelgenomföringar

FUNKTION

Uniguard Superflow är utvecklad för att mäta rökgaser i ventilationskanaler och består av en rökdetektor, monterad i ett adaptorsystem där både rör och kapsling är specialkonstruerade för optimal luftströmning genom rökdetektorn.

Systemet uppfyller därmed alla krav på en god brandsäkerhet vid luftfästigheter mellan 0,2 m/s och 20 m/s.

För rökdetektering vid avstängt aggregat med begränsat luftflöde i kanalen, bör ett venturirör med hjälpfläkt användas.

Uniguard Superflow används tillsammans med en kontrollenhet (t.ex. ABAV-S3) till styrning av brandspjäll och fläktar, akustiska och/eller optiska larm mm.

Detektorn är försedd med bajonettfattning, vilket gör den lätt att byta.

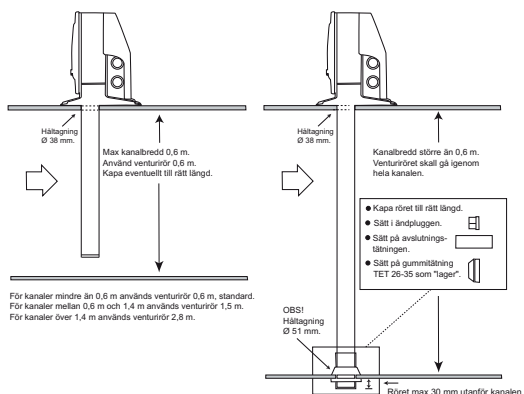
UG-3-O har en intelligent övervakningskrets som kontinuerligt kontrollerar och justerar känsligheten för optimal funktion under detektorns hela livslängd. När detektorn inte längre kan kompensera för miljöpåverkan indikeras ett servicelarm.

För mer information om rökdetektorn, vänligen se databladet för EVC-PY-DA.

Uniguard Superflow har 4 st. förmonterade IP67 godkända och automatiskt dragavlastande genomföringar för kabeldiameter 4-11 mm, typ Klikseal.

TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	24V DC från kontrollenhet
Detektortyp:	Optisk
Driftström:	max 0,04 mA
Servicelarmström:	~ 10 mA (vid 22V)
Larmström:	~ 40 mA (vid 22V)
Omgivningstemp:	-10°C till +55°C
Tillåten luftfuktighet:	99% rH
Testad och godkänd:	Rökdetektorn enligt EN-54, UG-3-O enligt VdS
LED på rökdetektor:	Grön - servicelarm Röd - röklarm
LED på kretskort:	Gul - servicelarm Röd - röklarm
Adaptorkåpa och lock:	ABS
Vikt:	660g
Kapslingsklass:	IP54
Venturirör:	Aluminium, vikt 400g.
Rörlängd skall väljas med avseende på hur stor ventilationskanalen är. Venturirören finns i 3 längder: 0,6 m, 1,5 m och 2,8 m. Vid kanaler större än 0,6 m (dia) skall röret gå igenom hela kanalen, v g se nedanstående skiss.	



GRUNDPRINCIP FÖR PLACERING

För att luftflödet genom Uniguard Superflow ska bli representativt för luftflödet i ventilationskanalen, placeras Uniguard Superflow motsvarande en luftflödesmätare. Se monteringsanvisningen som medföljer produkten.

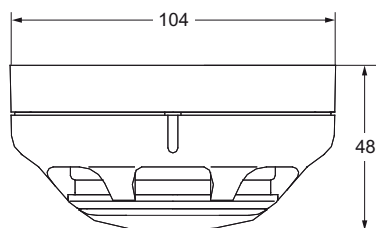
EVC-PY-DA OPTISK RÖKDETEKTOR 24V med automatisk känslighetsjustering och servicelarm



TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	10-30VDC
Driftström:	Max 50 μ A
Larmström:	Ca. 40 mA (vid 22V)
Servicelarmström:	Ca. 10 mA (vid 22V)
Detektorinsats:	Vit PC med metallnät runt kammaren
Socket:	Vit PC
Omgivningstemperatur:	-10°C till 55°C
Tillåten luftfuktighet:	99% rF
Känslighet:	Enligt EN-54-7
Testad enligt EN-54 av:	VdS (Tyskland)
Vikt:	ca 150g
Servicelarm:	Grön LED
Röklarm:	Röd LED
Kapslingsklass:	Socket IP22

MÅTTUPPGIFTER: (mm)



Fastsättning = 2 st M4, cc 50 alt 60 alt 70 mm.

