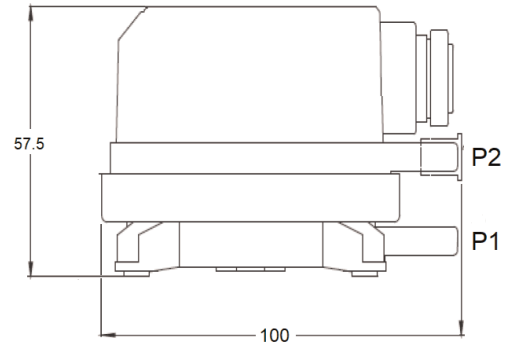


DPR 200T is a differential pressure switch for air pressure up to 200 Pa. It is used to monitor fans, filters or to activate a cooker hood mode in the ventilation unit when a stand-alone cooker hood is used.

Function

The pressure that is connected to P1 is compared with the pressure connected to P2. The switch contact changes when the differential pressure exceeds the setpoint value. One of the pressure connections can be left open (atmospheric pressure) when the pressure switch is used to supervise a fan .
The setpoint value is set using the knob under the transparent lid.



Technical data

Pressure range	20-200 Pa
Contact data	5 A (0.8 A), 250 V AC, changeover contact.
Hysteresis	10 Pa
Resistance	Initial <- 400 mOhms
Current	1.5 A (0.4 A) / 250V
Electric contact	SPDT
Operating temperature	40...+85°C
Maximum differential	5 KPa
Pressure connection	Pressure connections - 2 plastic pipe connection pieces (P1 and P2), external diameter 6.0 mm; P1 for connection to higher pressure (marked +) P2 for connection to lower pressure (marked -); These products conform with the requirements of European EMC standards CENELEC EN50081-1 and EN50082-1 and carry the CE-mark.



Medium
Accessories

Air, non-combustible and no-aggressive gases;
2 meter PVC hose, 4 fixing screws, 1 pitot tube

Mounting positions

Recommended mounting position: vertically (factory calibrated position).



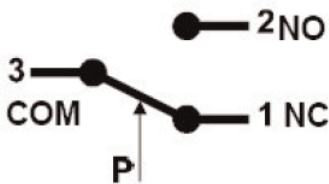
Horizontal position with lid up. The switching point will be 11 Pa higher than the setpoint on the scale.



Horizontal position with lid down. The switching point will be 11 Pa lower than the setpoint on the scale.



Wiring



Installation instructions and configuration (for SAVE ventilation units)

A differential pressure switch is used to detect air pressure difference in a duct. The contact in the switch changes (on/off) when air pressure exceeds the setpoint value.

1. A differential pressure switch
2. Metal tube
3. Exhaust air direction
4. Exhaust air duct

1. Mount a differential pressure switch in a suitable place, for example on or near the outlet duct from the kitchen fan.
Set the pressure switch to the lowest possible pressure, for example 20 Pa.

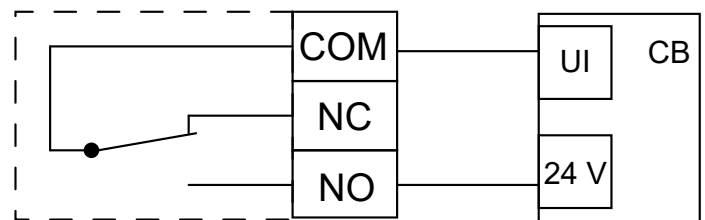
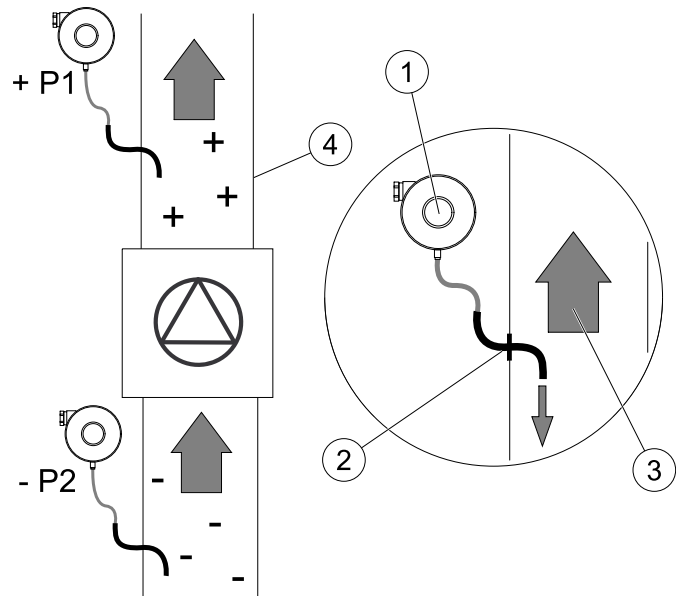
2. There are two possible installation cases. A pressure switch tube is installed in the duct:
- a. **after** the fan – connect plastic tube to P1 positive pressure connection on the relay, P2 negative pressure connection shall be left open.
 - b. **before** the fan – connect plastic tube to P2 negative pressure connection on the relay, P1 positive pressure connection shall be left open.

