

# Druckmessumformer mit digitaler Anzeige

## Pressure transmitters with digital indicator

### Transmetteurs de pression avec affichage numérique

# ME10

#### • Anwendung

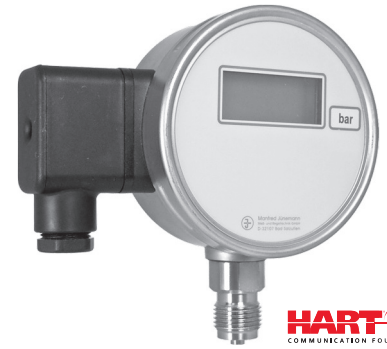
Relativ- und Absolutdruckmessung kleiner und mittlerer Druckbereiche mit integrierter Digitalanzeige, für gasförmige, nicht aggressive Messstoffe.

#### • Service intended

Relative and absolute pressure measurement of low and medium pressure ranges with integrated digital indicator, suitable for not aggressive gaseous media.

#### • Utilisation

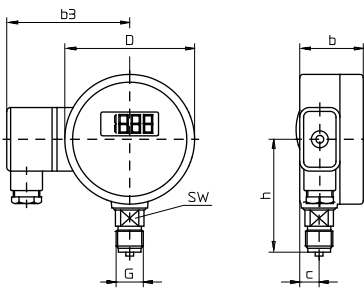
Pour la mesure de pressions relative et absolue, pour étendues de mesure faible ou moyenne, avec affichage numérique, pour fluides gazeux, non agressifs.



