

Prozess Differenzdruckmessgerät mit Grenzsinalgebern

Prozess differential pressure gauge with alarm contacts

Prozess manomètre pression différentielle avec seuils d'alarme

DE25

Anwendung

Differenzdruckmessung mit integrierter digitaler Anzeige für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe. Als Ausgang stehen eine analoge, eine serielle Schnittstelle und vier einstellbare Grenzsinalge zur Verfügung. Sprache und Messeinheit sind wählbar.

Service intended

Differential pressure measurement with integrated digital indicator, gaseous and liquid media that will not obstruct the pressure system. As an output, an analog and a serial interface, as well as four adjustable alarm contacts are available. Language and unit of measurement are optional.

Utilisation

Pour la mesure de pressions différence, avec affichage numérique, pour fluides gazeux et liquides, non visqueux et non cristallisants. Comme sortie il y a à disposition: une sortie analogique, une interface série et quatre seuils d'alarme réglables. Le langage et les unités de mesure sont au choix.



Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
Gehäuse	Case	Boîtier
Rundgehäuse aus Edelstahl, Ø 100mm	Ø 100mm, Stainless steel	Ø 100mm, acier inox
Schutzart	Degree of protection	Degré de protection
IP 65 nach EN 60529 / IEC 529	IP 65 per EN 60529 / IEC 529	IP 65 selon EN 60529 / IC 529
Druckanschluss	Pressure connection	Raccord pression
2 x G1/2B nach EN 837-1, Edelstahl 1.4571	2 x G1/2B per EN 837-1, stainless steel 316Ti	2 x G1/2B selon EN 837-1, Z6 CNDT 17-12
Drucksensor	Sensing element	Capteur de pression
< 4 bar Edelstahl 1.4435, piezoresistiv ≥ 4 bar Edelstahl 1.4545, Dünnschicht DMS	< 4 bar Stainless steel 316L, piezoresistive ≥ 4 bar Stainless steel 15-5PH, thin film strain gauge	< 4 bar acier inox Z3 CND 18-14-03, piézorésistif ≥ 4 bar acier inox E-Z6CNU 15.05, à couches minces
Druck- und Überlastbereiche	Pressure and overpressure ranges	Etendues de mesure et plages de surcharge
siehe Tabelle Seite 04.0903	see table page 04.0903	voir tableau page 04.0903
Elektrischer Anschluss	Electrical connection	Branchement électrique
14-poliger Stecker	14-pin plug	Connecteur à 14 pôles
Hilfsenergie	Power supply	Alimentation
Ub = 17 ... 30 V DC	Ub = 17 ... 30 DC V	Ub = 17 ... 30 Vcc
Ausgangssignale	Signal output	Signal de sortie
analog: 0/4 ... 20 mA / Bürde ≤ 400 Ohm galvanisch getrennt	analog: 0/4 ... 20 mA / Load ≤ 400 Ohm galvanically separated	analogue: 0/4 ... 20 mA / Charge ≤ 400 Ohm séparé galvanique
Grenzsinalgeber	Alarm contacts	Seuils d'alarme
Grenzsinalzahl : 2, Optional 4 Schaltleistung : 50VA / 50W Schaltspannung : 230VAC / 24 V DC Programmierschutz : PIN, frei wählbar	N° of contacts : 2, optionally 4 Load : 50VA / 50W Breaking voltage : 230VAC / 24 DC V programming protection: PIN, arbitrary	Nombre de contacts : 2, optionnel 4 Puissance de coupure : 50VA / 50W Tension de commutation : 230VAC / 24 Vcc Sécurité des données : code PIN, éligible
Ansprechzeit	Response time	Temps de réponse
t < 10 ms	t < 10 ms	t < 10 ms
Genauigkeit	Accuracy	Précision
Linearität + Hysterese + Repetierbarkeit < 0,5 % FS	Linearity + hysteresis + repeatability < 0,5 % FS	Linéarité + hystérésis + reproductibilité < 0,5 % de l'EM
Anzeige	Display	Affichage
4½-stellige LCD-Anzeige Ziffernhöhe 14 mm 2,5 Messungen / s	4½ digits LCD-display height of digits 14 mm 2,5 mesures / s	4½ digits affichage LCD Hauteur des chiffres 14 mm 2,5 mesures / s
Leistungsaufnahme	Power consumption	Consommation
P max = 2,2 W	P max = 2,2 W	P maxi = 2,2 W
zulässige Temperaturen T _{min} / T _{max}	Permissible temperatures T _{min} / T _{max}	Températures autorisées T _{mini} / T _{maxi}
Lagertemperatur - 30 ... + 80 °C Umgebungstemperatur - 20 ... + 50 °C Mediumtemperatur - 20 ... + 80 °C	Storage temperature - 30 ... + 80 °C Ambient temperature - 20 ... + 50 °C Medium temperature - 20 ... + 80 °C	Température de stockage - 30 ... + 80 °C Température ambiante - 20 ... + 50 °C Température du fluide - 20 ... + 80 °C
Temperatureinfluss	Temperature error	Influence de la température
mittlerer TK < 0,1 % FS / 10 K	Mean TK of zero < 0,1 % FS / 10 K	TK moyenne < 0,1 % / 10 K
Gewicht	Weight	Poids
0,7 kg	0,7 kg	0,7 kg
Ergänzungen	Optional extras	Options
siehe Seiten 04.0904 - 04.0905	see pages 04.0904 - 04.0905	voir pages 04.0904 - 04.0905
Datenlogger	Data logger	Enregistrement des données
siehe Seite 04.0905	see page 04.0905	voir page 04.0905