Install a rubber bush in the duct. Insert the S-shaped copper pipe into the rubber bushing so that it points towards the air flow (i.e. towards the outlet opening for the fan).

3. Use strips to lock the rubber tube and the pipe in the correct position.

4. Connect a 2-wire cable from the connection box (UI, 24V) to the pressure switch terminals (NO and COM).
5. Connect pressure switch wires to one of the 5 universal inputs, marked "UI1-5" and "24V" on the connection board. "UI1" and "24V" are pre-configured for this function, see wiring diagram of the ventilation unit.

Please contact your installer to find air pressure for your system. It may necessary to perform several tests and calibrations to find pressure, increased by the cooker hood, at which the differential pressure switch gets activated.



Important

Connection with a minus sign (P2) on the pressure switch must be open, remove a plastic cap if it is present.
The exhaust air pressure and air pressure increase caused by the cooker hood is different for each ventilation system.
Set the switch activation pressure value using the knob under the lid. The setpoint value is visible through the lid.

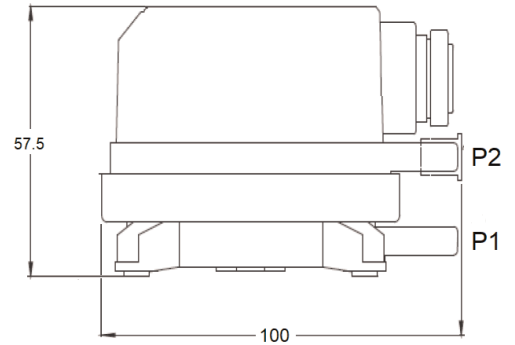
Configuration

1. Go to **Service** menu
2. Enter password (default 1111)
3. Go to **Input** menu. Select **UNIVERSAL** tab.
4. Select the universal input to which wire from the differential pressure switch is connected.
Set signal type as **Digital Input** and select an option **Pressure Guard** from the input type list.

DPR 200T ist ein Differenzdruckschalter für Luftdruck bis 200 Pa. Er wird zur Überwachung von Ventilatoren, Filtern oder zur Aktivierung eines Dunstabzugsmodus im Lüftungsgerät bei Verwendung einer freistehenden Dunstabzugshaube eingesetzt.

Funktion

Der Druck, der an P1 anliegt, wird mit dem Druck an P2 verglichen. Der Kontakt im Druckwächter schaltet, wenn der Differenzialdruck den Sollwert überschreitet. Ein Druckanschluss kann offen gelassen werden (Atmosphärendruck), wenn der Druckschalter zur Überwachung eines Ventilators verwendet wird. Die Einstellung des Sollwerts erfolgt über den Drehknopf unter dem transparenten Deckel.



Technische Daten

Druckbereich	20-200 Pa
Anschlussdaten	5 A (0,8 A), 250 V AC, Wechselkontakt.
Hysterese	10 Pa
Widerstand	Initial -< 400 mOhms
Strom	1,5 A (0,4 A) / 250V
Elektrischer Kontakt	SPDT
Betriebstemperatur	40...+85°C
Maximale Differenz	5 KPa
Druckanschluss	Druckanschlüsse - 2 Kunststoff-Rohrstutzen (P1 und P2), Außendurchmesser 6,0 mm; P1 für Anschluss an höheren Druck (markiert +) P2 für Anschluss an niedrigeren Druck (markiert -);
	Diese Produkte entsprechen den Anforderungen der europäischen EMV-Normen CENELEC EN50081-1 und EN50082-1 und tragen das CE-Zeichen.



Medium
Zubehör

Luft, nicht brennbare und nicht aggressive Gase;
2 Meter PVC-Schlauch, 4 Befestigungsschrauben, 1 Staurohr

Einbaulage

Empfohlene Einbaulage: vertikal (werkseitig kalibrierte Position).



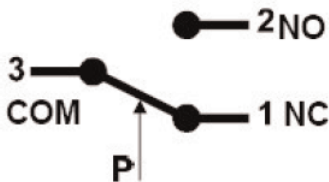
Horizontale Lage bei aufgerichtetem Deckel. Der Schalterpunkt liegt 11 Pa höher als der Sollwert auf der Skala.