EGENSKAPER

- Automatisk känslighetsjustering
 - längre livslängd
 - färre falsklarm
- Servicelarm

FUNKTION

Rökdetektor EVC-PY-DA har försetts med en ny optisk kammare samt en ny ljuskälla. Tack vare detta har detektorns förmåga att upptäcka även små partiklar från en begynnande brand ökat avsevärt. Genom den nya konstruktionen kan EVC-PY-DA ersätta den joniserande rökdetektorn, som hittills har varit överlägset bäst.

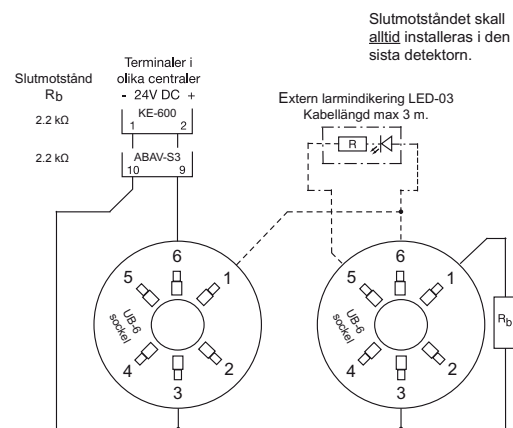
Detekteringskammaren innehåller en lys- och fotodiod. Normalt träffar inte ljusstrålen fotodioden, men när rök tränger in i kammarlabyrinten reflekteras lysdiodens ljusstråle av röken så att den träffar fotodioden. Strömmen genom fotodioden ändras och larm erhålles.

EVC-PY-DA har en intelligent övervakningskrets som kontinuerligt kontrollerar och justerar känsligheten för optimal funktion under detektorns hela livslängd. När detektorn inte längre kan kompensera för miljöpåverkan indikeras ett servicelarm.

Detektorns konstruktion gör den nästan helt immun mot höga luftfästigheter, nedsmutsning och radiofrekvensstörningar.

Detektorn är försedd med bajonettfättning, vilken gör den lätt att montera och demontera.

KOPPLINGSSCHEMA



Socketmärkning (gjutet nr i sockeln = tidigare nr på etikett):
5 = -R, 6 = 2+E, 1 = 5+0, 2 = -RS, 3 = -1

ABAV-S3 KONTROLLENHET för rökdetektorer med eller utan servicelarm



TEKNISKA DATA

Anslutningsspänning:	230V AC, $\pm 10\%$, 50-60 Hz 24V AC/DC, $\pm 10\%$, 50-60 Hz Ange spänning vid beställning.
Effektförbrukning:	1,8 VA
Larmutgångar:	En växlande kontakt 250V, 8A En brytande kontakt 250V, 8A
Servicelarmutgång:	En slutande kontakt 250V, 5A
Fellarmutgång:	En växlande kontakt 250V, 5A
Slutmotstånd:	2,2 kOhm
Indikeringar:	
Drift:	Grön lysdiod
Service:	Gul lysdiod
Kortslutning i detektorkretsen:	Gul lysdiod
Avbrott i detektorkretsen:	Gul lysdiod
Larm:	Röd lysdiod
Montage:	DIN-skena
Vikt:	230V=280 g, 24V=150 g

CTA-24/230V ÖVERTEMPERATURLARM med 2 ställbara larmtemperaturer och multispänning



TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	24V AC $\pm 10\%$, 24V DC $\pm 5\%$ och 230V AC $\pm 10\%$ 50-60 Hz
Reläutgångar:	250V ~ 5 A resistiv last, potentialfria växlande
Effektförbrukning:	4W
Temperaturområde:	-99 till +600°C
Omgivningstemp:	0 till +40°C
Valbara temp.givare:	Pt1000 (fabriksinställning), Pt100, Ni1000, NTC (Calectro typ: 22/33/44/55/99) och PTC (Calectro typ: 95)
Montage:	DIN-skena, Norm-kapsling
Mått BxHxD:	52,5 x 86 x 59 mm
Vikt:	240 gram

CFA ELEKTRONISKT FRYSSKYDDSLARM med varmhållningsfunktion, CFA-24V och CFA-230V.



