

InCos-P Transmetteur pression 20 Pa...7.500 Pa

Electrique, transmetteur de pression relative ou de pression différentielle
Alimentation 24 VAC/DC, sortie 0...10 V / (0) 4...20 mA analogique

InCos - P...
InCos - P... - A

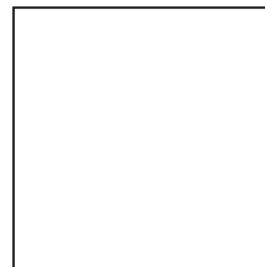
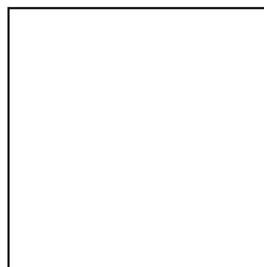
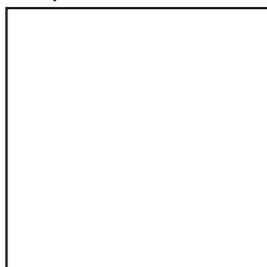
Sous réserve des modifications sans préavis

Compact - Installation facile - Universel - Faible coût - Sécurité

Modèle	Capteur	Alimentation	Echelle	Ech. min.	Pression max.	Sortie	Sorties add.	Câblage
InCos - P100	p, Δp	24 VAC/DC	+/- 100 Pa	20 Pa	25.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P250	Pression-/ PressDiff.	24 VAC/DC	+/- 250 Pa	50 Pa	25.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P500	Pression-/ PressDiff.	24 VAC/DC	+/- 500 Pa	100 Pa	50.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P1250	Pression-/ PressDiff.	24 VAC/DC	+/- 1.250 Pa	250 Pa	50.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P2500	Pression-/ PressDiff.	24 VAC/DC	+/- 2.500 Pa	500 Pa	50.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P5000	Pression-/ PressDiff.	24 VAC/DC	+/- 5.000 Pa	1.000 Pa	75.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P7500	Pression-/ PressDiff.	24 VAC/DC	+/- 7.500 Pa	1.500 Pa	120.000 Pa	(0) 4 .. 20 mA / 0 .. 10 V	-	SB 1.0
InCos - P... - A	idem ci-dessus, mais avec une sortie analogique suppl. pour connecter un indicateur digital externe						(0) 4 .. 20 mA	SB 3.0

Application

Sonde de pression ou de différentiel de pression



Accessoire: indicateur externe



Description

La nouvelle génération des transmetteurs de pression InCos-P... de +/- 100Pa à +/- 7.500Pa (svt modèle) est une révolution dans la mesure de pression différentielle pour des systèmes HVAC, en milieux chimiques, pharmaceutiques, industriels et Offshore-/Onshore.

Protection IP66, un faible encombrement, des fonctions universelles et des caractéristiques techniques élaborées garantissant un bon fonctionnement dans des conditions ambiantes difficiles.

L'échelle de mesure est réglable dans une plage maxi. Pour l'InCos-P100 la plus petite échelle de mesure est 20Pa. Le signal analogique de sortie est paramétrable directement sur site, soit en 0...10 VDC ou 4...20 mA. L'afficheur numérique indique la valeur en temps réel de la mesure, celui-ci peut-être s'éteindre sur demande.

Tous les transmetteurs sont paramétrables sur site sans outil additionnel.

Les transmetteurs InCos-P-A sont équipés d'une sortie supplémentaire 4...20 mA, ex. pour un indicateur numérique externe.

Points importants

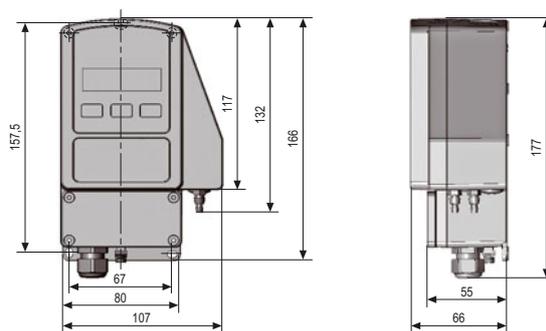
- ▶ Transmetteur industriel
- ▶ Boîte de raccordement intégrée
- ▶ Alimentation 24 VAC/DC
- ▶ Affichage lumineux, possibilité de l'éteindre
- ▶ Signal analogique réglable, sélection 0...10 V / (0) 4...20 mA
- ▶ Compact et faible encombrement (L x l x H = 177 x 107 x 66 mm)
- ▶ Boîtier robuste en aluminium peint
- ▶ Tenue à température ambiante jusqu'à -20°C
- ▶ Verrouillage des paramètres par mot de passe
- ▶ En option avec signal (4...20 mA) pour indicateur numérique externe