Horizontale Position bei abgesenktem Deckel. Der Schalterpunkt liegt 11 Pa niedriger als der Sollwert auf der Skala.



Verkabelung



Installationsanweisungen und Konfiguration (für SAVE Lüftungsgeräte)

Ein Differenzdruckschalter wird verwendet, um den Druckunterschied von Kanal zur Umgebung zu erfassen. Der Kontakt im Druckwächter schaltet (ein/aus), wenn der Luftdruck den Sollwert überschreitet.

1. Ein Differenzdruckschalter
2. Messstutzen
3. Fortlufttrichtung
4. Fortluftkanal

1. Montieren Sie einen Differenzdruckschalter an einer geeigneten Stelle, z.B. am oder in der Nähe des Fortluftstutzens des Küchenventilators. Stellen Sie den Druckschalter auf den niedrigstmöglichen Druck, z.B. 20 Pa ein.

2. Es gibt zwei Installationsmöglichkeiten für den Einsatz des Druckwächters:

- a. Nach dem Ventilator – verbinde den Kunststoffschlauch mit P1, dem Anschluss für positiven Druck (+). P2, negativer Druck (-) bleibt offen.
- b. Vor dem Ventilator – verbinde den Kunststoffschlauch mit P2, dem Anschluss für negativen Druck (1). P1, positiver Druck (+) bleibt offen.

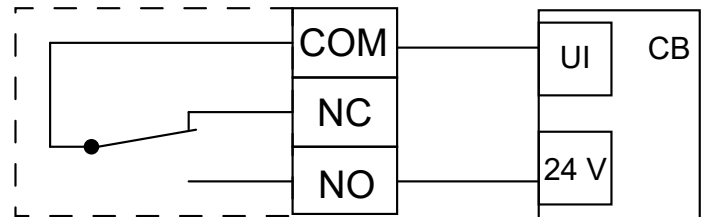
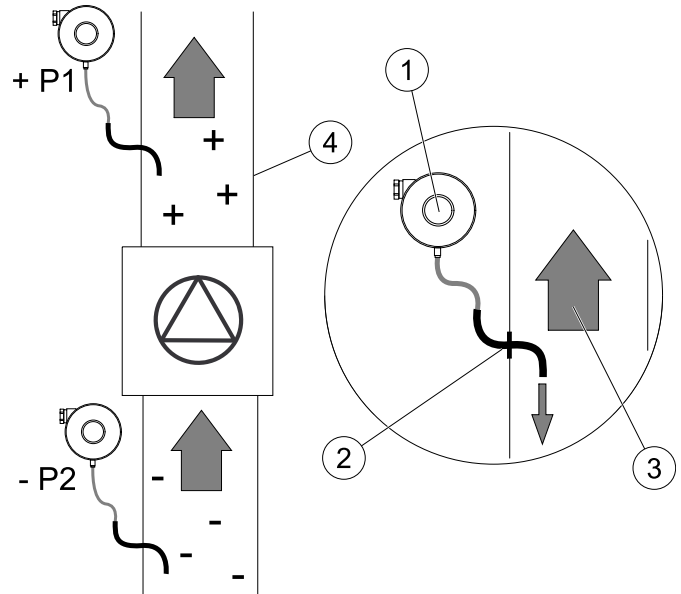
Montieren Sie eine Gummibuchse in den Kanal. Stecken Sie das S-förmige Kupferrohr so in die Gummibuchse, dass es zum Luftstrom (d.h. zur Fortluftstutzen des Ventilators) zeigt.

3. Verwenden Sie z.B. Kabelbinder, um den Gummischlauch und das Rohr in der richtigen Position zu fixieren.

4. Schließen Sie ein 2-adriges Kabel vom Anschlusskasten (UI, 24V) an die Druckschalter (gemeinsam, normal offen) an.

5. Schließen Sie die Druckschalterkabel an einen der 5 Universaleingänge an, die mit "UI1-5" und "24V" auf der Anschlussplatine gekennzeichnet sind. "UI1" und "24V" sind für diese Funktion vorkonfiguriert, siehe Schaltplan des Lüftungsgerätes.

Bitte wenden Sie sich an Ihren Installateur, um den Luftdruck für Ihr System zu ermitteln. Es kann notwendig sein, mehrere Prüfungen und Kalibrierungen durchzuführen, um den Druck zu ermitteln, der durch die Dunstabzugshaube erzeugt wird, bei der der Differenzdruckschalter aktiviert wird.



Wichtig

Der Anschluss mit einem Minuszeichen (P2) am Druckschalter muss offen sein, eine eventuell vorhandene Kunststoffkappe entfernen. Der durch die Dunstabzugshaube erzeugte Druck und Druckanstieg ist für jede Lüftungsanlage unterschiedlich. Stellen Sie den Wert für den Schaltpunkt mit dem Knopf unter dem Deckel ein. Der Sollwert ist durch den Deckel sichtbar.