Einstellbare Parameter

Adjustable parameter

Paramètres réglables

Nr.	Parameter	Nº	Parameter	Nº	Paramètre
1	PIN	1	PIN	1	PIN
	4-stellig, frei wählbar eine PIN je Parameter möglich PIN-Grundstellung = 0000		4 digits, free selection one PIN for each parameter possible PIN-Offset = 0000		4 digits, sélection au choix un PIN possible pour chaque paramètre PIN état initial = 0000
2	Menüsprachen	2	Language	2	Langue
	Deutsch, englisch, französisch		german, english, french		allemand, anglais, français
3	Anzeigeeinheiten	3	Display units	3	Unité d'affichage
	SI- oder technische Einheit wählbar: mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, at, kg/cm ² , kp/cm ² , mmH ₂ O, mH ₂ O, atm, Torr, mmHg, psi, inH ₂ O, ftHg, inHg, oC, oF, K. benutzerdefinierte Einheiten als Option möglich		SI or engeneering units : mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, at, kg/cm ² , kp/cm ² , mmH ₂ O, mH ₂ O, atm, Torr, mmHg, psi, inH ₂ O, ftHg, inHg, oC, oF, K. user defined units optional		au choix unités SI ou techniques: mbar, bar, Pa, hPa, kPa, MPa, at, kg/cm ² , kp/cm ² , mmH ₂ O, mH ₂ O, atm, Torr, mmHg, psi, inH ₂ O, ftHg, inHg, oC, oF, K unités définies par l'utilisateur: possibles en option
4	Schleppzeigerfunktionen	4	One way reset pointer function	4	Pointeur de traînage
	Anzeige für Minimal- und Maximalwert rückstellbar.		Display of minimum and maximum value resettable.		Affichage de valeur mini et maxi remise à zéro.
5	Grenzschalter	5	Alarm contacts	5	Seuils d'alarme
	für jedes der vier Grenzschnale ist frei wählbar: Kontaktfunktion Öffner oder Schließer, unterer Schalterpunkt, oberer Schalterpunkt, Schaltverzögerung der Schalterpunkte getrennt einstellbar von 0,0 bis 19,9 s.		For each of the four alarm contacts free selection of: contact function make or break contact, low switching point, high switching point delay time of switching point separately adjustable from 0.0 to 19.9 s.		Pour chacun des 4 seuils d'alarme sélection au choix: fonction du contact fermeture ou ouverture, point de commutation bas, point de commutation haut, retard de commutation des points de contact réglable séparément entre 0,0 et 19,9 s.
6	Dämpfung des Messwertes	6	Damping of measuring value	6	Amortissement de la valeur de mesure
	Integrationszeit einstellbar von 0,0 bis 19,9s		Integration time adjustable from 0,0 to 19,9s		temps d'intégration réglable entre 0,0 et 19,9s
7	Analogausgang	7	Analog output	7	Sortie analogique
	Anfangspunkt und Endpunkt frei wählbar.		ree selection of starting point and end point.		Sélection au choix du point de départ et du point final.
8	Serielle Schnittstelle	8	Serial interface	8	Interface série
	Baudrate, Datenbits, Stopbits, Parität, Über- tragungsprotokoll		baudrate, databits, stopbits, parity, transmission protocol		taux de Bauds, bit utile, bit d'arrêt, parité, protocole de transfert
9	Analogeingangskalibrierung	9	Analog input calibration	9	Calibration de la entrée
	Nullpunkt und Endpunkt einstellbar.		Zero point and end point adjustable.		réglage du zéro et du max
10	Analogausgangskalibrierung	10	Analog output calibration	10	Calibration de la sortie
	Nullpunkt und Endpunkt einstellbar.		Zero point and end point adjustable.		réglage du zéro et du max
11	Datenloggerfunktion optional	11	Datalogger function optional	11	Fonction d'enregistrement des données optionelle
	Speicherintervall einstellbar von 1s bis 24h. 672 Zeilen = 3360 Werte Daten in Zeilenform: Datum, Uhrzeit, Min. und Max. -Wert getrennt einstellbar		Storage interval adjustable from 1s to 24h. 672 rows = 3360 values Data in lines: Date, Time, min and max value separately adjustable		intervalle de saisie des données réglable entre 1s et 24h 672 lignes = 3360 valeurs De données en lignes: Date, heure, minutes et la valeur max réglable séparément