TEKNISKA DATA

Matningsspänning

CFA-24V: 24V AC $\pm 10\%$,
CFA-230V: 230V AC $\pm 10\%$ 50-60 Hz

Reläutgångar: 250V ~ 5 A resistiv last, växlande potentialfria

Effektförbrukning: 4W

Utsignal: 0-10V eller 10-0V

Temperaturområde

Larmtemperatur: 0 till 20°C

Värmehållning: 5 till 50°C

Omgivningstemp: 0 till +40°C

Valbara temp.givare: NTC (fabriksinställning, Calectro typ: 22), Pt1000, Pt100, Ni1000, och PTC (Calectro typ: 95)

Montage: DIN-skena, Normkapsling

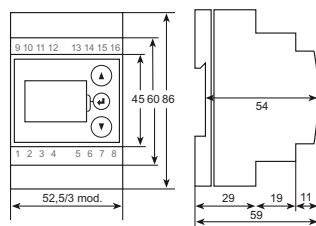
Mått BxHxD: 52,5 x 86 x 59 mm

Vikt: 240 gram

Kapslingsklass: IP20

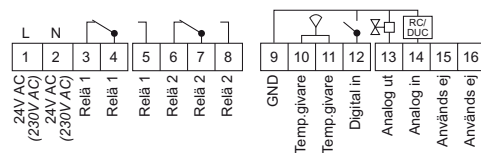
MÅTTUPPGIFTER

(mm)



KOPPLINGSSCHEMA

Matningsspänning för CFA-230V visas inom parentes.



Reläkontaktarna är ritade i strömlöst/larmtillstånd. Max 5A, 250V

EGENSKAPER

- Mycket enkla inställningar
- Bakåtkompatibel med Calectros frysskydd EFST-6
- 2 växlande potentialfria reläer
- Belyst digital display
- Finjustering av temperaturmätningen
- Valbar utsignal 0-10V eller 10-0V

FUNKTION

CFA ansluts till temperaturgivare som mäter vattentemperaturen i värmebatteriet. Vattentemperaturen i värmebatteriet regleras normalt av annan regulator/DUC vars styrsignal (0-10 eller 10-0V) ansluts, via CFA, till reglerventilen. Sjunger vattentemperaturen i värmebatteriet utan att regulatorn/DUC "reagerar" tar CFA över regleringen av styrventilen.

När vattentemperaturen i värmebatteriet sjunker under inställd larmtemperatur faller båda reläutgångarna (normalt dragna/aktiverade).

CFA kan anslutas till flera olika temperaturgivartyper: Pt100, Pt1000, Ni1000 samt till Calectros NTC och PTC-givare ur ETF-serien. NTC är fabriksinställd givartyp.

Vid behov kan temperaturmätningen i CFA justeras. Område: -3,0°C till +3,0°C i steg om 0,1°C.

CFA har övervakning av temperaturgivaren som vid kortslutning eller avbrott på givarkretsen aktiverar larm och ställer styrsignalen till 100%.

Dagdrift

Vid dagdrift reglerar styrsignalen med ett p-band på 4°C. Styrsignalen börjar reglera när temperaturen sjunker till den inställda larmtemperaturen plus en grad och plus p-bandet.

Exempel 1: Larmtemperatur = 5°C: Styrsignalen börjar reglera vid 10°C (5+1+4).

Exempel 2: Larmtemperatur = 5°C: Vid/under 6°C är styrsignalen 100%.