Données techniques	InCos - P...
Alimentation / fréquence	24 VAC/DC \pm 20% (19,2...28,8 VAC/DC) 50...60 Hz
Consommation électrique	150 mA, ~ 4 W, fusible interne 500 mA T, sans support, fixe
Isolation galvanique	alimentation - sortie analogique 1,5 kV
Connexion électrique	bornes 0,14...2,5 mm ² boîte à bornes intégrée
Presse étoupe	M16 \times 1,5 Ex e approuvé, diamètre câble ~ \varnothing 5...10 mm
Classe de protection	Classe I (mise à la terre)
Affichage	2 \times 16 digits, matrice de points avec rétroéclairage, affichage pour configuration, aide utilisateur, paramètre et indication de la valeur utilisée.
Éléments de contrôle	3 boutons pour la configuration
Boîtier de protection	IP66 en acc. à IEC 60529
Matière du boîtier	aluminium moulé, peint
Dimension / poids	L \times P \times H = 177 \times 107 \times 66 mm / ~ 950 g
Température/ humidité ambiante	- 20...+ 50 °C/0...95 % Hr, sans condensation
Température de stockage	- 40...+ 70°C
Echelle de mesure	\pm 100 Pa, \pm 250 Pa, \pm 500 Pa, \pm 1.250 Pa, \pm 2.500 Pa, \pm 5.000 Pa, \pm 7.500 Pa en acc. selon type marge minimum de mesure 10 % du total (ex. 20 Pa @ \pm 100 Pa), échelle réglable sur site
Entretien	sans maintenance particulière, l'entretien d'usage doit néanmoins respecter les standards, les réglementations et la législation locales.
Circuit	Circuit interne
Capteur	Transmetteur de pression Piezo
Pression de connexion	P+/P- manchon \varnothing 4...6 mm
Temps de réponse	T90/5 Sec.
Précision	\pm 2 % de l'échelle de mesure \pm 1 Pa
Non linéarité et traînée magnétique	\pm 0,05 % généralement, max. 0,25 % de la dernière valeur.
Délai de départ / temps de réponse	5 s
Remise à zéro	via menu, court-circuit mécanique des prises P+/P- avant la mise en service.
Stabilité	stabilité long terme < 0,2 %/an, influence température < 0,02 %/K, influence unité électrique < 0,01 %
Sortie	voltage U(V) ou courant I(mA) sélectionnable via menu sur site
Protection sortie	protection contre court circuit et voltage externe jusqu'à 24 V, protection contre inversion de polarité
Voltage sortie U	de 0...10 VDC réglable, réversible, résistance > 1 k Ω , influence < 0,05%/100 Ω
Courant de sortie I	de 0...20 mA réglable, réversible, résistance < 500 Ω , influence < 0,1%/100 Ω , voltage circuit ouvert < 24 V
Sortie en mode alarme	augmenter et baisser le signal de sortie, réglable sur site, valeur basse 0 VDC/0 mA valeur haute 10 VDC/20 mA
Schéma de câblage (SB)	SB 1.0
Livré (modifiable sur site)	min./max. limites de pression (ex. InCos-P100 = -100...100 Pa), sortie 4...20 mA, signal décroissant jusqu'à 0V/0mA
Livraison comprenant	InCos-P... transmetteur avec 3 vis auto-taraudeuses
Zone d'utilisation	Zone sure

Information supplémentaire concernant le InCos-P...-A:

Sortie analogique	(0) 4...20 mA
Résistance	max. 500 Ω
Précision	\pm 0,5 %
Connecteur	gainage \varnothing 6...8 mm
Livraison Version ...-P-A	inclu 1 \times connecteur