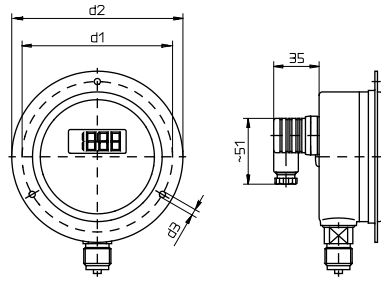
**HART**  
COMMUNICATION FOUNDATION

Technische Daten		Technical Data		Caractéristiques techniques	
<b>Gehäuse</b>		<b>Case</b>		<b>Boîtier</b>	
Edelstahl 1.4301		Stainless steel 304S		Acier inox Z6 CN 18-09	
<b>Schutzart</b>		<b>Degree of protection</b>		<b>Degré de protection</b>	
IP 65 nach EN 60529 / IEC 529		IP 65 per EN 60529 / IEC 529		IP 65 selon EN 60529 / IEC 529	
<b>Druckanschluss</b>		<b>Pressure connection</b>		<b>Raccord pression</b>	
G1/2B nach EN 837-1, Edelstahl 1.4404		G1/2B per EN 837-1, stainless steel 316L		G1/2B selon EN 837-1, acier inox Z3 CND 17-12-02	
<b>Drucksensor</b>		<b>Sensing element</b>		<b>Capteur de pression</b>	
Keramik, Nylon, Silikon, Aluminium Messbrücke: piezoresistiv		Ceramic, nylon, silicon, aluminium Measuring bridge: piezoresistive		Céramique, nylon, silicium, aluminium Pont de mesure piézorésistif	
<b>Druck- und Überlastbereiche</b>		<b>Pressure and overpressure ranges</b>		<b>Etendues de mesure et plages de surcharge</b>	
siehe Tabelle Seite 05.0503		see table page 05.0503		voir tableau page 05.0503	
<b>Elektrischer Anschluss</b>		<b>Electrical connection</b>		<b>Branchement électrique</b>	
Kabeldose, Winkelstecker EN175301-803		Terminal box, L-plug EN 175301-803		Boîte de jonction, Connecteur EN 175301-803	
<b>Ausgangssignal</b>	<b>Bürde</b>	<b>Signal output</b>	<b>Load</b>	<b>Signal de sortie</b>	<b>Charge</b>
4 ... 20mA	2-Leiter / (Ub [V] - 17 [V]) / 0,02 [A]	4 ... 20mA	2-wire / (Ub [V] - 17 [V]) / 0,02 [A]	4 ... 20mA	2-fils / (Ub [V] - 17 [V]) / 0,02 [A]
0 ... 20mA	3-Leiter / (Ub [V] - 17 [V]) / 0,02 [A]	0 ... 20mA	3-wire / (Ub [V] - 17 [V]) / 0,02 [A]	0 ... 20mA	3-fils / (Ub [V] - 17 [V]) / 0,02 [A]
0 ... 10V	3-Leiter / Ra ≥ 10 kΩ	0 ... 10V	3-wire / Ra ≥ 10 kΩ	0 ... 10V	3-fils / Ra ≥ 10 kΩ
<b>Hilfsenergie</b>		<b>Power supply</b>		<b>Alimentation</b>	
Ub = 17 ... 30 V DC		Ub = 17 ... 30 V DC		Ub = 17 ... 30 Vcc	
<b>Ansprechzeit</b>		<b>Response time</b>		<b>Temps de réponse</b>	
t < 10 ms		t < 10 ms		t < 10 ms	
<b>Genauigkeit nach IEC 61298-2</b>		<b>Accuracy per IEC 61298-2</b>		<b>Précision selon IEC 61298-2</b>	
Linearität + Hysterese + Repetierbarkeit < 0,3 % FS, <0,2%BFSL		Linearity + hysteresis + repeatability < 0,3 % FS, <0,2%BFSL		Linéarité + hystérésis + reproductibilité < 0,3 % de l'EM, <0,2%BFSL	
<b>Anzeige</b>		<b>Display</b>		<b>Affichage</b>	
4½-stellige LCD/LED-Anzeige Ziffernhöhe 14 mm 2,5 Messungen / s		4½ digits LCD/LED-display Height of digits 14 mm 2,5 mesures / s		4½ digits affichage LCD/LED Hauteur des chiffres 14 mm 2,5 mesures / s	
<b>Leistungsaufnahme</b>		<b>Power consumption</b>		<b>Consommation</b>	
P max = 2,2 W		P max = 2,2 W		P maxi = 2,2 W	
<b>EMV-Richtlinie</b>		<b>EMC Directive</b>		<b>Directive EMC</b>	
2014/30/EU, EN 61326 Emission (Gruppe 1, Klasse B), Störfestigkeit (industrieller Bereich)		2014/30/EU, EN 61326 Emission (Group 1, Class B), Immunity (industrial locations)		2014/30/UE, EN 61326 émission (groupe 1, classe B), Immunité (sites industriels)	
<b>zulässige Temperaturen</b>	<b>T<sub>min</sub> / T<sub>max</sub></b>	<b>Permissible temperatures</b>	<b>T<sub>min</sub> / T<sub>max</sub></b>	<b>Températures autorisées</b>	<b>T<sub>mini</sub> / T<sub>maxi</sub></b>
Lagertemperatur	- 30 ... + 80 °C	Storage temperature	- 30 ... + 80 °C	Température de stockage	- 30 ... + 80 °C
Umgebungstemperatur	- 20 ... + 50 °C	Ambient temperature	- 20 ... + 50 °C	Température ambiante	- 20 ... + 50 °C
Mediumtemperatur	- 20 ... + 80 °C	Medium temperature	- 20 ... + 80 °C	Température du fluide	- 20 ... + 80 °C
<b>Temperatureinfluss</b>		<b>Temperature error</b>		<b>Influence de la température:</b>	
mittlerer TK Nullpunkt	< 0,2 % FS / 10 K	Mean TK of zero	< 0,2 % FS / 10 K	TK moyenne du zéro	< 0,2 % / 10 K
mittlerer TK Spanne	< 0,2 % FS / 10 K	Mean TK of range	< 0,2 % FS / 10 K	TK moyenne du gain	< 0,2 % / 10 K
<b>Gewicht</b>		<b>Weight</b>		<b>Poids</b>	
0,7 kg		0,7 kg		0,7 kg	
<b>ⓘ Ergänzungen</b>		<b>ⓘ Optional extras</b>		<b>ⓘ Options</b>	
siehe Seite 05.0504		see page 05.0504		voir tableau page 05.0504	

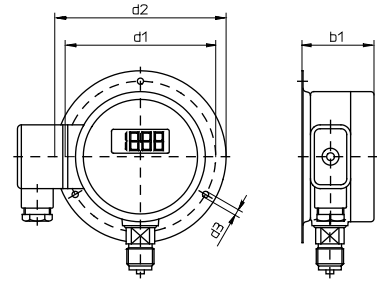
Stand: 14.09.2018



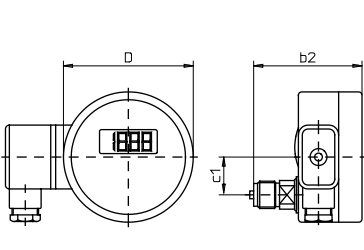
**Typ ME10.U.1.N...**  
Anschluss unten  
bottom pressure entry  
raccord en bas



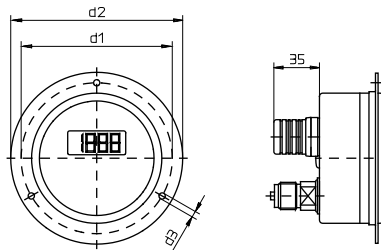
**Typ ME10.U.2.N...**  
Rand vorne  
panel mounting flange  
collerette avant



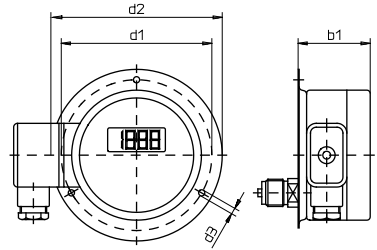
**Typ ME10.U.3.N...**  
Rand hinten  
surface mounting flange  
rebord arrière



