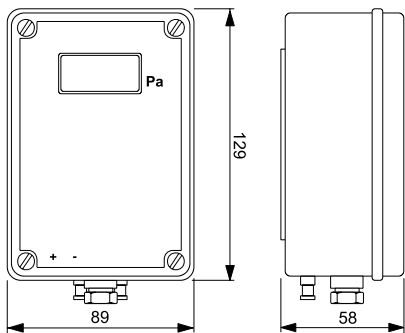


TPDA



IMPORTANTE: prima dell'installazione e del cablaggio del prodotto, leggere le presenti istruzioni.

1	24 V CA/CC
2	24 V CA/CC neutro
3	Segnale comune
4	Uscita 0...10 V CC
5	Uscita 4...20 mA
6	Non utilizzato
7	Rete A solo TPDA-LON
8	Rete B solo TPDA-LON
9	Terra di protezione

Elenco SNVT (solo TPDA-LON)

NvoPress
 NvoPrecisePress
 NvoFloatPress
 NvoRange (digitare num. intero)
 Intervallo di misurazione
0 = 0...100 Pa, **1** = 0...300 Pa,
2 = 0...500 Pa, **3** = 0...1000 Pa)
 NvoDamping (digitare numero intero)
 (fatt. di smorzamento 0...20 = 0...20)
 NvoStatus
 NviRequest
 MaxSendTime
 MinSendTime
 SendOnDelta

ISTRUZIONI

Trasmettitore di pressione con display

Il modello TPDA è un trasmettitore di pressione differenziale basato sulla tecnologia a microprocessori dotato di display digitale.

Dispone di un intervallo di misurazione configurabile 0...100, 0...300, 0...500, 0...999 Pa e di segnali di uscita 0...10V CC e 4...20 mA.

I segnali di uscita vengono scalati automaticamente in modo proporzionale all'intervallo di pressione impostato. Il modello TPDA è progettato per aria e gas neutri.

Il modello TPDA LON dispone di una funzione integrata di comunicazione LON.

Installazione

Rimuovere il coperchio anteriore. Montare il trasmettitore TPDA su una superficie stabile, non soggetta a vibrazioni. È preferibile montare l'unità in posizione verticale con i collegamenti della pressione rivolti verso il basso. Utilizzare i due incavi per le viti presenti nella parte inferiore dell'unità. Collegare i cavi in base agli schemi di cablaggio. Prestare attenzione alla polarità della tensione di alimentazione. Il neutro e il segnale comune sono interconnessi. Per l'alimentazione CC, collegare il morsetto 1 al + e il morsetto 2 al -. Poiché numerose funzioni di protezione vengono disaccoppiate sul morsetto di terra, è necessario che esso sia collegato.

Avvio e impostazioni

Iniziare sempre impostando l'intervallo di lavoro ed eseguendo una calibrazione del punto zero. Tutte le impostazioni vengono effettuate mediante i tre pulsanti presenti sotto il display. I due pulsanti *Up* e *Down* vengono utilizzati per scorrere verso l'alto e verso il basso l'elenco delle impostazioni possibili. Il pulsante *Enter* serve per selezionare l'alternativa visualizzata.

Collegare l'alimentazione all'unità e rimuovere i tubi pressione, se collegati.

Impostazione dell'intervallo di pressione

Premendo il pulsante *Enter*, sul display viene visualizzato -01.

Premendo nuovamente *Enter*, sul display viene visualizzato 100, 300, 500 o 999, a seconda dell'intervallo di pressione programmato in precedenza. Per modificare l'intervallo di pressione, premere i pulsanti *Up* o *Down* fino a quando non compare il valore richiesto. Premendo il pulsante *Enter*, il nuovo valore viene registrato in memoria e il dispositivo TPDA torna alla modalità di visualizzazione normale.

Calibrazione del punto zero

Poiché il punto zero dipende dalla posizione di montaggio, è importante effettuare la calibrazione del punto di zero dopo l'installazione.

Premendo il pulsante *Enter*, sul display viene visualizzato -01.

Premere il pulsante *Up* finché sul display non compare -08.

Premendo *Enter*, sul display viene visualizzato 000.

Premendo ancora il pulsante *Enter*, il nuovo punto zero viene registrato in memoria e il dispositivo TPDA torna alla modalità di visualizzazione normale.

