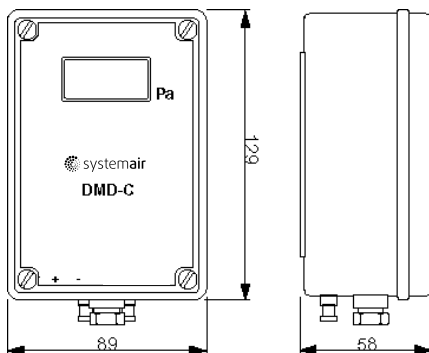


## S-DMD-C



VIKTIGT: Läs denna instruktion innan produkten monteras och ansluts.

1	24 V AC/DC
2	24 V AC/DC systemnoll
3	Signalnoll
4	Trycksignal 0...10 V DC
5	Trycksignal 4...20 mA
6	Regulatorsignal 0...10 V DC
7	Ej ansluten
8	Ej ansluten
9	Skyddsjord



**Systemair AB**

739 30 Skinnskatteberg, Sweden  
Tel:+46 222 440 00 Fax:+46 222 440 99

8307D JUL 13

## INSTRUKTION

### Trycktransmitter med display och inbyggd PID-regulator

DMD-C är en microprocessorbaserad differenstryckstransmitter avsedd för rena, neutrala gaser.

Arbetsområdet är ställbart, 0...100, 0...300, 0...500 och 0...999 Pa. Den har utsignaler för tryckindikering 0...10 V DC och 4...20 mA som skalas automatiskt så att de är motsvarar det inställda mätområdet. DMD-C innehåller dessutom en tryckregulator med ställbar PID-reglering och utsignal 0...10V DC.

#### Installation

Tag av frontlocket. Montera DMD-C mot ett fast, icke vibrerande underlag. Enheten skall helst monteras lodrätt med tryckanslutningarna riktade nedåt. Använd de två skruvfickorna placerade i lådans nedre del.

#### Inkoppling

Koppla in i enlighet med vidstående kopplingsschema. Vid DC-matning kopplas + till plint 1 och - till plint 2. Skyddsjord bör anslutas då ett flertal skyddsfunktioner är avkopplade till denna. Trycksignalerna skalas automatiskt så att de motsvarar det inställda tryckområdet. Båda signalerna kan användas samtidigt.

#### Uppstart och inställning

Alla inställningar sker med hjälp av tre tryckknappar på kretskortet. Två av knapparna (*Up*, *Down*) används för att stega uppåt och neråt mellan de valbara inställningsalternativen. Den tredje knappen (*Enter*) används för att välja det för tillfället visade alternativet.

Om tryckknapparna lämnas orörda i 10 sek återgår menyerna automatiskt till driftläge och displayen visar aktuellt tryck.

##### Inställningar

Tryck på *Enter* varvid displayen visar -01.  
Tryck på knapp *Up* tills displayen visar önskad meny.  
Tryck på *Enter* och displayen visar aktuellt inställningsvärde.  
Visningen växlar mellan värdet och menynummer.

För att ändra tryck på knapp *Up* eller *Down* tills önskat inställningsvärde visas. Tryck på *Enter* igen för att bekräfta inställningen som då sparas i minnet. Därefter återgår displayvisningen automatiskt till driftläge och visar aktuellt tryck.

## INSTRUKTION

### Menyer

Mätområde	-01	0..100 / 300 / 500 / 999 Pa
Börvärde	-02	0...max av inställt mätområde
Dämpning	-03	0...20 s
P-band	-04	0...300% av inställt mätområde
I-tid	-05	0...999 s
D-faktor	-06	0...999
Nollp. justering	-08	Tryck på <i>Enter</i> justerar till noll.

Börja med att ställa in arbetsområde och utför nollpunktsjustering.

Nollpunktsjusteringen bör utföras innan tryckslangarna ansluts. Tryck på *Enter* varvid displayen visar -01.  
Tryck på knapp *Up* tills displayen visar -08.  
Tryck på *Enter* varvid displayen skall visa 000.

Dämpning används om trycksignalen upplevs som orolig. Dämpningen innebär att DMD utför en kontinuerlig medelvärdesberäkning över den inställda tiden och använder det bildade medelvärdet som utsignal och displayvärde.

I-tid = 0 innebär att integreringsfunktionen stängs av.

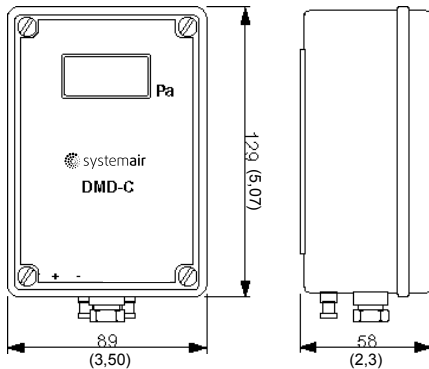
#### Tekniska data

Matningsspänning	24V AC/DC ±15%.
Effektförbrukning	5 VA
Omgivningstemperatur	0...50°C
Fuktighet	Max 90% RH
Kapslingsklass	IP54
Tryckområden	0...100, 0...300, 0...500, 0...999 Pa Omställbart
Max tillåtet övertryck	20kPa
Material Tryckhus	Polycarbonat
Membran	Silikongummi
Signaler, tryckindikering	0...10 V DC eller 4...20 mA för inställt tryckområde
Regulatorsignal	0...10 V DC
Belastningsresistans	>2kOhm för 0...10 V DC utgångar <500 Ohm för 4...20 mA utgång
Display	3 siffror LED. Visar trycket i Pa.
Mätnoggrannhet	Bättre än ±1% av fullt skalvärde för det inställda området.