Dimensions / Perçage



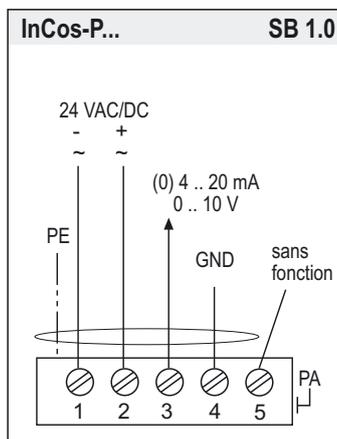
Certification	InCos-P...
Identification	CE
EMC	89/336/EC directive EMC
Faible voltage	73/23/EC directive faible voltage
Protection type	IP 66 en acc. enEN 60529
Potential compensation	externe PA-terminal, 4 mm ²

Accessoires	
NOC-RIA-261	Indicateur LCD, installation en zones sure, se raccorde directement au transmetteur InCos-..., modèle InCos-P...-A
MKR	Bride de montage pour diamètres allant jusqu'à \varnothing 600 mm
Kit 2	se compose de tube de pression flexible de 2 m \varnothing 6 mm, 2 embouts de connexion

Câblage électrique

InCos-P... Les transmetteurs sont équipés d'une unité d'alimentation 24 VAC/DC. L'alimentation doit être branchée aux bornes 1 (-/~) et 2 (+/~), la sortie analogique aux bornes 3 (mA/V) et 4 (GND). Le câblage électrique doit être réalisé via la boîte de jonction intégrée.

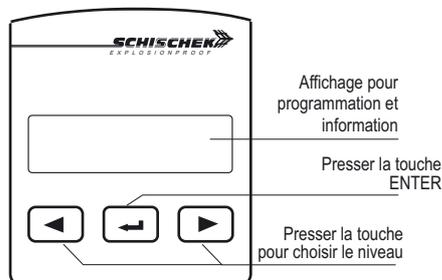
Schéma de câblage InCos-P...



Réglage du zéro du transmetteur de pression

Le transmetteur de pression **InCos-P...** est équipé d'un réglage du zéro afin d'ajuster l'appareil avant la mise en route. Raccorder entre elles les prises de pression **P+** / **P-**, puis veuillez suivre le menu. Faire défiler le menu jusqu'au point 18, et effectuer la mise à zéro en pressant le bouton. Avant la mise à zéro, alimenter l'appareil pendant au moins 15 minutes afin que la température ambiante se stabilise.

Affichage et touches



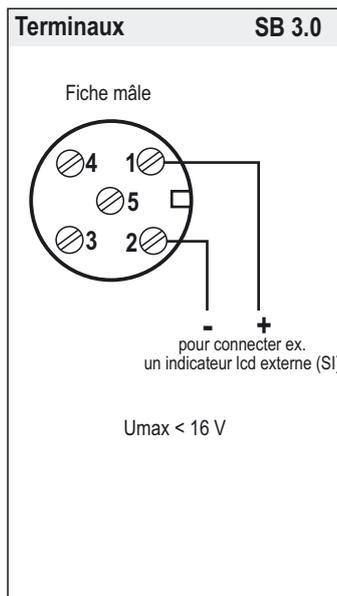
Mode opération / Mode paramétrage

Pour basculer du mode opération au mode paramétrage et vice versa, presser la touche Enter (↵) pendant minimum 3 secondes.

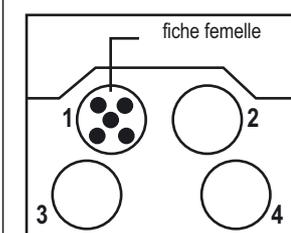
Indication de connexion de donnée

Une étoile clignotante sur l'écran indique que les données ont été validées et que l'appareil est prêt à fonctionner.

Câblage Sortie (option) sur InCos-P...A



Façade du InCos-P...A



Saisie du mot de passe

Le réglage par défaut est **0000**. Sous cette configuration la saisie du mot de passe n'est pas activée. Pour activer un mot de passe, allez dans le menu au point 20, changer les 4 chiffres en insérant le code choisi (ex. 1234) et appuyer sur Enter.

Pensez à vous souvenir du mot de passe pour les futurs changements de paramètres!

Le code est demandé pour tout nouveau paramétrage.

Information importante pour installation et l'utilisation

A. Installation, Prise en main, Maintenance

Passer le câble dans le presse étoupe. Une fois les branchements électriques faits, le presse étoupe doit être fixé solidement. IP66 doit être respecté.

