

CLSNDPTM 250, 500, 250D, 500D

Product Data



GENERAL

The differential pressure transmitters of the CLSNDPTM series are used for measuring differential pressure, positive pressure, and vacuum. The transmitters are suitable for:

- air-conditioning,
- building automation,
- environmental protection,
- valve and flap control,
- filter and blower monitoring,
- fluid and level monitoring, and
- control of air flows.

Models

order no.	pressure range (temp. error at 0...50 °C ≤ ± 5% of Full Scale)		overload capacity	bursting pressure
	1 (pre-set)	2		
CLSNDPTM250	0...250 Pa	0...500 Pa	20 kPa	40 kPa
CLSNDPTM500	0...500 Pa	0...1 kPa	20 kPa	40 kPa
CLSNDPTM250D	0...250 Pa	0...500 Pa	20 kPa	40 kPa
CLSNDPTM500D	0...500 Pa	0...1 kPa	20 kPa	40 kPa

FEATURES

- Monitoring gaseous, non-aggressive media
- Piezo-resistive pressure transducer
- Up to 20 kPa overload capacity
- Rugged design; protection class IP54
- Easy installation and wiring connection
- Measurement range adjustable by jumper
- Response time adjustable by jumper
- Re-zeroing possible by pushbutton
- Polarity-insensitive

NOTE: These sensors are not suitable for use in installations under periodic inspection by the U.S. Food and Drug Administration.

SPECIFICATION

Supply voltage	18...30 Vac/dc, 50/60 Hz
Output signal	0...10 Vdc
Pressure medium	Air, non-aggressive gases
Working temperature	0...50 °C
Linearity and hysteresis error	≤ ± 1.0% of FS
Temperature error at 0...50°C	See section "Models"
Storage temperature	-10...+70 °C
Humidity	0...95% rh, non-condensing
Repetition accuracy	≤ ± 0.2% of FS
Response time	1 s (switchable to 100 ms)
Process connection	6 mm hose pipe
Electrical connection	Screw terminal block for wire up to 1.5 mm ²
Housing material	ABS and POM
Cable entry	M16x1.5
Cable diameter	5 – 10 mm
Protection class	IP54 as per EN60529
EMV	EN60770, EN61326
Weight	approx. 130 g

FUNCTION

CLSDPTM 250, 500, 250D, and 500D Three-Wire Differential Pressure Transmitters are equipped with an integrated piezo-resistive pressure transducer. The pressure to be measured is applied to and thus deflects a thin membrane made of monosilicon. The membrane's semiconductor resistors (arranged to simultaneously compensate for the temperature response) detect this deflection and generate an electrical output signal. The output signal is converted into the 0...10 V analog signal which changes (within the specified error limits) in proportion to the applied pressure.

NOTE: The devices are factory pre-set to pressure range 1. This can be changed to pressure range 2 by removing the corresponding jumper (see Fig. 3).

NOTE: The devices are factory pre-set to a response time of 1 second. This can be changed to 100 ms by removing the corresponding jumper (see Fig. 3).

ACCESSORIES

DPSK: Included in delivery. Duct Kit, incl. 2 m of silicone hose and two joining pipes with screws.

DPSL: Ordered separately. L-shaped mounting brackets with screws.