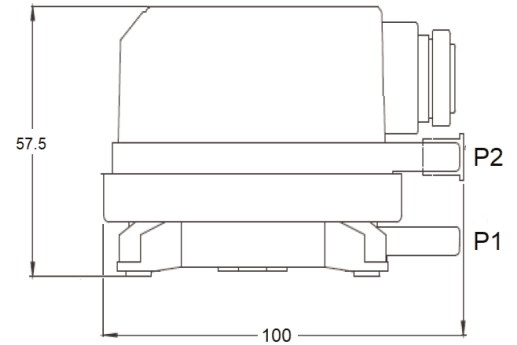
Konfiguration

1. Gehen Sie zum Service / Konfiguration Menü
2. Geben Sie das Passwort (Standard 1111)
3. Gehen Sie zum Menü Eingänge. Wählen Sie die Registerkarte UNIVERSAL.
4. Wählen Sie den Universaleingang, an den die Leitung des Differenzdruckschalters angeschlossen ist.
Stellen Sie die Signalart als digitaler Eingang ein und wählen als Eingangsart Druckwächter aktiv aus.

DPR 200T on enintään 200 Pa:n ilmanpaineille tarkoitettu paine-erokytkin. Se on tarkoitettu puhaltimien tai suodattimien paine-eron valvontaan. Sitä voidaan käyttää myös ilmanvaihkokoneen liesikuputilan aktivoimiseen, kun käytössä on erillinen liesikupu tai -tuuletin.

Toiminto

Liitännän P1 painetta verrataan liitännän P2 paineeseen. Kytkimen koskettimen asento muuttuu, kun paine-ero ylittää määritetyn asetusarvon. Toinen paineliitännöistä voidaan jättää avoimeksi (ilmakehän paine), kun painekytkintä käytetään puhaltimen valvontaan. Asetusarvo määritetään läpinäkyvän kannen alla olevaa nuppia käyttämällä.



Tekniset tiedot

Painealue	20-200 Pa
Koskettimen tiedot	5 A (0,8 A), 250 V AC, vaihtokosketin
Hystereesi	10 Pa
Resistanssi	Nolla -< 400 mΩ
Virta	1,5 A (0,4 A) / 250 V
Sähköinen kosketin	SPDT
Käyttölämpötila	40...+85 °C
Maksimiero	5 KPa
Paineliitännät	2 muoviputkesta valmistettua liitäntäkappaletta (P1 ja P2), joiden ulkohalkaisija on 6,0 mm; liitäntä P1 (merkitty plusmerkillä) on tarkoitettu korkeammalle paineelle ja liitäntä P2 (merkitty miinusmerkillä) alhaisemmalle paineelle.



Väliaine
Asennustarvikkeet

Nämä tuotteet täyttävät sähkömagneettista yhteensopivuutta (EMC) koskevien eurooppalaisten standardien CENELEC EN50081-1 ja EN50082-1 vaatimukset, ja niissä on CE-merkintä.

Ilma, syttymättömät ja ei-aggressiiviset kaasut
2 metrin PVC-letku, 4 kiinnitysruuvia, 1 pitot-putki

Asennusvaihtoehdot

Suosittelut asennustapa:
pystyasento (kytkin on kalibroitu
tehtaalla tätä asentoa varten).



Vaaka-asento kansi ylöspäin.
KytKentäarvo on 11 Pa korkeampi
kuin asteikon asetusarvo.



Vaaka-asento kansi alaspäin.
KytKentäarvo on 11 Pa alhaisempi
kuin asteikon asetusarvo.



Johdotus



Asennusohjeet ja laitekoonpano (SAVE-ilmanvaihtokoneet)

Paine-erokytkintä käytetään kanavan paine-eron valvontaan. Kytkimen kontaktin asento (päällä/pois) muuttuu, kun ilmanpaine ylittää määritetyn asetusarvon.

