

PF4

SHORT INSTRUCTION MANUAL

Digital Differential Pressure Transmitter

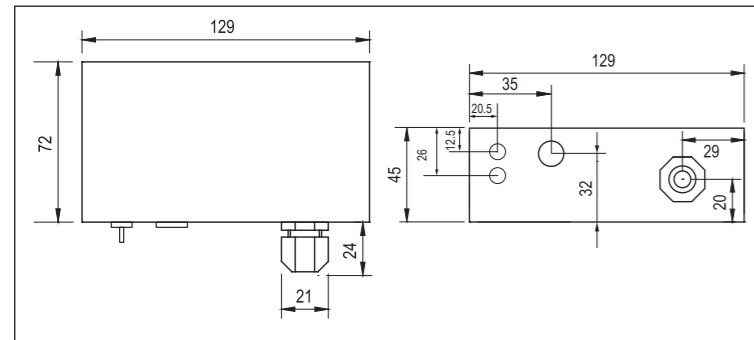


Congratulations for the purchase of your new PF4 transmitter. Please read these short instructions carefully before installing the device.

General Description

These short instructions are limited to a description of the main functions and installation of the device. The detailed instruction manual can be found on the internet at: www.rotronic.com

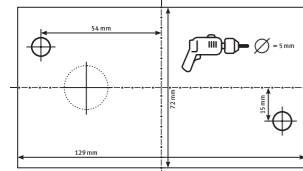
Dimensions / Connections



Commissioning

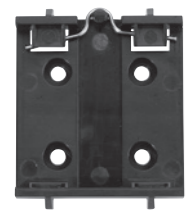
The device was adjusted in our factory per the accompanying certificate and therefore does not need to be checked or readjusted during installation. After installation the device must be zeroed by connecting the two pressure connections and the absolute air pressure (QFE) of the environs entered into the device.

Mechanical Installation



Mounting with Drill Template

Drill the necessary holes using the drill template drawn on the packaging. Then insert the plugs delivered with the device and mount the transmitter with the screws.



Mounting on DIN Top-Hat Rail

The transmitter can be mounted directly on a TS35 DIN top-hat rail with the AC5002 mounting kit (order separately). For this, the DIN holders are screwed directly on to the pre-drilled holes in the transmitter.

Electrical Installation

Supply Voltage / Current Consumption

Type	Supply Voltage / Current Consumption	Load	Output
PF431	15...40 VDC / 14... 28 VAC	Max. 500 Ω	0...20 mA
PF432			4...20 mA
PF433			<70 mA
PF434	(150 mA @ 15 VDC with Ethernet)	Min. 1000 Ω	0...1 V
PF435			0...5 V
			0...10 V

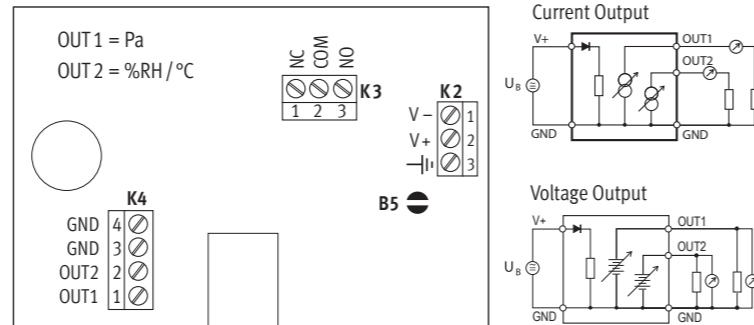


Attention

Wrong supply voltages and excessively high loading of the outputs can damage the transmitter.

Terminal Configuration / Wiring Diagrams

The type is defined using the table Supply Voltage / Technology and then one of the following wiring diagrams used:



Terminal	Description
K2-1 V-	Power supply -
K2-2 V+	Power supply +
K2-3	Earth
K3-1 NC	Normally closed (relay not energized)
K3-2 COM	Common terminal
K3-3 NO	Normally open (relay energized)
K4-4 GND	GND
K4-3 GND	
K4-2 OUT2	Analog temperature / humidity output +
K4-1 OUT1	Analog differential pressure output +

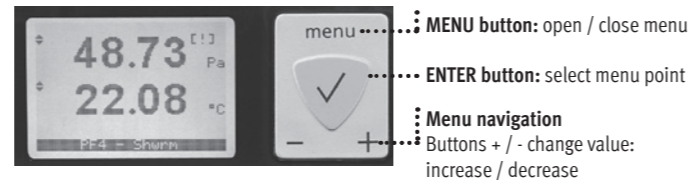
Terminal K2-3: Earth is usually connected to V-. If this is not wanted, the solder pad B5 on the PCB must be opened.