Dagdrift aktiveras genom att kortsluta mellan plint 9 och 12. Vid dagdrift står d 4 i displayens övre högra hörn samt DI (under °C) är tänd för att indikera att den digitala ingången (DI) är kortsluten.

Nattdrift/värmehållning

Vid nattdrift (värmehållning) regleras vattentemperaturen i värmebatteriet via ett börvärde som är ställbart mellan 5 och 50° (p-band: 10°C).

Nattdrift aktiveras genom att bryta eventuell bygel mellan plint 9 och 12.

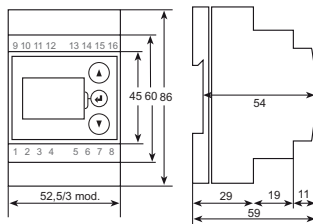
CMT-24/230V UNIVERSALTERMOSTAT med 11 valbara funktioner och multispänning: 24V AC/DC och 230V AC.



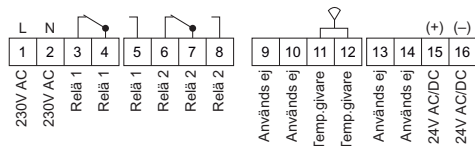
TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	24V AC $\pm 10\%$, 24V DC $\pm 5\%$ och 230V AC $\pm 10\%$ 50-60 Hz
Reläutgångar:	250V ~ 5 A resistiv last, potentialfria växlande
Effektförbrukning:	4W
Temperaturområde:	-99 till +600°C
Omgivningstemp:	0 till +40°C
Valbara temp.givare:	Pt1000 (fabriksinställning), Pt100, Ni1000, NTC (Calectro typ: 22/33/44/55/99) och PTC (Calectro typ: 95)
Kopplingsdifferens:	0-15°C i steg om 0,2°C
Montage:	DIN-skena, Norm-kapsling
Mått BxHxD:	52,5x86x59 mm
Vikt:	240 gram
Kapslingsklass:	IP20

MÅTTUPPGIFTER (mm)



KOPPLINGSSCHEMA



Reläkontaktarna är ritade i strömlöst/larmtillstånd. Max 5A, 250V

EGENSKAPER

- Multispänning 24V AC/DC och 230V AC
- 11 olika valbara funktioner:
 - 1-stegs värmetermostat
 - 1-stegs kyltermostat
 - 2-stegs värmetermostat
 - 2-stegs kyltermostat
 - 2-stegs värme- och kyltermostat
 - 1-stegs kyltermostat med lågtemperaturlarm
 - 1-steg värmetermostat med övertemperaturlarm
 - 2-steg övertemperaturlarm
 - Hög- och lågtemperaturlarm
 - Takrännetermostat
 - Takrännetermostat med fellarm
- Mycket enkla inställningar
- Bakåtkompatibel med Calectros övriga termostater
- 2 växlande potentialfria reläer
- Display
- Ställbar hysteres 0-15°C
- Inbyggd timerfunktion
- Finjustering av temperaturmätningen

FUNKTION

CMT kan matas med 24V AC/DC via plint 15-16 eller 230V AC via plint 1-2. CMT har två växlande potentialfria reläutgångar (5A, 250V) och har ställbar hysteres (kopplingsdifferens) som är centrerad över börvärdet.

Under uppstart och vid byte av temperaturgivare utför CMT egenkontroll. Då blinkar tre streck nere i displayen. När egenkontrollen är klar visas här aktuell temperatur. Vid avbrott på temperaturgivaren visas Er0 och vid kortslutning Er1 i displayen.

Börvärde för relä 1 visas i övre vänstra hörnet och för relä 2 i övre högra hörnet i displayen. Mindre-än-tecknet (<) till vänster om börvärdet, betyder att reläet kallar på värme (eller går i larm) när temperaturen är lägre än börvärdet. Större-än-tecknet (>) betyder att reläet kallar på kyla (eller går i larm) när temperaturen är högre än börvärdet.

CMT har ställbar hysteres (kopplingsdifferens) som är centrerad över börvärdet. Fabriksinställning för värmetermostat är 0,6°C och för kyltermostat 1,0°C. För larmfunktioner används ingen hysteres.