Collegare i tubi pressione. I raccordi previsti sono per tubi con diametro di 6 mm. Collegare il tubo per la pressione maggiore al raccordo contrassegnato con + (sul coperchio anteriore) e il tubo per la pressione minore al raccordo contrassegnato con -.

ISTRUZIONI

Smorzamento

Se si riscontra un'eccessiva instabilità del segnale di pressione, è possibile smorzarlo elettronicamente. A tale fine, il trasmettitore TPDA effettua un calcolo continuativo del valore medio per il tempo di smorzamento impostato, utilizzando quindi la misura media risultante come segnale di uscita e valore da visualizzare.

Premendo il pulsante *Enter*, sul display viene visualizzato -01.

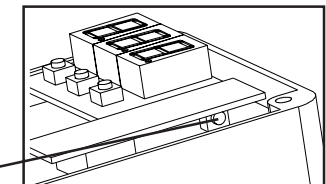
Premere il pulsante *Up* finché sul display non compare -03.

Premendo *Invio*, sul display viene visualizzato il valore correntemente impostato.

Premere i pulsanti *Up* o *Down* fino a quando non compare il tempo di smorzamento richiesto. Premendo il pulsante *Invio*, il nuovo valore viene registrato in memoria e il dispositivo TPDA torna alla modalità di visualizzazione della pressione attuale misurata.

Service pin (solo TPDA LON)

Il pulsante per la funzione service pin è situato sul retro della scheda elettronica a destra del display.



Service pin

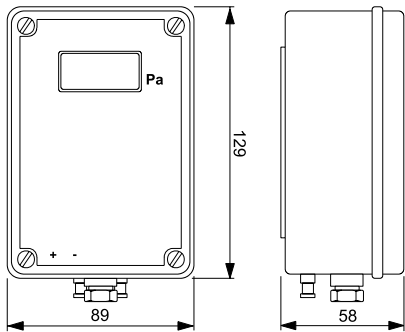
Dati tecnici

Tensione di alimentazione	24 V CA/CC ±15%
Potenza assorbita	5 VA
Temperatura ambiente	0...50 °C
Umidità	Max 90% di UR
Classe di protezione	IP54
Intervallo di pressione	0...100, 0...300, 0...500, 0...999 Pa (impostazione di fabbrica 300 Pa)
Smorzamento	0...20 secondi, configurabile (impostazione di fabbrica 1 secondo)
Sovrapressione max	20 kPa
Materiali: Contenitore	Policarbonato
pressione	
Membrana	Gomma siliconica
Segnali di uscita	0...10 V CC o 4...20 mA per l'intero intervallo impostato
Display	LED a 3 cifre. Pressione visualizzata in Pa
Precisione	±1% dell'intera scala impostata

Emissioni EMC e standard di immunità

Questo prodotto è conforme ai requisiti delle norme europee EMC CENELEC EN 61000-6-1 ed EN 61000-1-3, ed è contrassegnato dal marchio CE.

TPDA



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	Output 0...10 V DC
5	Output 4...20 mA
6	Not used
7	Net A TPDA-LON only
8	Net B TPDA-LON only
9	Protective earth

SNVT-list (TPDA-LON only)

NvoPress
 NvoPrecisePress
 NvoFloatPress
 NvoRange (type int)
 Measuring range
0=0...100 Pa, **1**=0...300 Pa,
2=0...500 Pa, **3**=0...1000 Pa)
 NvoDamping (type int)
 (Damping factor 0...20= 0...20)
 NvoStatus
 NviRequest
 MaxSendTime
 MinSendTime
 SendOnDelta

INSTRUCTIONS

Pressure transmitter with display

TPDA is a micro-processor based differential pressure transmitter with digital display.
 It has settable working range 0...100, 0...300, 0...500 or 0...999Pa and has output signals 0...10V DC and 4...20 mA.
 The output signals are automatically scaled to be proportional to the set pressure range. TPDA is intended for clean, neutral gases.
 TPDA-LON has built-in capability for LON communication.

Installation

Remove the front cover. Mount TPDA 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.
 Wire according to the wiring schematics. Be careful with the supply voltage polarity as system neutral and signal neutral are interconnected. For DC-supply connect terminal 1 to + and terminal 2 to -. The earthing terminal should be connected since several protection functions are decoupled to this terminal.