Programming



Attention

Make sure that all settings have been made correctly before integrating and connecting the transmitter in the network.



... MENU button: open / close menu

... ENTER button: select menu point

... Menu navigation
Buttons + / - change value:
increase / decrease



Attention

In order to get the best accuracy the QFE-Pressure has to be programmed. Use an average QFE-value for your geographic zone.



Unauthorized use of the menus can be blocked with the HW4 software. The function for this is to be found in *HW4 Software > Device Manager > Display*.

Main Menu Points

Main Menu	Submenu	Selection / Information
Device Settings		
	Units	Metric / English
	Back Light	Key Press / On / Off
	Pressure	Absolute air pressure
	Value 1	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 2	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 3	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
Device Information		
	Version	Firmware version
	Serial Nbr	Serial number
Differential Pressure		
	Unit	Unit of measured value
	Filter	Pa / inH2O / mpsi / mbar / mmHg / mmH2O / Torr / g/m2 0 τ63 = 0 s ↓ 7 τ63 = 32 s
	Adjust	Sensor adjustment
	Zero Adjust	Zero adjustment
Probe information (PF4 with HC2 connector)		
	SensorType	HC2 / Analog In

Scaling / Adjustment / Firmware Update

The following settings can be changed using the HW4 software and a link to your computer per AC3006 service cable:

- output scale
- adjustment
- firmware update



Attention

The PF4 can just be adjusted with AC3006 cable and external power supply.

You can find a detailed description in the manual that you can download from our web site at www.rotronic.com.

Periodic Calibration of the Transmitter

Both the differential pressure sensor and the corresponding electronics are very stable and do not normally need to be changed or calibrated after factory calibration. For maximum accuracy we recommend regular calibration of the device.



Attention

Any movement of the sensor or the pipes during calibration and adjustment, will result in deviated values.

Specifications

Differential pressure measurement range	-25...+25 Pa / -50...+50 Pa -100...+100 Pa / -250...+250 Pa -500...+500 Pa
Measurement range	-100...200 °C (depending on probe) 0...100 %RH
Range of application	0...70 °C / 0...90 %RH
Storage conditions	0...60 °C (with display)
Accuracy differential pressure	±1.0 % full scale @23 °C ±3 K, 1,000hPa
Long-term stability sensor	±0.3 % of reading / year
Dependence on ambient pressure	0.1 % of reading / hPa
Leak rate	<180 µl/min
Accuracy temperature	Probe-dependent
Protection	IP65 / IP40 (model with Ethernet)
Outputs	0...1 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA
Accuracy, analog output	±10 mV (voltage output), ±20 µA (current output)
Interfaces:	Ethernet (option)
HW4 compatibility	Version v3.2 / v3.4 (with HC2) and later
Relay switching capacity	<50 VAC / <75 VDC / <1 A, configurable with HW4
Housing material	ABS

ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 11 44, www.rotronic.com
ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 383 250, www.rotronic.de
ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg
Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotronic.fr
ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano
Tel. +39 2 39 00 71 90, www.rotronic.it
ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex RH10 9EE
Phone +44 1293 571000, www.rotronic.co.uk
ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA
Phone +1 631 427-3898, www.rotronic-usa.com
ROTRONIC Canada Inc., Canada L8W 3P7
Phone +1 905 754 5164, www.rotronic.ca
ROTRONIC Instruments Pte. Ltd., Singapore 159836
Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg
ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China
Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

PF4

KURZBEDIENUNGSANLEITUNG

Digitale Messumformer für Differenzdruck

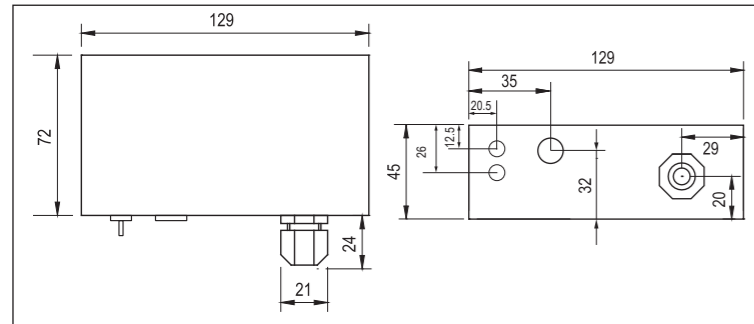


Wir gratulieren Ihnen zum Kauf Ihres neuen PF4 Messumformers. Bitte lesen Sie diese Kurzanleitung genau durch, bevor Sie das Gerät installieren.