Vid behov kan temperaturmätningen i CMT justeras. Område: -3,0°C till +3,0°C i steg om 0,1°C.

I larmapplikationerna (applikation 6-9) är det möjligt ställa in en larmfördröjningstid (0-120 minuter), t.ex. för att kunna avfrostas utan att aktivera larmet. I applikationerna för takrännetermostaterna (applikation 10 och 11) kan en eftergångstid ställas (0-120 minuter) för att säkerställa avisning.

CMT har övervakning av temperaturgivaren och kopplar från värme eller kyla vid kortslutning eller avbrott på givarkretsen. Vid larmapplikationer (applikation 6-9) deaktiveras reläerna (går i larm) vid givarfel. I applikation 10 och 11 (takrännetermostat) kallar reläerna på värme vid givarfel, för att motverka bildning av istappar. I applikation 11 fungerar relä 2 som felindikeringsrelä.

PSW DIFFERENSTRYCKVAKT för olika tryckområden



TEKNISKA DATA

Max tryck:	50 kPa
Belastning	
PSW-300:	3 A (2A induktiv) / 250 VAC
PSW-600:	3 A (2A induktiv) / 250 VAC
PSW-1500:	3 A (2A induktiv) / 250 VAC
Media:	Luft och ickeaggressiva gaser
Kabel förskrivning:	1 x PG9
Slanganslutning:	2 x Ø 5 mm
Omgivningstemp.:	-20 till +60°C
Förvaringstemp.:	-40 till +85°C
Livslängd:	> 1 000 000 växlingar
Kapslingsklass:	IP54
Material	
Kapsling:	ABS
Lock:	PC
Membran:	Silikon
Nippel:	ABS
Slang:	PVC, mjuk
Vikt:	150 g (350 g med tillbehör)
Mått (B x H x D):	73 x 105 x 63 mm
Godkännande:	CE-godkänd enligt EC direktiv låg ström 73/32/EEC

EGENSKAPER

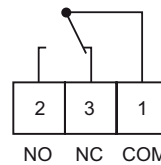
- Enkel montering med utanpåliggande montagevingar
- Levereras komplett med slang, skruvar och niplar

MONTERING

Tryckvakten är fabrikskalibrerad i vertikal position. Vid horisontell installation påverkas växlingstrycket enligt följande:

- med locket placerat uppåt är växlingstrycket 15 Pa högre än skalan.
- med locket placerat nedåt är växlingstrycket 15 Pa lägre än skalan.

KOPPLINGSSCHEMA



Överstiger differensstrycket
inställt värde, växlar
kontakten till 1 – 2

KOPPLINGSDIFFERENS / NOGRANNHET

Artikelkod	Kopplings- differens	Nogrannhet lågt tryck	Nogrannhet høgt tryck
PSW-300	20 Pa	30Pa ±5Pa	300Pa ±30Pa
PSW-600	30 Pa	40Pa ±5Pa	600Pa ±30Pa
PSW-1500	80 Pa	100Pa ±10Pa	1500Pa ±50Pa

CPS-A TRYCKGIVARE, 24V

Differenstryckgivare för ventilationsanläggningar.
8 inställbara tryckområden, -50 till +3500 Pa.



TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	24V AC/DC ±10%
Strömförbrukning:	Ca. 31 mA
Utsignal:	0-10V (>5 kΩ imp.) eller 4-20 mA
Medelvärdesbildad dämpning:	3 eller 20 sekunder
Tryckområden:	8 inställbara områden: -50 till +50, 0-100/300/500/ 700/1000/2000/3500 Pa
Noggrannhet:	Normalt ±1% av uppmätt tryck (@ >100 Pa)
Lysdiod grön	
Fast sken:	Normal drift
Blinkande:	Nollkalibrering pågår
Omgivningstemperatur:	-20 till +50°C
Kabelingångar:	1xM16, 5-10 mm kabel
Mått (BxHxD):	78x90x40 mm
Vikt:	87 g
Kapslingsklass:	IP54

EGENSKAPER

- 8 inställbara tryckområden
- Hög noggrannhet
- 14-bitars upplösning på tryckelement
- Installationsvänlig kapsling
- Löstagbar kabelport och anslutningsplint
- 2 valbara signaldämpningar
- Levereras med 2 m slang samt 2 niplar

FUNKTION

Tryckgivare CPS-A har ett inbyggt differenstryckelement som är temperaturkompenserat för hög noggrannhet och linjäritet. Tryckelementet och utsignalen har hög upplösning vilket innebär att tryckvärdet presenteras i steg om max 1 Pa över hela mätområdet (-50 till +3500 Pa).