1. Paine-erokytkin
2. Metalliputki
3. Jäteilman suunta
4. Jäteilmakanava tai poistohormi

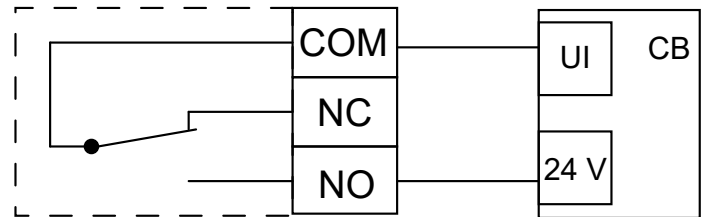
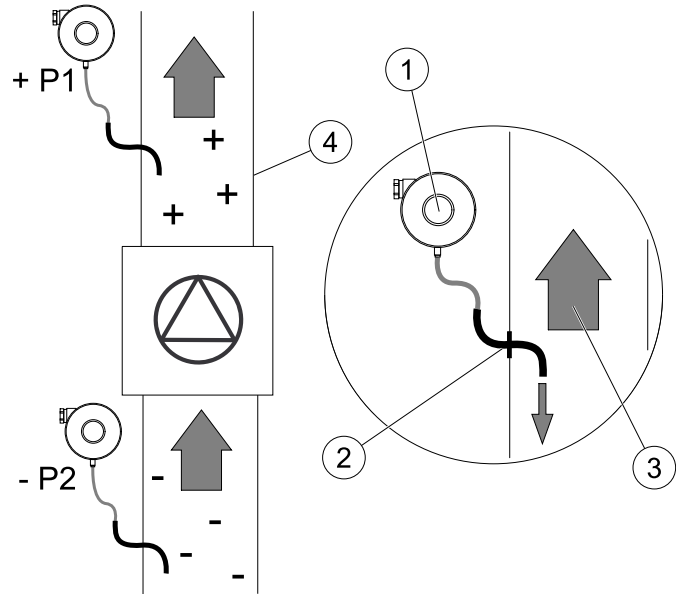
1. Asenna paine-erokytkin sille soveltuvaan paikkaan, kuten liesituulettimen poistohormiin tai sen läheisyyteen.
Aseta paine-erokytkin alhaisimmalle mahdolliselle paineelle (esim. 20 Pa).
2. Liesikuvun puhaltimen sijainti vaikuttaa kytkentään. Jos paine-erokytkimen letku asennetaan kanavaan:
 - a. puhaltimen **jälkeen** – yhdistä muoviletku kytkimen positiivisen paineen liittimeen P1 ja jätä negatiivisen paineen liitin P2 avoimeksi.
 - b. **ennen** puhallinta – yhdistä muoviletku kytkimen negatiivisen paineen liittimeen P2 ja jätä positiivisen paineen liitin P1 avoimeksi.

Asenna kanavaan/hormiin kumiholkki. Liitä S-kupariputki kumiholkkiiin siten, että se osoittaa ilman virtaussuuntaa kohti (eli puhaltimen poistoaukkoa kohti).

3. Kiinnitä kumiholkki ja putki oikeaan asentoon asennussiteitä käyttämällä.

4. Liitä kaksijohtiminen johto kytkentäkotelosta (UI, 24 V) paine-erokytkimen liittimiin (NO ja COM).
5. Liitä paine-erokytkimen toinen johdin mihin tahansa koneen liitinlevyn viidestä universaalitulosta (UI1-5); liitä toinen johdin liitinlevyn 24V-liittimeen. UI1- ja 24V-liittimet on valmistettu tehtaalla tämän toiminnon käyttöä varten; katso lisätiedot ilmanvaihtokoneen kytkentäkaaviosta.

Selvitä järjestelmäsi oikea ilmanpaine ottamalla yhteyttä asentajaasi. Liesituulettimen vaikutuksen ja paine-erokytkimen oikean asetusarvon selvittäminen saattaa edellyttää testien ja kalibrointien suorittamista.



Tärkeää

Paine-erokytkimen miinusmerkillä merkityn liittimen (P2) on oltava avoinna; poista muovisuojus, jos se on kiinnitetty paikalleen. Jäteilman paine ja liesituulettimen vaikutukset ilmanpaineeseen vaihtelevat järjestelmäkohtaisesti. Määritä kytkimen ilmanpaineen asetusarvo käyttämällä kannen alla olevaa nuppia. Määritetty asetusarvo näkyy kannen läpi.

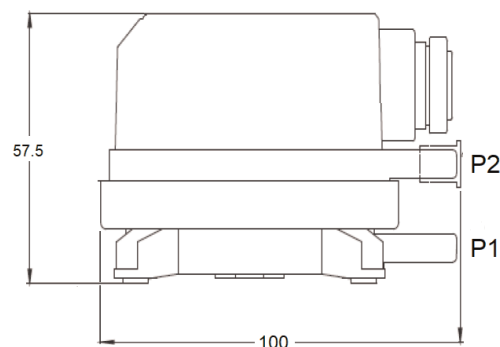
Määrittely

1. Siirry **Huolto** valikkoon
2. Syötä salasana (oletussalasana 1111)
3. Siirry **Tulot**-valikkoon. Valitse **UNIVERSAALI**-välilehti.
4. Valitse universaalitulo, johon läsnäolotunnistimen johdin on liitetty.
Määritä signaalityypiksi **Digitaalinen tulo** ja valitse sitten tulotyyppivalikosta **Paineerokytkin**.