Allgemeine Beschreibung

Diese Kurzbetriebsanleitung beschränkt sich auf die Beschreibung der wichtigsten Funktionen und der Installation des Gerätes. Die detaillierte Bedienungsanleitung finden Sie im Internet unter: www.rotronic.com

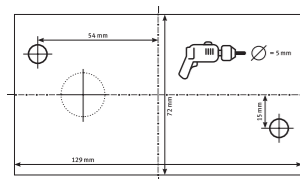
Abmessungen / Anschlüsse



Inbetriebnahme

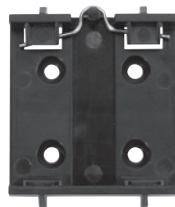
Das Gerät wurde ab Werk justiert gemäss beiliegendem Zertifikat, sodass eine Überprüfung oder Nachjustierung bei der Installation nicht notwendig ist. Nach der Installation muss mittels Verbinden der beiden Druckanschlüsse ein NULL-Abgleich durchgeführt und der absolute Luftdruck (QFE) der Umgebung im Gerät eingegeben werden.

Mechanische Installation



Montage mit Bohrschablone

Mit der auf der Verpackung aufgezeichneten Bohrschablone werden die nötigen Löcher gebohrt. Danach werden die mitgelieferten Dübel eingesetzt und der Messumformer mit Hilfe der Schrauben montiert.



DIN-Hutschienenmontage

Mit dem Montagekit AC5002 (separat bestellen) kann der Messumformer direkt auf eine DIN-Hutschiene TS35 montiert werden. Hierzu werden die DIN-Halterungen direkt auf die vorgebohrten Löcher des Messumformers geschraubt.

Elektrische Installation

Versorgungsspannung / Stromverbrauch

Typ	Versorgungsspannung / Stromverbrauch	Last	Ausgang
PF431	15...40 VDC / 14... 28 VAC	Max 500 Ω	0...20 mA
PF432			4...20 mA
PF433			0...1 V
PF434	(150 mA @ 15 VDC mit Ethernet)	Min 1000 Ω	0...5 V
PF435			0...10 V

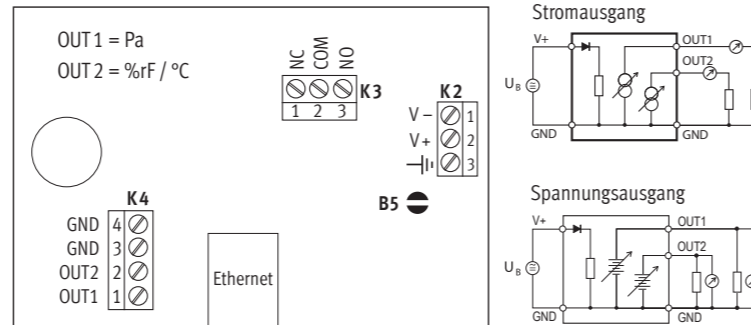


Achtung

Falsche Versorgungsspannungen sowie zu grosse Belastungen der Ausgänge können den Messumformer beschädigen.

Klemmenbelegung / Anschlussschemata

Anhand der Tabelle Versorgungsspannung / Technologie wird der Typ definiert, um folgende Anschluss-Schemata verwenden zu können:



Klemme	Beschreibung
K2-1 V-	Spannungsversorgung -
K2-2 V+	Spannungsversorgung +
K2-3	Erde
K3-1 NC	Ruhezustand geschlossen (normally closed)
K3-2 COM	Gemeinsamer Anschluss (common)
K3-3 NO	Ruhezustand offen (normally open)
K4-4 GND	GND
K4-3 GND	
K4-2 OUT2	Temperatur-/ Feuchte-Analogausgang +
K4-1 OUT1	Differenzdruck-Analogausgang +

Klemme K2-3: Erde ist standardmässig mit V- verbunden. Wird das nicht gewünscht, muss auf dem PCB das Lötauge B5 geöffnet werden.

Programmierung



Achtung

Stellen Sie sicher, dass alle Einstellungen richtig durchgeführt wurden bevor Sie den Messumformer ins Netzwerk einbinden und anschliessen.



... Taste **MENU**: Menü öffnen / schliessen

... Taste **ENTER**: Auswahl Menüpunkt

... **Menünavigation**

... Tasten + / - Wert ändern:
Erhöhen / Verringern



Achtung

Um die beste Genauigkeit zu erhalten, muss der QFE-Druck programmiert werden. Verwenden Sie für Ihre geografische Zone einen durchschnittlichen QFE-Wert.