Stand: 24. 10. 2023

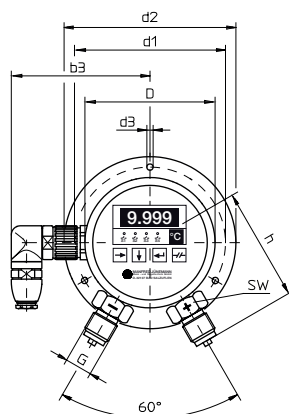


Temperatrentkoppler
Temperature decoupler
Découpleur de température

07.0505

Prozess Differenzdruckmessgerät mit Grenzsinalgebern
Prozess differential pressure gauge with alarm contacts
Prozess manomètre pression différentielle avec seuils d'alarme

DE25



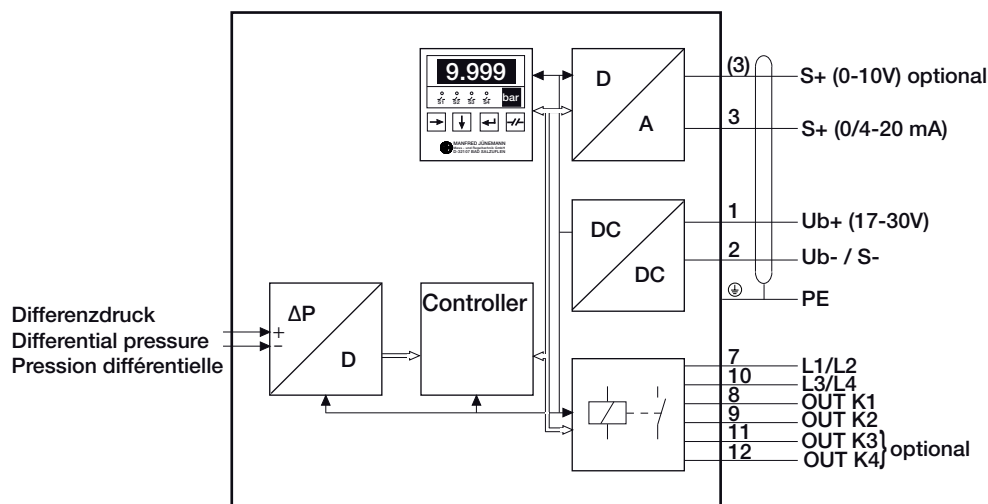
Typ DE25.U.3.N...
 Rand hinten
 surface mounting flange
 rebord arrière

NG	b1	b3	c	D	d1	d2	d3	G	h	SW	kg
	mm										
100	56	90	15	100	116	132	4,8	G½B	87	27	0,7

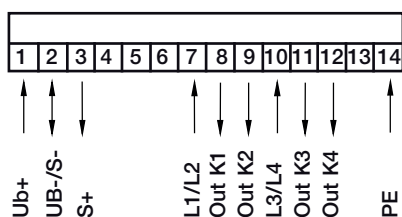
Typ, type, type			DE25.U.3.N100
Ø 100mm			
Anzeigebereich, bar Scale range, bar Etendues de mesure, bar	Überlastgrenze, bar Limit of surcharge, bar Limites de surcharge, bar	max. statischer Druck, bar max. static pressure, bar pression statique maxi, bar	Bestell-Nr. Order-Nº. Nº de commande
0 ... 0,10	4,0	4,0	118644
0 ... 0,16	4,0	4,0	118645
0 ... 0,25	4,0	4,0	118646
0 ... 0,40	4,0	4,0	118647
0 ... 0,60	4,0	4,0	118648
0 ... 1,0	4,0	4,0	118649
0 ... 1,6	9,2	9,2	118650
0 ... 2,5	9,2	9,2	118651
0 ... 4,0	14	14	118652
0 ... 6,0	23	23	118653
0 ... 10	37	37	118654
0 ... 16	57	57	118655
0 ... 25	80	80	118656
0 ... 40	108	108	118657
0 ... 60	170	170	118658
0 ... 100	256	256	118659
0 ... 160	400	400	118660
0 ... 250	600	600	118661