DPR 200T er en trykkvakt for lufttrykk opptil 200 Pa. Den brukes til å overvåke vifter og filtre eller til å aktivere komfyravtrekksmodus i ventilasjonsaggregatet når frittstående komfyravtrekk brukes.

Funksjon

Trykket tilkoblet P1 sammenlignes med trykket tilkoblet P2. Kontakten i bryteren veksler når differensialtrykket overstiger settpunktverdien. En av trykkoblingene kan være åpen (atmosfærisk trykk) når trykkvakten brukes til å overvåke en vifte. Settpunktverdien stilles inn ved hjelp av knotten under det gjennomsiktige lokket.



Tekniske data

Trykkområde	20-200 Pa
Kontaktdata	5 A (0,8 A), 250 V AC, vekselkontakt.
Hysteres	10 Pa
Motstand	Start <- 400 mOhms
Strøm	1,5 A (0,4 A) / 250V
Elektrisk kontakt	SPDT
Driftstemperatur	40...+85°C
Maksimal differensial	5 KPa
Trykktilobling	Trykktiloblinger - 2 plastnipler (B1 og B2), utvendig diameter 6,0 mm; P1 for tilkobling til høyere trykk (merket +), P2 for tilkobling til lavere trykk (merket -);

Disse produktene samsvarer med kravene til de europeiske EMC-standardene CENELEC EN50081-1 og EN50082-1 og er CE-merket.



Middels
Tilbehør

Luft, ikke-antennelige og ikke-aggressive gasser;
2 meter lang PVC-slange, 4 festeskruer, 1 pitorør

Festeposisjoner

Anbefalt monteringsposisjon:
vertikalt (fabrikkalibrert posisjon).



Horisontal posisjon med lokket opp. Vekslingspunktet blir 11 Pa høyere enn settpunktet.



Horisontal posisjon med lokket nede. Vekslingspunktet blir 11 Pa lavere enn settpunktet.



Kabling



Montering og innstillinger (for SAVE-aggregater)

En trykkvakt brukes til å detektere forskjeller i lufttrykket i en kanal. Kontakten i bryteren veksler (på/av) når lufttrykket overstiger settpunktverdien.

1. Trykkvakt
2. Kobberrør
3. Luftretning avkastluft
4. Avkastluftkanal

1. Monter trykkvakten på et egnet sted, for eksempel på eller i nærheten av utløpskanalen fra kjøkkenviften.

Still trykkvakten til lavest mulig trykk, f.eks. 20 Pa.

2. Det er to installasjonsmetoder. S-formet kobberrør monteres i kanal:

- a. **Etter** viften – koble plastslange til nippel P1 - positiv trykktilkobling på trykkvakten. P2 - negativ trykktilkobling skal ikke tilkobles, skal være åpen.
- b. **Før** viften – Koble plastslange til nippel P2 – negativ trykktilkobling på trykkvakten. P1 – positiv trykktilkobling skal ikke tilkobles, skal være åpen.

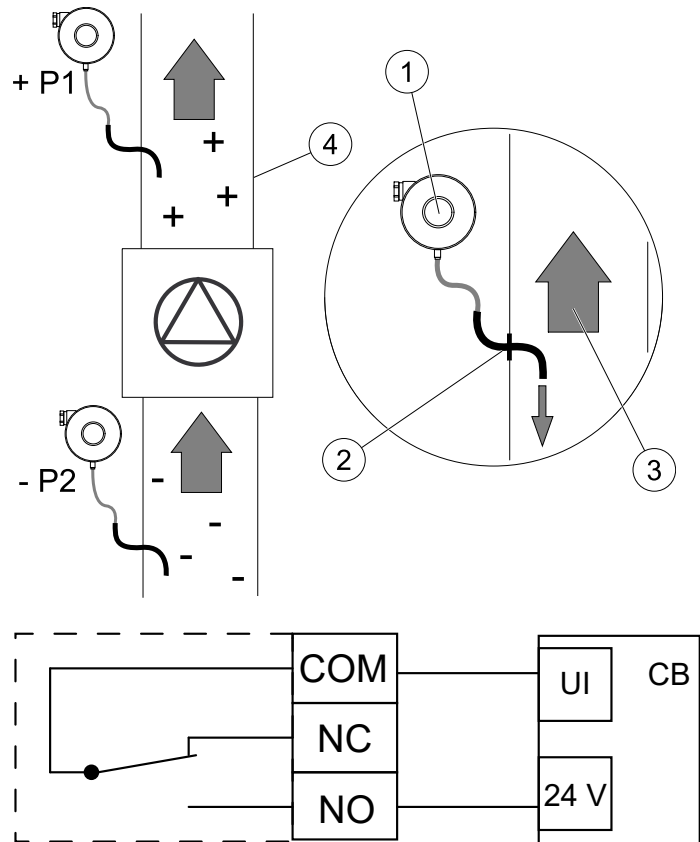
Monter gummihylsen i hullet i avkastkanalen. Sett inn det S-formede kobberrøret i gummihylsen slik at den peker mot luftstrømmen (dvs. mot viftens avkaståpning).