Mätområde, utsignal (0-10V eller 4-20 mA) samt önskad signaldämpning ställs in via DIP-omkopplare. CPS-A levereras fabriksinställd (alla DIP-omkopplare i läge ON) med mätområde 0-500 Pa, 0-10V utsignal och hög signaldämpning. Mätområdet bestämmer vid vilket mätvärde utsignalen ska starta och när max utsignal ska ges.

Alla inställningar finns beskrivna på en etikett på locket insida. Anslutningsplinten och kapslingens kabelport (med förmonterad M16 kabelförskruvning) är löstagbar för enklare installation. Kapslingens lock är försett med gängjärn i överkant, snäpplås nertill samt spärrhakar som håller locket öppet i uppfällt läge.

CPS-D-A TRYCKGIVARE MED BELYST DISPLAY, 24V

Differenstryckgivare för ventilationsanläggningar. Fritt inställbara mätområden, -100 till +3500 Pa. Ställbar K-faktor för volymmätning.



TEKNISKA DATA

Matningsspänning:	24V AC/DC ±10%
Strömförbrukning:	43 mA
Utsignal:	0-10V (>5 kΩ imp.) eller 4-20 mA
Medelvärdesbildad dämpning:	3, 10 eller 20 sek.
Mätområden, tryck:	Justerbar från -100 till +3500 Pa, i steg om 50 Pa.
Mätområden, volym:	Justerbar från 0 till +32000, i steg om 100 upp till 3500 och i steg om 500 över 3500.
- Valbara enhetstecken i display:	m ³ /h, m ³ /sek. eller l/sek.
- K-faktor:	0-9999,99
Noggrannhet:	Normalt ±1% av uppmätt tryck (@ >100 Pa)
Display:	Grafisk LCD, bakgrundsbelyst
Omgivningstemperatur:	-20 till +50°C
Kabelingångar:	1xM16, 5-10 mm kabel
Mått (BxHxD):	78x90x40 mm
Vikt:	98 g
Kapslingsklass:	IP54

EGENSKAPER

- Fritt inställbara mätområden
- 14-bitars upplösning på tryckelement
- Belyst display
- Displayen visar aktuell utsignal
- Varnar för tryck utanför inställt mätområde
- Flödesberäkning via K-faktor
- Testfunktion: Tryck "pil upp" ger 10V/20 mA utsignal
Tryck "pil ner" ger 0V/4 mA utsignal
- Hög noggrannhet
- Installationsvänlig kapsling
- Löstagbar kabelport och anslutningsplint
- 3 valbara signaldämpningar
- Levereras med 2 m slang samt 2 niplar

FUNKTION

Tryckgivare CPS-D-A har ett inbyggt differenstryckelement som är temperaturkompenserat för hög noggrannhet och linjäritet. Tryckelementet och utsignalen har hög upplösning vilket innebär att tryckvärdet presenteras i steg om max 1 Pa över hela mätområdet (-100 till +3500 Pa).

Via en bakgrundsbelyst display ställs önskad funktion och mätområde in. Mätområdet bestämmer vid vilket mätvärde utsignalen ska starta och när max utsignal ska ges. Utsignal (0-10V eller 4-20 mA), K-faktor för volymmätning samt önskad signaldämpning ställs också in via displayen. Även nollkalibrering av tryckelementet utförs via displayen. I displayens grundläge visas aktuellt mätvärde (tryck eller volym/flöde) samt aktuell utsignal i volt eller milliampere.