Der unbefugte Menüzugriff kann mit der HW4 gesperrt werden.

Die Funktion ist in der *HW4-Software* > *Geräte-Manager* > *Display* verfügbar.

Die wichtigsten Menüpunkte

Hauptmenü	Untermenü	Auswahl / Information
Device Settings		
	Units	Metric / English
	Back Light	Key Pres / On / Off
	Pressure	Umgebungsdruck
	Value 1	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 2	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 3	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
Device Information		
	Version	Firmware Version
	Serial Nbr	Seriennummer
Differential Pressure		
	Unit	Pa / inH2O / mpsi / mbar / mmHg / mmH2O / Torr / g/m2
	Filter	0 τ63 = 0 s ↓ 7 τ63 = 32 s
	Adjust	Sensor-Justage
	Zero Adjust	Nullpunkt-Justage
Probe information (PF4 mit HC2-Anschluss)		
	SensorType	HC2 / Analog In

Skalierung / Justierung / Firmware update

Mit der HW4-Software und dem Servicekabel AC3006 können folgende Einstellungen verändert werden:

- Ausgangsskalierung
- Justierung
- Firmware update



Achtung

Der PF4 darf nur mit AC3006 und externer Speisung justiert werden.

Eine detaillierte Beschreibung finden Sie im Manual, welches Sie im Internet unter www.rotronic.com herunterladen können.

Periodische Kalibrierung des Messumformers

Sowohl der Differenzdrucksensor, als auch die dazugehörige Elektronik sind sehr stabil und müssen nach der Werkskalibrierung normalerweise nicht verändert oder kalibriert werden. Für eine maximale Genauigkeit empfehlen wir eine regelmässige Kalibrierung des Gerätes.



Achtung

Bei Kalibrierung oder Justierung am offenen Gerät dürfen weder Sensor noch Druckluftschläuche berührt werden.

Technische Daten

Differenzdruck Messbereich	-25...+25 Pa / -50...+50 Pa
Messbereich	-100...+100 Pa / -250...+250 Pa / -500...+500 Pa
	-100...200 °C (je nach Fühler)
	0...100 %rF
Einsatzbereich / Lagerbedingungen	0...70 °C / 0...90 %rF
	0...60 °C (mit Display)
Genauigkeit Differenzdruck	±1,0 %FullScale @23 °C ±3 K, 1'000hPa
Langzeitstabilität Sensor	±0,3 % vom Messwert / Jahr
Abhängigkeit vom Umgebungsdruck	0,1 % vom Messwert / hPa
Leckrate	<180 µl/min
Genauigkeit Temperatur	Fühlerabhängig
Schutzart	IP65 / IP40 (Modell mit Ethernet)
Ausgänge	0...1 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA
Genauigkeit Analogausgang	±10 mV (Spannungsausgang), ±20 µA (Stromausgang)
Schnittstellen	Ethernet (option)
HW4 kompatibel	ab Version v3.2 / v3.4 mit HC2
Relais Schaltleistung	<50 VAC / <75 VDC / <1 A, konfigurierbar mit HW4
Gehäuse Material	ABS

ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 11 44, www.rotronic.com
ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 383 250, www.rotronic.de
ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg
Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotronic.fr
ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano
Tel. +39 2 39 00 71 90, www.rotronic.it
ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex RH10 9EE
Phone +44 1293 571000, www.rotronic.co.uk
ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA
Phone +1 631 427-3898, www.rotronic-usa.com
ROTRONIC Canada Inc., Canada L8W 3P7
Phone +1 905 754 5164, www.rotronic.ca
ROTRONIC Instruments Pte. Ltd., Singapore 159836
Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg
ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China
Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

PF4

MODE D'EMPLOI ABRÉGÉ

Transmetteur de mesure numérique pour la pression différentielle.

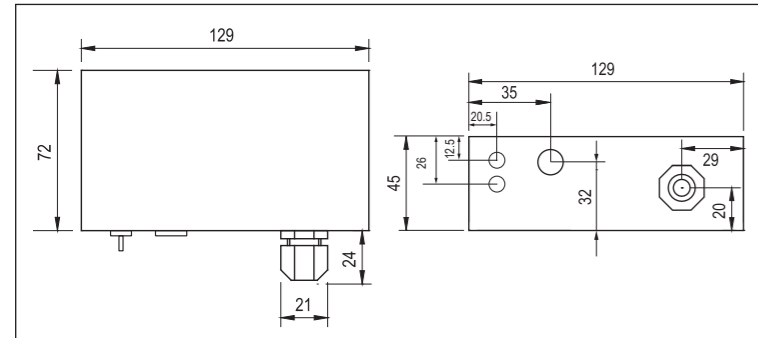


Nous vous félicitons pour l'achat de votre nouveau transmetteur de mesure PF4. Veuillez lire avec attention ce mode d'emploi abrégé avant d'installer l'appareil.