3. Bruk stripsene til å låse gummislengen og røret i riktig posisjon.

4. Trekk en 2-leder kabel fra tilkoblingsboksen på aggregatet (UI, 24V) til trykkvaktterminalene (NO og COM).

5. Koble trykkvaktledningene til en av de 5 universalinngangene, merket "UI1-5" og "24V" på koblingsboksen. "UI1" og "24V" er forhåndsconfigurert for denne funksjonen, se aggregatets koblingsskjema.

Kontakt installatøren for å finne lufttrykket for ditt system. Det kan være nødvendig å utføre flere tester og kalibreringer for å finne trykket, som økes av komfyravtrekket, der trykkvakten aktiveres.



Viktig

Stussen med minustegn (P2) på trykkbryteren må være åpen, ta av plastetten dersom den er på. Lufttrykk i avkastkanal og lufttrykksøkningen forårsaket av komfyravtrekket er forskjellig for hvert ventilasjonssystem. Still inn trykkvaktens trykkverdi-settpunkt for aktivering ved hjelp av knotten under lokket. Settpunktverdien er synlig gjennom lokket.

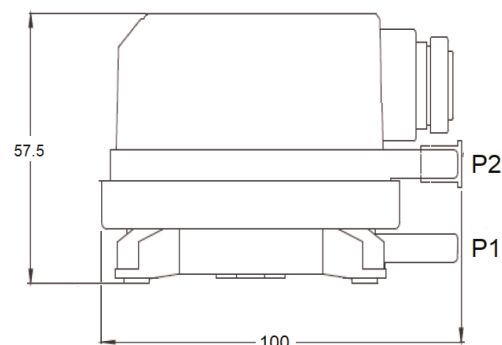
Form

1. Gå til Innstillinger-menyen
2. Skriv inn passordet (standard 1111)
3. Gå til Innganger-menyen. Velg UNIVERSAL-fanen.
4. Velg universalinngangen som ledningen fra trykkvakten er koblet til.
Sett signaltypen som Digital inngang og velg alternativet Trykkvakt fra listen over inngangstyper.


DPR 200T är en differentialtryckbrytare för lufttryck upp till 200 Pa. Denna används för att övervaka fläktar, filter eller för att starta en extern evakueringsfläktenhet för spiskåpa.

Funktion

Trycket som är anslutet till P1 jämförs med trycket som är anslutet till P2. Kontakten i brytaren växlar när differentialtrycket överstiger det inställda börvärdet. En av tryckanslutningarna kan lämnas öppen (omgivningstryck) när tryckbrytaren används för att styra en fläkt. Börvärdet ställs in med ratten under det genomskinliga locket.



Tekniska data

Tryckområde	20-200 Pa
Anslutningsuppgifter	5 A (0,8 A), 250 V växelström, växlande kontakt.
Hysteres	10 Pa
Motstånd	Initialt $\lt; 400\text{ m}\Omega$
Ström	1,5 A (0,4 A) / 250V
Elektrisk kontakt	SPDT
Driftstemperatur	40...+85 °C
Maximum differential	5 KPa
Tryckanslutning	Tryckanslutningar - 2 st röranslutningar i plast (P1 och P2), ytterdiameter 6,0 mm; P1 för anslutning till ett högre tryck (märkt +) P2 för anslutning till ett lägre tryck (märkt -); Dessa produkter uppfyller kraven i europeiska EMC-standarder CENELEC EN50081-1 och EN50082-1 och bär CE-märket.
	
Media	Luft, icke-brännbara eller aggressiva gaser;
Tillbehör	2 meter PVC-slang, 4 fästskruvar, 1 pitot-rör

Montagepositioner

Rekommenderad montageposition: vertikalt (fabriksinställd position).



Horisontell position med locket uppåt. Omkopplingspunkten är 11 Pa högre än börvärdet på skalan.



Horisontell position med locket nedåt. Omkopplingspunkten är 11 Pa lägre än börvärdet på skalan.