CPS-D-A levereras fabriksinställd för differenstryckmätning med mätområdet 0-500 Pa, 0-10V utsignal samt medel signaldämpning (10 sek.). Mätområdet kan justeras valfritt från -100 Pa till +3500 Pa, i steg om 50 Pa.

CALAIR-PR-1F/-2F TRYCKREGULATOR 230V eller 400V med inbyggd tryckgivare, Modbus RTU kommunikation, klockfunktion, larmrelä och digitala ingångar. Kompletterat med slang och slangnipplar.



TEKNISKA DATA

Matningsspänning

- CALAIR-PR-1F: 230V AC $\pm 10\%$, 50 Hz
- CALAIR-PR-2F: 400V AC $\pm 10\%$, 50 Hz

Strömförbrukning:

Max 6 W

Utsignal:

0-10V, (minimum ingångs-impedans 10 k Ω)

Inbyggd glassäkring

- CALAIR-PR-1F: 5x20 mm, 50 mA, trög
- CALAIR-PR-2F: 6.3x32 mm, 50 mA, trög eller snabb

Larmrelä:

Växlande 5 A, 250V

Kommunikation:

Modbus RTU via RS485

- Paritet valbar:
- Stoppbitar valbar:
- Hastighet (baud rate, kbps):
- Adress:

Ingen, jämn eller udda
1 eller 2 (oavsett vald paritet)
9.6 / 19.2 / 38.4 / 57.6 / 115.2
1-247

Digitala ingångar:

2 st.

Tryckområde:

0-2000 Pa

Display:

OLED, gul text på svart botten

Utetemperaturgivare:

Pt1000, Ni1000 och NTC (dito förra CALAIR-PR)

Omgivningstemperatur:

-30 till +50°C

Kabelingångar:

1xM20 (kabel 8-13 mm),
3xM12 (kabel 3-6 mm)
1xM16, 1xM12

- "Knockouts":

Skruvplintars

kabeldimensioner:

Matningsspänning och larmrelä
max 2.5 mm², övriga plintar
max 1.5 mm²

Mått (BxHxD):

109x195x52 mm

Vikt:

Ca. 500 g

Kapslingsklass:

IP54

EGENSKAPER

- Tydlig OLED-display
- Enkel programmering
- Modbus-kommunikation
- Inbyggd tryckgivare
- 2 digitala ingångar
- Larmrelä – valbara inställningar
- Larmlogg
- Reglerområde: 0-2000 Pa
- Ställbar reglerhastighet
- Injusteringsläge med valbar låst styrsignal
- Levereras komplett med 2 m slang och 2 slangnipplar
- Klockfunktion med veckoschema

FUNKTION

Tryckregulatorn CALAIR-PR mäter differensstrycket och reglerar ventilationsanläggningens fläkt via en 0-10V signal. För utetemperaturkompensering av börvärdet kopplas en utetemperaturgivare till regulatorn. Värdet för utetemperatur kan även skrivas till CALAIR-PR via Modbus.

CALAIR-PR har två digitala ingångar som kan användas till bland annat aktivering av alternativt börvärde. Andra valbara förprogrammerade larmfunktioner är övervakning av fläktnotor samt ingång från brandlarmscentral. För dessa larmfunktioner finns även möjlighet att välja vilken utsignal som ska gälla samt om de ska återställas automatiskt eller manuellt.

CALAIR-PR är försedd med ett växlande potentialfritt larmrelä som kan programmeras för olika larmindikeringar t.ex. hög- och lågtryckslarm. De tio senaste larmen sparas i en larmlogg. CALAIR-PR kan avläsas och programmeras via Modbus RTU (RS485).

Reglerhastigheten är ställbar för anpassning till olika tryckregleringsapplikationer, t.ex. takfläktar.

Inställningar och programmeringar utförs via tre tryckknappar vilka är tillgängliga även när locket är demonterat. Alla inställningar och programmeringar som är utförda via menysystemet sparas vid ett eventuellt strömavbrott.

Tryckregulatorns funktion garanteras med slanglängd upp till 100 m. Efter montering, kontrollera att luft kan strömma fritt genom slangen.