Startup and settings

Always start by setting the working range and doing a zero-point calibration. All settings are done by using the three buttons below the display. Two buttons (Up, Down) are used to move up and down through the different setting alternatives that are available. The third button (Enter) is used to choose the displayed alternative.
 Connect power to the unit and remove the pressure hoses if they are connected.

Setting the pressure range

Press the button Enter and the display will show -01.
 Press Enter again and the display will show 100, 300, 500 or 999 depending on the previously programmed pressure range.
 To change pressure range, press Up or Down until the desired range is displayed.

Press Enter and the new value will be stored in memory and the TPDA will return to normal running mode.

Zero-point calibration

Since the zero-point is dependant on the mounting position it is important to do a zero-point calibration after installation.
 Press Enter and the display will show -01.
 Press Up until the display shows -08.
 Press Enter and the display will show 000.

Press Enter again and the new zero-point will be stored in memory and the TPDA will return to normal running mode.
 Connect the pressure hoses. The connectors are for Ø6mm hose. Connect the higher pressure to the connector marked + (on the front cover) and the lower pressure to the connector marked -.

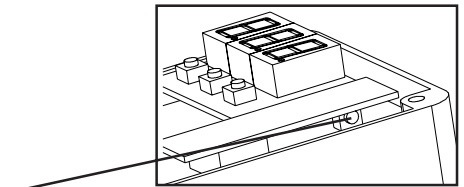
INSTRUCTIONS

Damping

If the pressure signal is experienced as being too unstable it can be electronically dampened. The TPDA then does a continuous mean-value calculation over the set damping time and uses the calculated mean value as output signal and display value.
 Press Enter and the display will show -01.
 Press Up until the display shows -03.
 Press Enter and the display will show the presently set damping time.
 Press Up or Down until the desired damping time is shown.
 Press Enter and the new value will be stored in memory and the TPDA will return to normal running mode.

Service pin (TPDA-LON only)

Pushbutton for the service pin function is situated on the reverse side of the PC-board to the right of the display.



Service pin

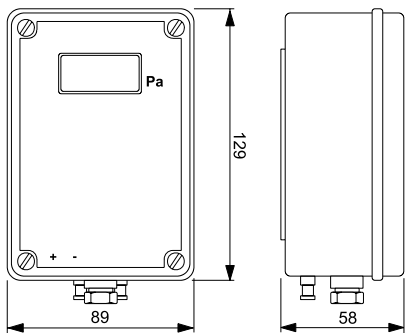
Technical data

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 (Factory setting 300 Pa)
Damping	0...20 seconds, settable (Factory setting 1 second)
Maximum overpressure	20 kPa
Material: Pressure housing	Poly carbonate
Membrane	Silicone rubber
Output signals	0...10 V DC and 4...20 mA for full set range
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.

TPDA



IMPORTANT: Lire ces instructions avant le montage et le raccordement de ce produit.

1	24 V AC/DC
2	24 V AC/DC neutre système
3	Neutre signal
4	Sortie 0...10 V DC
5	Sortie 4...20 mA
6	Pas connecté
7	Net A seulement TPDA-LON
8	Net B seulement TPDA-LON
9	Terre de protection

Liste SNVT (seulement TPDA-LON)

NvoPress
 NvoPrecisePress
 NvoFloatPress
 NvoRange (type int)
 Plage de mesure
0 =0...100 Pa, **1**=0...300 Pa,
2=0...500 Pa, **3**=0...1000 Pa)
 NvoDamping (type int)
 (Facteur de lissage 0...20= 0...20)
 NvoStatus
 NviRequest
 MaxSendTime
 MinSendTime
 SendOnDelta

INSTRUCTIONS

Transmetteur de pression avec affichage

Le TPDA est un transmetteur de pression différentielle à base de microprocesseur avec affichage numérique.

La plage de mesures est réglable à 0...100, 0...300, 0...500 ou 0...999Pa. Signaux de sortie 0...10V DC et 4...20 mA.

Les signaux de sortie sont automatiquement ajustés en proportion à la plage de mesure réglée. Le TPDA est conçu pour des gazes propres et neutres.

TPDA-LON a un port de communication LON intégré.