Généralités

Ce mode d'emploi abrégé se limite à la description des fonctions essentielles et à l'installation de cet appareil. Vous trouverez un mode d'emploi détaillé sur notre site Internet: www.rotronic.com

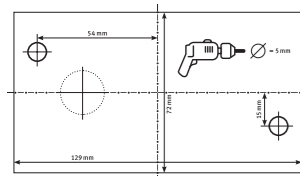
Dimensions / raccordements



Mise en service

Cet appareil a été ajusté en usine selon le certificat ci-joint, tous contrôle ou réajustage lors du montage est inutile. Après l'installation une synchronisation du ZÉRO doit être effectuée en connectant les deux raccordements de pression et la pression absolue de l'air ambiant (QFE) doit être entrée dans l'appareil.

Installation mécanique

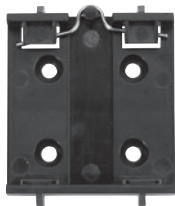


Montage avec gabarit de perçage

Utiliser le gabarit de perçage figurant sur l'emballage pour percer les trous nécessaires. Les chevilles fournies avec la livraison sont ensuite placées, avant de fixer le transmetteur de mesure avec les vis.

Rail de montage profilé DIN

Le transmetteur de mesure peut être monté directement sur un profilé DIN TS35 avec le kit de montage AC5002 (à commander séparément). Pour cela, les supports DIN sont vissés directement sur les perforations prévues sur le transmetteur de mesure.



Installation électrique

Tension d'alimentation / Consommation électrique

Type	Tension d'alimentation / Consommation électrique	Charge	Sortie
PF431	15...40 VCC / 14... 28 VCA	Max 500 Ω	0...20 mA
PF432			4...20 mA
PF433			0...1 V
PF434	(150 mA @ 15 VCC avec Ethernet)	Min 1000 Ω	0...5 V
PF435			0...10 V

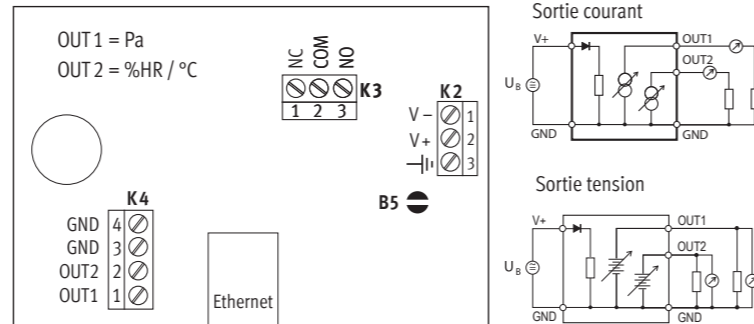


Attention

Des tensions d'alimentation erronées ainsi que des sollicitations trop fortes des sorties peuvent endommager le transmetteur de mesure.

Affectation des bornes / schémas de raccordement

Le tableau de tension d'alimentation / technologie sert à définir le type pour pouvoir utiliser les schémas de raccordement suivants:



Bornes	Description
K2-1 V-	Tension d'alimentation -
K2-2 V+	Tension d'alimentation +
K2-3	Terre
K3-1 NC	État de repos fermé (normally closed)
K3-2 COM	Borne commune (common)
K3-3 NO	État de repos ouvert (normally open)
K4-4 GND	GND
K4-3 GND	
K4-2 OUT2	Sortie analogique de température / humidité +
K4-1 OUT1	Sortie analogique de pression différentielle

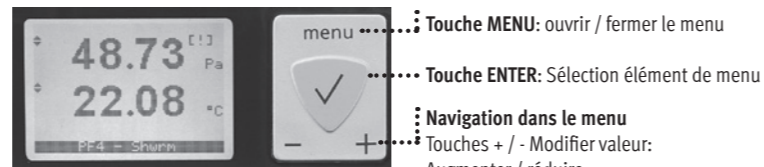
Borne K2-3: la terre est reliée par défaut à V-. Si cela n'est pas souhaité, il faut ouvrir l'orifice de soudure B5 sur le circuit imprimé.