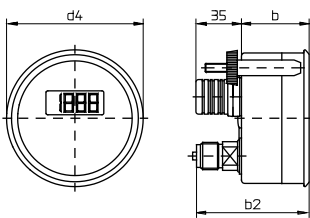
**Typ ME10.H.1.N...**  
Anschluss hinten  
back pressure entry  
raccord arrière



**Typ ME10.H.2.N...**  
Rand vorne  
panel mounting flange  
collerette avant



**Typ ME10.H.3.N...**  
Rand hinten  
surface mounting flange  
rebord arrière



**Typ ME10.H.4.N... \*)**  
Dreikantfrontring  
triangular bezel  
collerette avant triangulaire

NG	b	b1	b2	b3	c	c1	D	d1	d2	d3	d4	G	h	SW	Tafelausschnitt panel cut-out découpe du panneau		kg
	mm																
100	50	56	86,5	87	15	29	100,8	116	132	4,8	107	G½B	87	22	105	*) 103	0,7

Stand: 14. 09. 2018

# Druckmessumformer mit digitaler Anzeige Pressure transmitters with digital indicator Transmetteurs de pression avec affichage numerique

# ME10

Ausgang, output, sortie		0/4 ... 20mA, 0...10V, 2/3-Leiter, 2/3-wire, 2/3-fils						
Typ, type, type		ME10.U.1.N100	ME10.U.2.N100	ME10.U.3.N100	ME10.H.1.N100	ME10.H.2.N100	ME10.H.3.N100	ME10.H.4.N100
<b>Ø 100mm</b>								
Anzeigebereich Scale range Etendues de mesure	Überlastgrenze Limit of surcharge Limites de surcharge	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande						
mbar								
0 ... 2,5	25,0	116805	116824	116843	116862	116881	116900	116919
0 ... 4,0	25,0	116806	116825	116844	116863	116882	116901	116920
0 ... 6,0	25,0	116807	116826	116845	116864	116883	116902	116921
0 ... 10,0	25,0	116808	116827	116846	116865	116884	116903	116922
0 ... 16,0	1400,0	116809	116828	116847	116866	116885	116904	116923
0 ... 25,0	1400,0	116810	116829	116848	116867	116886	116905	116924

Anschlussbelegung Wiring details Raccordement		
Anzeige Display Affichage	Winkelstecker 2-Leiter, 4 ... 20mA L-plug, 2-wire, 4 ... 20mA Connecteur, à 2-fils, 4 ... 20mA	Kabeldose, 2-Leiter, 4 ... 20mA Terminal box, 2-wire, 4 ... 20mA Boîte de jonction, à 2-fils, 4 ... 20mA
LCD		
LED/LCD		

Stand: 14. 09. 2018

Ergänzungsartikel Optional extras Options	ME10
	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande
Anschlusszapfen G 1/4 B Connector G 1/4 B Raccord G 1/4 B	110762
Anschlusszapfen 1/4-NPT Connector 1/4 NPT Raccord 1/4 NPT	110763
Anschlusszapfen 1/2-NPT Connector 1/2 NPT Raccord 1/2 NPT	110764
Analoges Ausgangssignal 0 ... 10 V, 3-Leiter Analog output signal 0 ... 10 V, 3-wire Signal de sortie analogue 0 ... 10 V, 3-fils	396570
0 ... 20mA, 3- Leiter 0 ... 20mA, 3- wire 0 ... 20mA, 3- fils	396571
Winkelstecker, IP 65, EN 175301-803 Form A L-plug, IP 65, EN 175301-803 Form A Connecteur, IP 65, EN 175301-803 Form A	390586
Stromversorgung Akku 9 Volt, ca. 300 Std. Lebensdauer (nur in Verbindung mit LCD Anzeige) Power supply accu 9 volt, durability ca. 300 hours (exclusively with LCD indicator) Alimentation accu 9 volt, longévité env. 300 heures (exclusive avec affichage LCD)	110513
Anzeigegenauigkeit Klasse 0,1 Display accuracy class 0,1 Précision de affichage 0,1	396250
Messsystem für Absolutdruck Sensing element for absolute pressure Capteur pour pression absolue	110324
Ausführung für Sauerstoffbetrieb, Füllung: Halocarbon, ( nur piezoresistiv ) Oxygen service version, filling: Halocarbon, ( piezoresistive only ) Exécution pour utilisation sous oxygène, fourrure: Halocarbon, ( juste piézorésistif )	110323
Messsystem gereinigt, für Sauerstoff Degreased sensing element for oxygen service Organe moteur dégraissé pour oxygène	110325
Sonderabgleich Special calibration Calibration spéciale	110175
Prüfprotokoll Testing record Certificat d'essais	110326



Temperatrentkoppler  
Temperature decoupler  
Découpleur de température

07.0505



Druckmittler  
Chemical seals  
Séparateurs

06.0101  
-  
06.1502