#### EMC emission och immunitet standard

Produkten uppfyller kraven för gällande europeiska EMC standard CENELEC EN61000-6-1 och EN61000-6-3 och är CE-märkt.

## S-DMD-C



Dimensions in mm (in)



**IMPORTANT:** Read these instructions before installation and wiring of the product.

1	24 V AC/DC
2	24 V AC/DC system neutral
3	Signal neutral
4	Pressure signal 0...10 V DC
5	Pressure signal 4...20 mA
6	Controller output 0...10 V DC
7	Not connected
8	Not connected
9	Protective earth



**Systemair AB**

739 30 Skinnskatteberg, Sweden  
Tel:+46 222 440 00 Fax:+46 222 440 99

8307D JUL 13

## INSTRUCTIONS

### Pressure transmitter with display and built-in PID controller

DMD-C is a micro processor based differential pressure transmitter intended for clean, neutral gases.

The working range is settable 0...100, 0...300, 0...500 or 0...999Pa (0...0,4 / 0...1,2 / 0...2 / 0...4 in wg). It has signals for pressure indication 0...10V DC and 4...20 mA which are automatically scaled to be proportional to the set pressure range.

DMD-C also contains a pressure controller with settable PID control and a 0...10 V DC output signal.

### Installation

Remove the front cover. Mount the DMD-C on a steady, non-vibrating surface. The unit should preferably be mounted vertically with the pressure connections pointing downwards. Use the two screw pockets located in the lower part of the unit.

### Wiring

Wire the unit according to the wiring diagram.

For DC-supply connect terminal 1 to + and terminal 2 to -.

The ground terminal should be connected since several protection functions are decoupled to this terminal.

The pressure signals are automatically scaled to the set working range. Both signals may be used simultaneously.

### Startup and settings

All settings are done using the three buttons on the PC-board.

Two of the buttons (*Up*, *Down*) are used to move up and down through the setting alternatives.

The third button (*Enter*) is used to choose the displayed alternative. If the buttons are left untouched for longer than 10 seconds the unit automatically returns to running mode.

#### Settings

Press *Enter* and the display will show -01.

Press *Up* until the display shows the parameter you wish to change.

Press *Enter* and the display will show the set value for the parameter. The display will alternate between showing the value and the menu number.

To change the value, press *Up* or *Down* until the desired value is displayed. Press *Enter* to acknowledge and save the choice. The unit will automatically return to normal running mode and the present pressure will be displayed.

## INSTRUCTIONS

### Menus

Pressure range	-01	0...100 / 300 / 500 / 999 Pa (0...0,4 / 1,2 / 2 / 4 in wg)
Setpoint	-02	0...max of set pressure range
Damping	-03	0...20 seconds.
P-band	-04	0...300% of the set pressure range
I-time	-05	0...999 seconds
D-factor	-06	0...999
Zero-point adj.	-08	Press <i>Enter</i> to make zero-point adjustment

Always start by setting the working range and doing a zero-point adjustment .

The zero-point adjustment should be done before connecting the pressure hoses.

Press *Enter* and the display will show -01.

Press *Up* until the display shows -08.

Press *Enter* and the display will show 000.

Damping is used If the pressure signal is experienced as being too unstable .The DMD-C then does a continuous mean-value calculation over the set damping time and uses the calculated value as output signal and display value.

I-time = 0 means that the integration function is shut off.

### Technical data

Supply voltage	24 V AC/DC ±15%.
Power consumption	5 VA
Ambient temperature	0...50°C
Humidity	90% RH maximum
Protection class	IP54
Pressure ranges	0...100, 0...300, 0...500, 0...999 Pa (0...0,4 / 0...1,2 / 0...2 / 0...4 in wg)
Maximum overpressure	20 kPa (≈ 80 in wg)
Material: Pressure housing	Poly carbonate
Membrane	Silicone rubber
Pressure signals	0...10 V DC and 4...20 mA for full set range
Controller signal	0...10 V DC
Load impedance	>2 kOhms for 0...10 V DC outputs <500 Ohms for 4...20 mA output
Display	3 digit LED. Shows pressure in Pa
Accuracy	Better than ±1% of full scale for the set range

### EMC emission and immunity standards

This product conforms with the requirements of European EMC standards CENELEC EN 61000-6-1 and EN 61000-1-3 and carries the CE mark.