Programmation



Attention

Assurez-vous d'avoir correctement effectué tous les réglages avant d'intégrer le transmetteur de mesure au réseau et de le raccorder.



..... Touche MENU: ouvrir / fermer le menu

..... Touche ENTER: Sélection élément de menu

..... Navigation dans le menu

..... Touches + / - Modifier valeur:
Augmenter / réduire



Attention

Afin d'obtenir la meilleure précision, la QFE-Pressure doit être programmée. Utilisez une valeur QFE moyenne pour votre zone géographique.



L'accès au menu peut être interdit avec HW4 aux personnes non-autorisées. La fonction est disponible sur le logiciel HW4 > Gestionnaire d'appareil > Affichage.

Les principaux éléments du menu

Menu principal	Sous menu	Sélection / Information
Device Settings		
	Units	Metric / English
	Back Light	Key Press / On / Off
	Pressure	Pression absolue de l'air
	Value 1	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 2	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 3	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
Device Information		
	Version	Version du logiciel interne
	Serial Nbr	Numéro de série
Differential Pressure		
	Unit	Pa / inH2O / mpsi / mbar / mmHg / mmH2O / Torr / g/m2
	Filter	0 τ63 = 0 s ↓ 7 τ63 = 32 s
	Adjust	Ajustage de l'élément sensible
	Zero Adjust	Ajustage du point zéro
Probe information (PF4 avec connecteur HC2)		
	SensorType	HC2 / Analog In

Changement d'échelle / ajustage / mise à jour du logiciel interne

Le logiciel HW4 et le câble de service AC3006 permettent d'effectuer les réglages suivants:

- Mise à l'échelle des sorties
- Ajustage
- Mise à jour du logiciel interne



Attention

Le PF4 peut être ajustée seulement par un câble AC3006 et source d'alimentation externe.

Vous trouverez une description détaillée dans le manuel que vous pouvez télécharger sur Internet sur www.rotronic.com.

Étalonnage périodique du transmetteur de mesure

L'élément sensible de pression différentielle ainsi que l'électronique correspondante sont très stables et ne doivent normalement pas être modifiés ou ajustés après leur étalonnage en usine. Nous conseillons, pour une précision maximale, un intervalle d'étalonnage régulier des capteurs.



Attention

Éviter le contact avec les conduites d'air comprimé et les éléments sensibles lorsque l'appareil est ouvert pour l'étalonnage ou l'ajustage.

Caractéristiques techniques

Gamme de mesure de la pression différentielle	-25...+25 Pa / -50...+50 Pa -100...+100 Pa / -250...+250 Pa / -500...+500 Pa
Gamme de mesure	--100...200 °C (selon le capteur) 0...100 %HR
Gamme d'utilisation	0...70 °C, 0...90 %HR
Conditions de stockage	0...60 °C (avec affichage)
Précision pour la pression différentielle	±1,0 % sur toute l'échelle @23 °C ±3 K, 1'000hPa
Stabilité à long terme du capteur	±0,3 % de la lecture / an
Dépendant de la pression de l'environnement	0,1 % de la lecture / hPa
Taux de fuites	<180 µl/min
Précision de la température:	selon le capteur
Type de protection	IP65 / IP40 (modèle avec Ethernet)
Sorties	0...1 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA
Précision de la sortie analogique	±10 mV (Sortie en tension), ±20 µA (Sortie en courant)
PalInterface	Ethernet (option)
Compatibilité HW4	à partir de la version v3.2 / v3.4 avec HC2
Puissance de commutation	<50 VCA / <75 VCC / <1 A, configurable avec HW4
Matériau du boîtier	ABS

ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 11 44, www.rotronic.com
ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 383 250, www.rotronic.de
ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg
Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotronic.fr
ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano
Tel. +39 2 39 00 71 90, www.rotronic.it
ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex RH10 9EE
Phone +44 1293 571000, www.rotronic.co.uk
ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA
Phone +1 631 427-3898, www.rotronic-usa.com
ROTRONIC Canada Inc., Canada L8W 3P7
Phone +1 905 754 5164, www.rotronic.ca
ROTRONIC Instruments Pte. Ltd., Singapore 159836
Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg
ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China
Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn

PF4

MANUALE D'ISTRUZIONI BREVE

Trasmettitore digitale di pressione differenziale

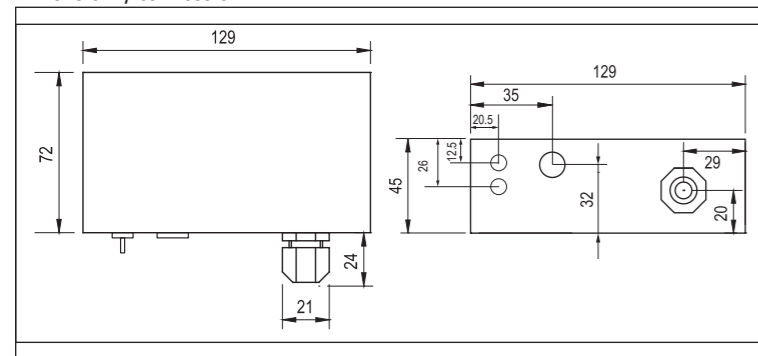


Congratulazioni per l'acquisto del nuovo trasmettitore PF4. Prima di installare lo strumento, Vi preghiamo di leggere il presente manuale d'istruzioni.

Descrizione generale

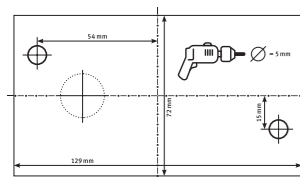
La presente guida rapida si limita a descrivere le funzioni principali dello strumento e la sua installazione. Le istruzioni d'uso dettagliate sono disponibili in Internet all'indirizzo: www.rotronic.com

Dimensioni / connessioni



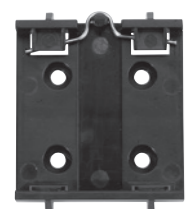
Messa in servizio

Lo strumento è stato calibrato in fabbrica come indicato sul certificato allegato e quindi in fase di installazione non è necessario effettuare un controllo o una ricalibrazione. Dopo l'installazione occorre eseguire una calibrazione dello zero collegando entrambi gli ingressi di pressione ed immettere nello strumento il valore ambientale di pressione atmosferica assoluta (QFE).



Montaggio con dima premarcata

Effettuare i fori necessari utilizzando la dima premarcata presente sulla confezione. Utilizzare i tasselli e le viti fornite con il trasmettitore per l'installazione sulla parete.



Installazione su barra DIN

Grazie al kit di montaggio AC5002 (da ordinarsi a parte) il trasmettitore si può montare direttamente su una barra DIN TS35. I supporti devono essere fissati sul trasmettitore avvitando le viti nei fori premarcati.

Installazione elettrica

Tensione di alimentazione / Consumo di corrente

Tipo	Tensione di alimentazione / Consumo di corrente	Carico	Uscite
PF431	15...40 VDC / 14... 28 VAC	Max 500 Ω	0...20 mA
PF432			4...20 mA
PF433			0...1 V
PF434	(150 mA a 15 VDC con Ethernet)	Min 1000 Ω	0...5 V
PF435			0...10 V

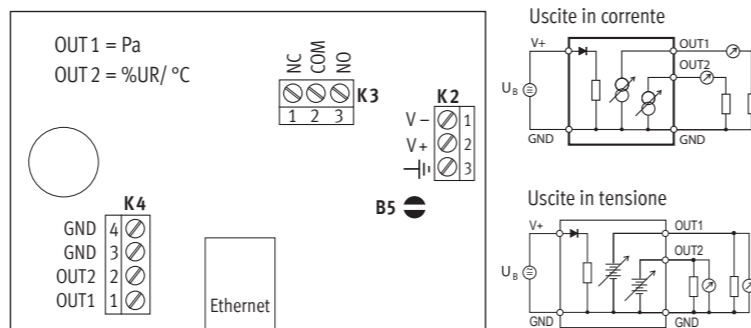


Attenzione

tensioni di alimentazione errate o carichi eccessivi sulle uscite possono danneggiare il trasmettitore.

Morsetteria / schemi di collegamento

In base alla tabella "tensione di alimentazione / tecnologia" si definisce il tipo, per poter utilizzare i seguenti schemi di collegamento:



Morsetto	Descrizione
K2-1 V-	Alimentazione -
K2-2 V+	Alimentazione +
K2-3	Terra
K3-1 NC	Normalmente chiuso (relé non energizzato)
K3-2 COM	Comune
K3-3 NO	Normalmente aperto (relé energizzato)
K4-4 GND	GND
K4-3 GND	
K4-2 OUT2	Uscita analogica temperatura / umidità +
K4-1 OUT1	Uscita analog. pressione differ. +

Morsetto K2-3: la terra ha un collegamento standard a V-. Se non necessario, aprire il ponticello B5 sulla scheda.

Programmazione



Attenzione

Prima di inserire il trasmettitore in rete e di collegarlo, assicurarsi di aver effettuato correttamente tutte le impostazioni.