Stand: 24. 10. 2023

Anschlussbelegung
Wiring details
raccordement



Steckverbinder
plugin connector
assamblage connector
Art.-N°.: 408837



Ergänzungsartikel
Optional extras
Options

DE25

Bestell-Nr.
Order-N°.
N° de commande

Anschlusszapfen G 1/4 B

Connector G 1/4 B

Raccord G 1/4 B

110806

Anschlusszapfen 1/4-NPT

Connector 1/4 NPT

Raccord 1/4 NPT

110807

Anschlusszapfen 1/2-NPT

Connector 1/2 NPT

Raccord 1/2 NPT

110808

Analoges Ausgangssignal 0 ... 10 V, 3-Leiter

Analog output signal 0 ... 10 V, 3-wire

Signal de sortie analogue 0 ... 10 V, 3-fils

110327

Grenzsinalgeber: Grenzsinalzahl 4 x 24V DC / 50W / 2A - 4 x 230V / 50VA / 0,2A

Alarm contacts: N° of contacts 4 x 24DC V / 50W / 2A - 4 x 230V / 50VA / 0,2A

Seuils d'alarme: N° de contacts 4 x 2Vcc / 50W / 2A - 4 x 230V / 50VA / 0,2A

396261

Prüfprotokoll

Testing record

Certificat d'essais

110326

Datenlogger mit LCD Anzeige Datalogger with LCD indicator Registrement des données avec affichage LCD

DE25

Bestell-Nr.
Order-N°.
N° de commande

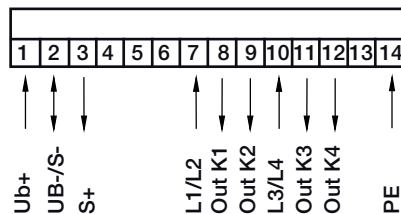
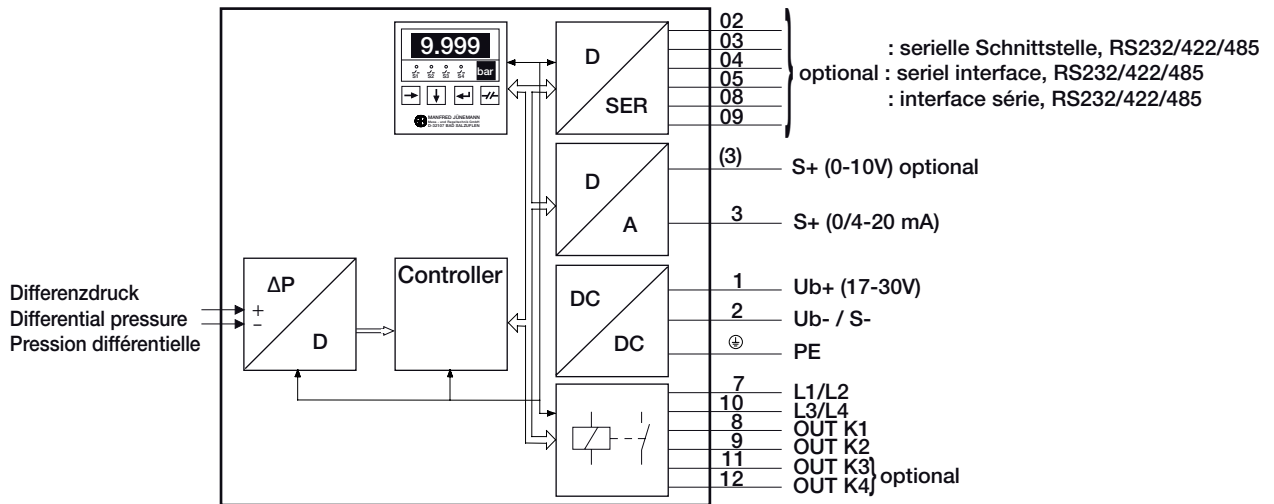
396260

Datenlogger-Funktion: Speicherung von Minimal-, Ist- und Maximalwert;
Speicherintervall 1s...24h; Speicherplätze 10000 / Wert, mit LCD Anzeige

Datalogger function: storage of minimum, mean and maximum value;
storage interval 1s...24h; amount of memory 10000 / value, with LCD indicator

Fonction d'enregistrement des données: Mémorisation de valeur mini, moyenne et maxi;
intervalle de saisie des données 1s...24h; capacité de mémoire 10000 / valeur, avec affichage LCD

Anschlussbelegung
Wiring details
raccordement

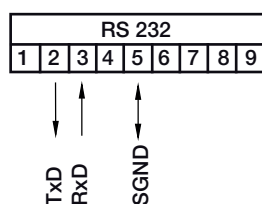


Steckverbinder
plugin connector
assamblage connector
Art.-N°.: 408837

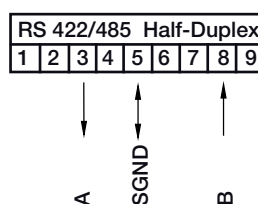


SUB-D - Stecker
SUB-D - connector
SUB-D - connector

Art.-Nr.: 396004



Art.-Nr.: 396005



Art.-Nr.: 396252