DIMENSIONS

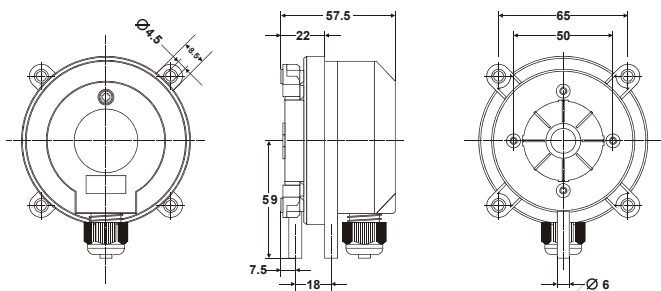


Fig. 1. Dimensions, in mm

MOUNTING

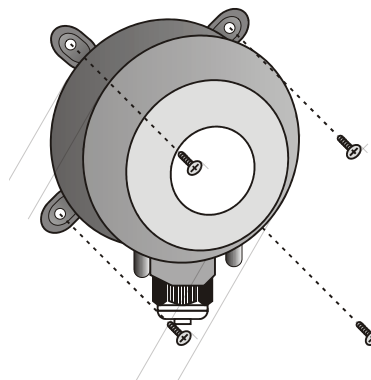


Fig. 2. Mounting

WIRING

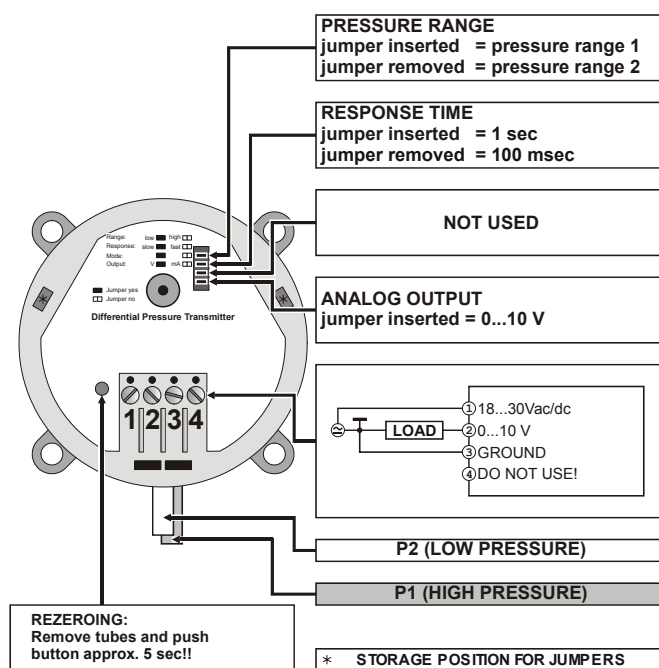


Fig. 3. Wiring details

Manufactured for and on behalf of the Environmental and Combustion Controls Division of Honeywell Technologies Sàrl, Rolle, Z.A. La Pièce 16, Switzerland by its Authorized Representative:

Centraline
Honeywell GmbH
Böblinger Strasse 17
71101 Schönaich, Germany
Tel +49 7031 637 845
Fax +49 7031 637 846
info@centraline.com
www.centraline.com

Centraline
Honeywell Control Systems Ltd.
Arlington Business Park
UK-Bracknell, Berkshire RG12 1EB
Tel +44 13 44 656 565
Fax +44 13 44 656 563
info-uk@centraline.com
www.centraline.com

Printed in Germany.
Subject to change without
notice.
MU0Z-0941GE51 R0409

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell

CLSNDPTM 250, 500, 250D, 500D

Produktdaten



ALLGEMEIN

Differenzdrucktransmitter der CLSNDPTM-Serie werden zur Messung von Differenzdrücken, Überdrücken und Vakuum eingesetzt. Die Geräte sind einsetzbar in den Bereichen:

- Klimatechnik
- Gebäudeautomation
- Umwelttechnik
- Klappenüberwachung
- Filter- und Gebläseüberwachung
- Füllstandsüberwachung
- Allgemeine Überwachung von Luftströmen

Modellreihe

Bestell-Nr.	Druckbereich (Temperaturfehler bei 0...50 °C ≤ ± 5% vom Skalenumfang)		Überdruck fest bis	Berstdruck
	1 (voreingestellt)	2		
CLSNDPTM250	0...250 Pa	0...500 Pa	20 kPa	40 kPa
CLSNDPTM500	0...500 Pa	0...1 kPa	20 kPa	40 kPa
CLSNDPTM250D	0...250 Pa	0...500 Pa	20 kPa	40 kPa
CLSNDPTM500D	0...500 Pa	0...1 kPa	20 kPa	40 kPa

PRODUKTMERKMALE

- Überwachung gasförmiger Medien
- Piezoresistiver Meßaufnehmer
- Bis 20 kPa überdruckfest
- Stabile Ausführung IP54
- Einfache Montage und Verdrahtung
- Meßbereich mit Steckbrücke anpaßbar
- Ansprechzeit mit Steckbrücke anpaßbar
- Nullpunkt Korrektur möglich per Tastendruck
- Verpolungssicher

Hinweis: Diese Geräte eignen sich nicht zum Einsatz in Anlagen, die ständig wiederkehrend von der "U.S. Food and Drug Administration" überwacht werden.

TECHNISCHE DATEN

Versorgungsspannung	18...30 Vac/dc; 50/60 Hz
Ausgangssignal	0...10 Vdc
Meßmedium	Luft, nicht-aggressive Gase
Einsatztemperatur	0...50 °C
Linearität und Hysteresefehler	≤ ±1.0% vom Skalenumfang
Temperaturfehler	Siehe "Modellreihe"
Lagertemperatur	-10...+70 °C
Luftfeuchtigkeit	0...95% r.F., nicht-kondensierend
Wiederholgenauigkeit	≤ ±0,2% vom Skalenumfang
Ansprechzeit	1 s (steckbar auf 100 ms)
Druckanschluss	6 mm Schlauchanschluss
Elektrischer Anschluss	Schraubklemmen bis 1.5 mm ²
Gehäusewerkstoff	ABS und POM
Kabelverschraubung	M16x1.5
Leitungsdurchmesser	5 – 10 mm
Schutzart	IP54 gemäß EN60529
EMV	EN60770, EN61326
Gewicht	130 g

FUNKTION

CLSNDPTM 250, 500, 250D und 500D 3-Leiter Differenzdrucktransmitter sind mit einem integrierten piezoresistiven Druckaufnehmer ausgerüstet. Eine dünne Monosilikonschicht dient als Meßelement. Bei Druckbeaufschlagung wird diese ausgelenkt und generiert eine Meßspannung, die verstärkt und temperaturkompensiert wird. Dieses Ausgangssignal wird entsprechend dem Druckbereich innerhalb der angegebenen Fehlergrenzen in ein lineares 0...10 V Analogsignal umgesetzt.