Attention

Al fine di ottenere la massima precisione il QFE-pressione deve essere programmato. Utilizzare un QFE-valore medio per la vostra zona geografica.



L'accesso non autorizzato al menu può essere bloccato con HW4.

La funzione è disponibile in *Software HW4 > Manager strumenti > Display.*

Le principali opzioni di menu.

Menu principale	Sottomenu	Selezione/ Informazione
Device Settings		
	Units	Metric / English
	Back Light	Key Pres / On / Off
	Pressure	pressione atmosferica assoluta
	Value 1	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 2	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
	Value 3	DiffPress / Humi HC2 / Temp HC2 / Calc / None
Device Information		
	Version	Versione firmware
	Serial Nbr	Numero di serie
Differential Pressure		
	Unit	Pa / inH2O / mpsi / mbar / mmHg / mmH2O / Torr / g/m2
	Filter	0 τ63 = 0 s ↓ 7 τ63 = 32 s
	Adjust	Calibrazione sensore
	Zero Adjust	Calibrazione dello zero
Probe information (PF4 con connettore HC2)		
	SensorType	HC2 / Analog In

Campi scala / Calibrazione / Aggiornamento Firmware

Grazie al software HW4 e al cavo di servizio AC3006 si possono modificare le seguenti impostazioni:

- Configurazione dei campi scala delle uscite
- Calibrazione
- Aggiornamento firmware



Attenzione

Il PF4 può essere aggiustare solo con un cavo AC3006 e alimentatore esterno.

Una descrizione dettagliata è riportata nel manuale, scaricabile all'indirizzo Internet www.rotronic.com.

Calibrazione periodica del trasmettitore

Sia il sensore per la pressione differenziale sia l' elettronica sono estremamente stabili e di solito non vanno più modificati o calibrati dopo la calibrazione effettuata di fabbrica. Per ottenere la massima precisione possibile, consigliamo di effettuare calibrazioni regolari dello strumento.



Attenzione

Durante la taratura o la calibrazione, evitare qualsiasi movimento o contatto con lo strumento e con i tubi di collegamento perché falserebbe la misura.

Dati tecnici

Campo di mis. pressione differ.	-25...+25 Pa / -50...+50 Pa -100...+100 Pa / -250...+250 Pa / -500...+500 Pa
Campo di misura	-100...200 °C (in base alla sonda) 0...100 %UR 0...70 °C / 0...90 %UR 0...60 °C (con display)
Precisione pressione differ.	±1,0 % fondo scala @23 °C ±3 K, 1'000 hPa
Stabilità a lungo termine sensore	±0,3 % del valore letto / anno
Dipendenza dalla pressione ambientale	0,1 % el valore letto / hPa
Perdita di tenuta	<180 µl/min
Precisione temperatura	in base al tipo di sonda
Classe di protezione	IP65 / IP40 (modello con Ethernet)
Uscite	0...1 V / 0...5 V / 0...10 V / 0...20 mA / 4...20 mA
Precisione uscita analogica	±10 mV (uscita in tensione), ±20 µA (uscita in corrente)
Interfaccia	Ethernet (opzione)
Compatibile con HW4	dalla versione v3.2 / v3.4 con HC2
Potere di interruz. relé	<50 VAC / <75 VDC / <1 A, configurabile con HW4
Materiale housing	ABS

ROTRONIC AG, CH-8303 Bassersdorf
Tel. +41 44 838 11 44, www.rotronic.com
ROTRONIC Messgeräte GmbH, D-76275 Ettlingen
Tel. +49 7243 383 250, www.rotronic.de
ROTRONIC SARL, 56, F-77183 Croissy Beaubourg
Tél. +33 1 60 95 07 10, www.rotronic.fr
ROTRONIC Italia srl, I-20157 Milano
Tel. +39 2 39 00 71 90, www.rotronic.it
ROTRONIC Instruments (UK) Ltd, West Sussex RH10 9EE
Phone +44 1293 571000, www.rotronic.co.uk
ROTRONIC Instrument Corp, NY 11788, USA
Phone +1 631 427-3898, www.rotronic-usa.com
ROTRONIC Canada Inc., Canada L8W 3P7
Phone +1 905 754 5164, www.rotronic.ca
ROTRONIC Instruments Pte. Ltd., Singapore 159836
Phone +65 6376 2107, www.rotronic.sg
ROTRONIC Shanghai Rep. Office, Shanghai 200233, China
Phone +86 40 08162018, www.rotronic.cn