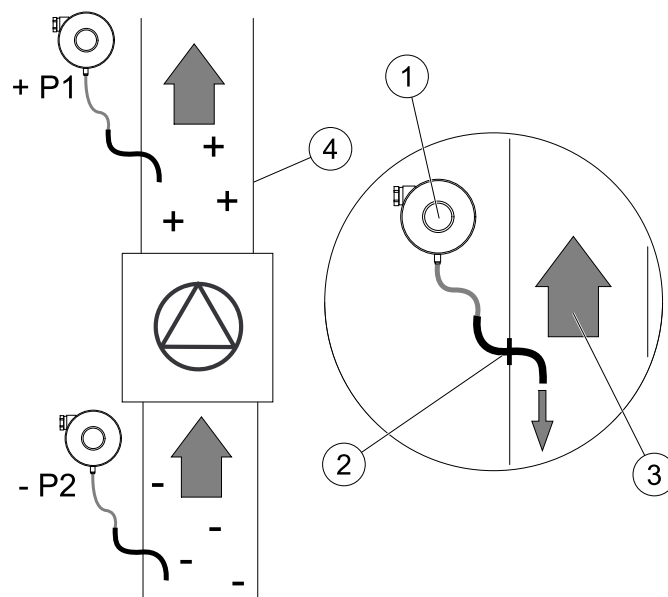
Kabeldragning



Installationsinstruktioner och konfiguration (för SAVE ventilationsaggregat)

En differentialtryckbrytare används för att upptäcka lufttrycksvariationer i en kanal. Kontakten i brytaren växlar mellan (på/av) när lufttrycket överstiger det inställda börvärdet.

1. En differentialtryckbrytare
2. Metallrör
3. Riktning för frånluft
4. Kanal för frånluft

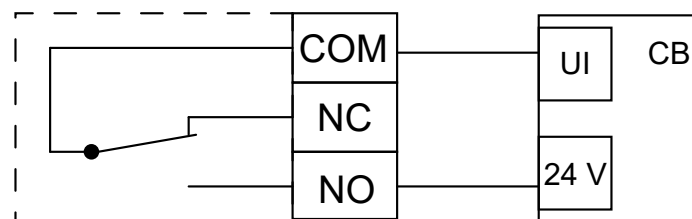


1. Montera en differentialtryckbrytare på en lämplig plats, till exempel i närheten av utloppskanalen från köksfläkten. Ställ tryckbrytaren till det lägsta möjliga trycket, till exempel 20 Pa.
2. Två installationsvarianter. I båda fallen skall en slang för mätning av tryck i kanal vara monterad.
 - a. **Efter** fläkten t.ex. om fläkten sitter i spiskåpan – anslut slangen till nippel P1 (positivt tryck) till tryckvakt (relä). Nippel P2 (negativt tryck) ansluts inte.
 - b. **Före** fläkten t.ex. om fläkten sitter på taket eller vinden – anslut slangen till nippel P2 (negativt tryck) till tryckvakt (relä). Nippel P1 (negativt tryck) ansluts inte.

Installera en gummibussning i ett hål i kanalväggen. För in det S-formade kopparröret genom gummibussningen så att det pekar mot luftflödet.

3. Använd ventilationstejp för att låsa gummislangen och röret i rätt position.

4. Anslut en dubbelledare från kopplingsdosan (UI, 24 V) till tryckbrytarens terminaler (NO och COM).
5. Anslut tryckbrytarens ledare till en av de 5 universella ingångarna, markerade "UI1-5" och "24V" på anslutningskortet. "UI1" och "24V" är förkonfigurerade för denna funktion, se kopplingsdiagrammet för ventilationsaggregatet.



Kontakta din installatör för att ta reda på lufttrycket för just ditt system. Det kan vara nödvändigt att utföra flera prov och kalibreringar för att hitta det tryck som ökas av spiskåpan och frånluftsfläkt vid vilket differentialtryckbrytare aktiveras.

Viktigt

Anslutningen med ett minustecken (P2) på tryckbrytaren måste vara öppen, ta bort plasthatten (om sådan finns). Frånluftstrycket och lufttrycksökningen som orsakas av spiskåpan och frånluftsfläkt, skiljer sig mellan olika ventilationssystem. Ställ in tryckvärdet för brytaraktivering (börvärdet) med hjälp av knappen under luckan. Börvärdet syns genom luckan.

Konfiguration

1. Gå till servicemenyn .
2. Ange lösenord (standard 1111)
3. Gå till servicemenyn. Välj fliken UNIVERSELL.
4. Välj den universala ingång till vilken ledare från differentialtryckbrytaren är anslutna. Spara typ av signal som Digital ingång och välj en funktion tryckvakt i listan för typ av ingång.