CALAIR-PR har en klockmodul för aktivering av alternativt börvärde. Klockmodulen har batteribackup för att inte tappa inställningarna vid strömavbrott. Datum och tid samt veckoschema kan ställas in. Minsta schemaläggningstid är en timma.

ANVÄNDNING

Tryckreglering av ventilationsanläggningar, takfläktar etc.

Regulatorer och termostater DIN-montage



Corrigo E / Corrigo Web

Fast programmerade reglercentraler, för reglering av värme, kyla, zon m.m. Kan utrustas med kommunikationsportar för TCP/IP, LON eller EXOline-nätverk för åtkomst t. ex. via Internet.



E tool®

Med E tool®, ett PC-baserat verktyg, kan man snabbt anpassa Corrigo E för varje applikation.



RegelUNIT 6X, 9X

Reglercentral med färdiga applikationsprogram. Kan expanderas till att omfatta upp till 30 styr/reglerprogram eller 50 individuella program för rumsreglering.



Optigo

En serie regulatorer för reglering av temperatur, CO₂ tryck och fukt i HVAC applikationer samt för reglering av tappvarmvatten.



Kanalregulator & termostat värme/kyla

Regulatorer och termostater för rumsreglering



Regio Maxi

Fritt programmerbar rumsregulator med kommunikation. Kan anslutas till bussystem såsom LON, Modbus eller EXOline (TCP/IP alt RS485). Webbgränssnitt ger åtkomst för avläsning och inställning av börvärden.



Regio Midi och Mini

Regio Midi

Förprogrammerade rums-regulatorer med stand-alone versionens funktioner men även kommunikation via Modbus eller EXOline (RS485).

Regio Mini

Förprogrammerade rumsregulatorer för stand-alone styrning av värme och kyla i ett rum.



Regio tool®

Konfigurations- och driftsättningsprogramvara för Regio Zone Control System.

Regulatorer



Regulator
för FanCoil



Rumsregulator



Rumsregulator
med display

Termostater

Ett brett program med mekaniska och elektroniska termostater för montage på vägg, i eldosa eller DIN-skena.



Elektronisk termostat
för golvvärme



Rumstermostat
elektronisk



Rumstermostat
mekanisk

Regulatorer elvärme

För montage på vägg alternativt DIN-skena samt för 1-fas 230V, 2- och 3-fas 230V/400V.



PULSER rumsregulatorer med och utan display



PULSER regulator för montage på DIN-skena



TTC regulator för montage på DIN-skena



TTC regulator för väggmontage



Stegkopplare

Givare, vakter och detektorer

Här finns allt man behöver för att reglera inomhusklimatet.



Temperatur

Givare i rums-, utomhus-, anläggnings-, kanal- och dyk-utföranden.



Tryck

Med utmärkt långtidsstabilitet, få rörliga delar och snabba reaktionstider.



CO₂/CO/NO₂

Finns även som kombinationsgivare för CO₂, temperatur och fuktighet.



Fukt

I utföranden för enbart fukt eller som kombinationsgivare för fukt och temperatur.



Flöde

Stabil utgångssignal med kompensation för temperaturvariationer.

Närvarodetektor

Rökdetektorer



Tak

Vägg



Tak

Kanal

Kontroll- och larmenhet

Tillbehör

Modem



Transformatorer



Nättaggregat



Stegkopplare



Displayenheter



Övriga tillbehör

Kapslingar



Manometer



Ventiler & ställdon

Ventiler

Fjärrvärme, varmvatten, tappvarmvatten, fjärrkyla, kylvatten, fan-coil.
Brett sortiment från DN15 till DN150



2-vägsventiler



Zonventiler



2- och 3-vägs reglerventiler



Fjärrvärmeventiler



2- och 3-vägsventiler med fläns

Ventilställdon

Med styrsignal 0...10 V, 3-läges reglering eller on/off. Termiska ställdon för kyltak, värmegolv och luftkonditioneringsaggregat (fan-coil).



Ventil och ställdon
för fan-coil



Termoställdon
100 Nm



Ventilställdon
400 Nm



Ventilställdon RVA
500 - 2500 Nm