HINWEIS: Die Geräte sind werkseitig auf den Druckbereich "1" voreingestellt. Dieser läßt sich durch Entfernen der entspr. Steckbrücke auf Druckbereich "2" verändern (siehe Abb. 3).

HINWEIS: Die Geräte sind werkseitig auf eine Ansprechzeit von 1 sec voreingestellt. Diese läßt sich durch Entfernen der entsprechenden Steckbrücke auf 100 ms verändern (siehe Abb. 3).

ZUBEHÖR

DPSK: Beiliegend in jeder Packung. Schlauch Set, inkl. 2 m Silikonschlauch, 2 Anschlußstutzen mit Schrauben.

DPSL: Gesondert zu bestellen. Montagewinkel mit Schrauben.

ABMESSUNGEN

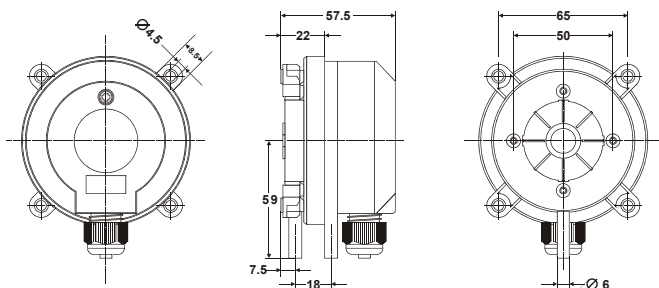


Abb. 1. Abmessungen in mm

MONTAGE

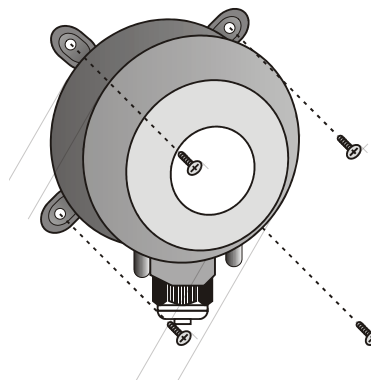


Abb. 2. Montage

ELEKTRISCHE VERDRAHTUNG

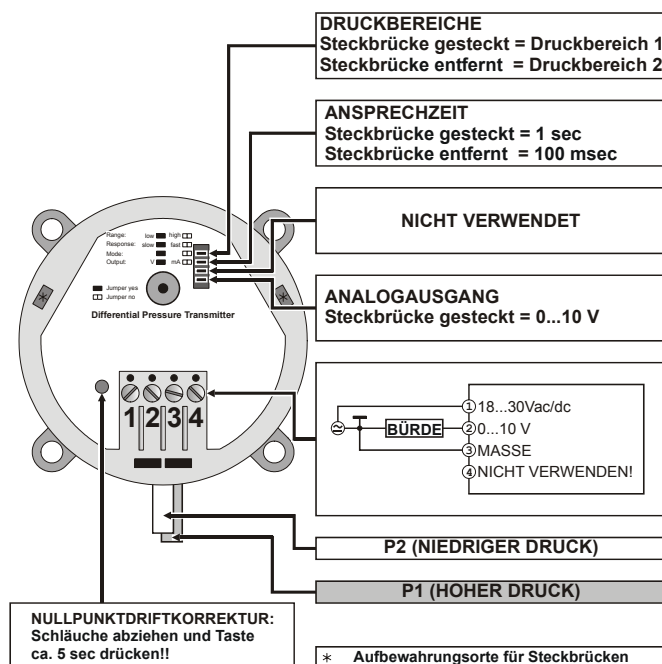


Abb. 3. Elektrischer Anschluss

Hergestellt für und im Auftrag des Geschäftsbereichs Environmental and Combustion Controls der Honeywell Technologies Sàrl, Rolle, Z.A. La Pièce 16, Schweiz in Vertretung durch:

Centraline
Honeywell GmbH
Böblinger Strasse 17
71101 Schönaich / Deutschland
Tel +49 7031 637 456
Fax +49 7031 637 442
info-d@centraline.com
www.centraline.com

In Deutschland gedruckt.
Änderungen vorbehalten.
MU0Z-0941GE51 R0409

CENTRA[®]
LINE
by Honeywell