Installation

Ôter le capot frontal. Monter le TPDA sur une surface stable et sans vibrations. Il est préférable de monter l'unité verticalement avec les connexions de pression vers le bas. Utiliser les deux poches de vis situés sur le bas du TPDA.

Raccorder l'unité en accord avec le schéma de câblage. Faire attention à la polarité de la tension d'alimentation comme le neutre système et le neutre signal sont connectés en interne. Pour l'alimentation DC, connecter la borne 1 à + et la borne 2 à -. Comme plusieurs fonctions de protection sont découplées de cette borne, une terre de protection doit être connectée.

Mise en marche et réglages

Toujours commencer par régler la plage de mesure et faire un ajustement du zéro. Tous les réglages se font avec les trois boutons au dessous de l'affichage. Les boutons *Up* et *Down* sont utilisés pour le déplacement vertical. Le bouton *Enter* est utilisé pour choisir l'alternatif affiché. Connecter l'alimentation à l'unité et enlever les éventuelles prises de pressions connectées.

Réglage de la plage de mesure

Appuyez sur *Enter*, l'affichage montre -01.
 Appuyez encore sur *Enter* et l'affichage montre 100, 300, 500 ou 999, en fonction de la plage de pression précédemment programmée. Pour changer la plage de pression, appuyer sur *Up* ou *Down* jusqu'à ce que la plage souhaitée soit affichée.

Appuyez sur *Enter* et la nouvelle valeur est sauvegardée dans la mémoire. Le TPDA revient au mode de fonctionnement normal.

Étalonnage du zéro

Comme le zéro dépend de la position du montage, il est important d'étalonner le zéro après l'installation.

Appuyez sur *Enter* et l'affichage montre -01.
 Appuyez sur *Up* jusqu'à ce que l'affichage montre -08.
 Appuyez sur *Enter* et l'affichage montre 000.

Appuyez encore sur *Enter* et le nouveau zéro est sauvegardé. Le TPDA revient au mode de fonctionnement normal. Connecter les prises de pression. Connecteurs pour prises Ø6mm. Connecter la pression la plus élevée au connecteur marqué + (sur le capot frontal) et la pression la plus basse au connecteur marqué -.

INSTRUCTIONS

Lissage

Si le signal de pression est trop instable, il peut être lissé électriquement. Le TPDA-C fait alors un calcul continu de la valeur moyenne pendant le temps de lissage et utilise cette valeur comme signal de sortie et valeur d'affichage.

Appuyez sur *Enter* et l'affichage montre -01.

Appuyez sur *Up* jusqu'à ce que l'affichage montre -03.

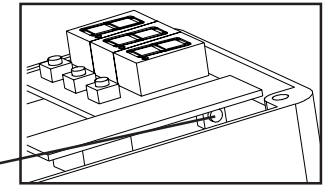
Appuyez sur *Enter* et l'affichage montre le temps de lissage actuellement réglé.

Appuyez sur *Up* ou *Down* jusqu'à ce que le temps de lissage souhaité soit affiché.

Appuyez sur *Enter* et la nouvelle valeur sera sauvegardée. Le TPDA reviendra en mode de fonctionnement normal.

Service pin (uniquement TPDA-LON)

Le bouton-poussoir de la fonction service pin est situé au dessous de la carte de circuit imprimé, à droite de l'affichage.



Service pin

Caractéristiques Techniques

Tension d'alimentation	24 V AC/DC ±15%.
Consommation de puissance	5 VA
Température ambiante	0...50°C
Humidité	90% RH maximum
Indice de protection	IP54
Plages de pression	0...100, 0...300, 0...500, 0...999 Pa (Réglage usine 300 Pa)
Lissage	0...20 secondes, réglable (Réglage usine 1 seconde)
Suppression maximale	20 kPa
Matériaux: Boîtier pression	Polycarbonate
Membrane	Caoutchouc de silicone
Signaux de sortie	0...10 V DC et 4...20 mA pour la plage réglée.
Affichage	LED à 3 chiffres. Affiche la pression en Pa.
Précision	Meilleure que ±1% de la pleine échelle pour la plage réglée.

Emission EMC et standards d'immunité

Ce produit est conforme aux exigences des standards EMC européens CENELEC EN 61000-6-1 et EN 61000-1-3. Certifié CE.