Les transmetteurs InCos ne nécessitent pas d'entretien. Néanmoins, l'entretien doit être réalisé en respectant les standards et réglementations locales.

Les transmetteurs ne doivent pas être ouverts par le client. Pour une application en extérieur, prévoir un capot de protection contre les intempéries. Pour un branchement électrique veuillez utiliser la boîte de jonction interne.

B. Capteur de pression

Après montage et installation, faire une mise à zéro du transmetteur, car la valeur de décalage du zéro dépend de la position du transmetteur sur l'installation.

C. Long câblage

Veuillez utiliser des câbles blindés pour la transmission de données sur de longues distances. Le masse doit être connecté au transmetteur InCos-P à l'intérieur de la boîte à bornes.

D. Mise à la terre séparée

Séparer le câble de mise à la terre de l'alimentation et du signal analogique.

Valeurs du capteur de pression

Valeurs internes du capteur

U_{max} < 5,5 V

Les valeurs internes du capteur communiquent avec le capteur de pression interne. Etant donné qu'il n'y a pas de capteur externe de connecté ces valeurs ne sont pas utiles pour l'utilisateur mais elles sont présentées comme un complément d'informations.

Paramétrage et utilisation des transmetteurs InCos-P(-A)

Préparation paramétrage / opération

Opération ↔ Paramétrage, appuyer  3 sec.Si protection mot de passe(PW) active: faire PW et appuyer 

Changement mode opération / paramétrage

pour passer du mode opération au mode paramétrage appuyer sur "enter"  pendant minimum 3 secondes et vice versa.

Exemple

 Langue français
 Echelle -25...+25 Pa
 Sortie 4...20 mA
 Sortie add. 4...20 mA

Menu	Fonction	Enter	Indication	Choisir	Enter	Indication suiv.	Sélection suiv.	Enter	Menu suiv.
Menu 1	DE, EN, FR choisir langue: deutsch, english, français		DE, EN, FR français	 					
Menu 2	pas de fonction - saut menu								
Menu 3	pas de fonction - saut menu								
Menu 4	unité capteur choisir unité physique		unité capteur Pa	 					
			Pa, mbar, enH2O						
Menu 5	échelle ajuster échelle de mesure		échelle -25..100 Pa	 		échelle -25..25 Pa	 		
			↑ ajuster limite basse			↑ ajuster limite haute			
Menu 6	pas de fonction - saut menu								
Menu 7	sortie V, mA choisir signal de sortie en VDC ou mA		sortieV mA mA	 					
			mA / V						
Menu 8	échelle de sortie ajuster l'échelle de sortie		échelle de sortie 4..20mA	 		échelle de sortie 4..20mA	 		
			↑ ajuster limite basse			↑ ajuster limite haute			
Menu 9	erreur capteur choisir signal sur erreur capteur		erreur capteur 10V / 20 mA	 					
			10V / 20 mA ou 0V / 0mA						
Menu 10	sortie   choisir si signal de sortie augmente ou diminue		sortie   augmente	 					
			 augmente, diminue						
Menu 11	pas de fonction - saut menu								
Menu 12	pas de fonction - saut menu								
Menu 13	pas de fonction - saut menu								
Menu 14	pas de fonction - saut menu								
Menu 15	pas de fonction - saut menu								
Menu 16	sortie (option, uniquement InCos-P-A) ajuster 4...20 mA ou 0...20 mA signal de sortie		sortie Exi 4..20 mA	 		sortie Exi 4..20 mA	 		
			↑ ajuster limite basse			↑ ajuster limite haute			
Menu 17	pas de fonction - saut menu								
Menu 18	mise à zéro étalonnage du zéro en raccordant les prises P+ / P- entre elles		entrer point zéro oui non	 					
Menu 19	fonction affichage choisir affichage on/off, éclairé ou rétroéclairage off		affiché fonction sur éclairé	 					
			sur éclairé, on/off						
Menu 20	mot de passe choisir protection mot de passe		nouveau mot de passe oui/non	 		mot de passe 0000	 		
Menu 21	sauvegarder et sortir choisir sauver données / par défaut / quitter ou revenir au menu		sauvegarder et sortir,sauv.données	 					
Menu 22	entrer décalage ajouter / retirer des mesures de valeur		entrer décalage 0.00Pa	 					
Menu 23	pas de fonction - saut menu								

D.IC-P-01.02-fr
2008-10-17