

Druckmessumformer mit digitaler Anzeige

Pressure transmitters with digital indicator

Transmetteurs de pression avec affichage numérique

ME20

• Anwendung

Relativ- und Absolutdruckmessung mit integrierter Digitalanzeige, für gasförmige und flüssige, nicht hochviskose und nicht kristallisierende Messstoffe.

• Service intended

Relative and absolute pressure measurement with integrated digital indicator, gaseous and liquid media that will not obstruct the pressure system.

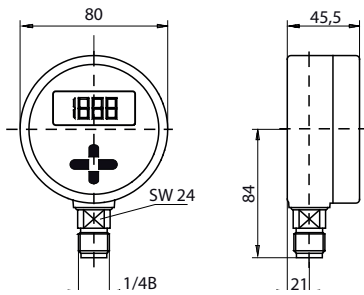
• Utilisation

Pour la mesure de pressions avec affichage numérique, pour fluides gazeux et liquides, non visqueux et non cristallisants.

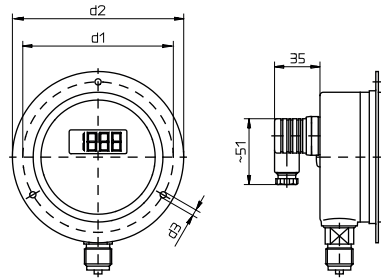


Technische Daten		Technical Data		Caractéristiques techniques	
Gehäuse		Case		Boîtier	
Edelstahl 1.4301		Stainless steel 304S		Acier inox Z6 CN 18-09	
Schutzart		Degree of protection		Degré de protection	
IP 65 nach EN 60529 / IEC 529		IP 65 per EN 60529 / IEC 529		IP 65 selon EN 60529 / IEC 529	
Druckanschluss		Pressure connection		Raccord pression	
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	
Drucksensor		Sensing element		Capteur de pression	
< 25 bar, Edelstahl 1.4435 Messbrücke piezoresistiv		< 25 bar stainless steel 316L Measuring bridge: piezoresistive		< 25 bar acier inox Z3 CND 18-14-03 Pont de mesure piézorésistif	
> 25 bar, Edelstahl 1.4568 Messbrücke Dünnschicht DMS		> 25 bar stainless steel 17-7PH Measuring bridge: thin film strain gauge		> 25 bar acier inox Z9 CNA 17-7 Pont de mesure: à couches minces	
Druck- und Überlastbereiche		Pressure and overpressure ranges		Etendues de mesure et plages de surcharge	
siehe Tabelle Seite 05.0603		see table page 05.0603		voir tableau page 05.0603	
Elektrischer Anschluss		Electrical connection		Branchement électrique	
Kabeldose, Winkelstecker EN175301-803		Terminal box, L-plug EN 175301-803		Boîte de jonction, Connecteur EN 175301-803	
Ausgangssignal	Bürde	Signal output	Load	Signal de sortie	Charge
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
Hilfsenergie		Power supply		Alimentation	
Ub = 17 ... 30 V DC		Ub = 17 ... 30 V DC		Ub = 17 ... 30 Vcc	
Ansprechzeit		Response time		Temps de réponse	
t < 10 ms		t < 10 ms		t < 10 ms	
Genauigkeit nach IEC 61298-2		Accuracy per IEC 61298-2		Précision selon IEC 61298-2	
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	
Anzeige		Display		Affichage	
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	
Leistungsaufnahme		Power consumption		Consommation	
P max = 2,2 W		P max = 2,2 W		P maxi = 2,2 W	
EMV-Richtlinie		EMC Directive		Directive EMC	
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)	
zulässige Temperaturen	T_{min} / T_{max}	Permissible temperatures	T_{min} / T_{max}	Températures autorisées	T_{mini} / T_{maxi}
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
Temperatureinfluss		Temperature error		Influence de la température:	
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
Gewicht		Weight		Poids	
0,7 kg		0,7 kg		0,7 kg	
ⓘ Ergänzungen		ⓘ Optional extras		ⓘ Options	
siehe Seite 05.0604		see page 05.0604		voir tableau page 05.0604	

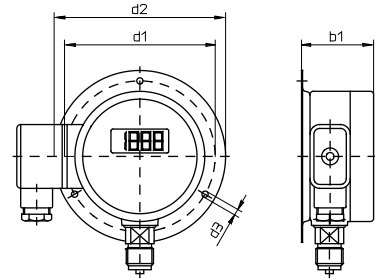
Stand: 8. 10. 2023



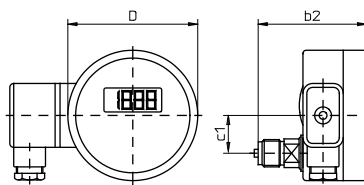
Typ ME20.U.1.N...
Anschluss unten
bottom pressure entry
raccord en bas



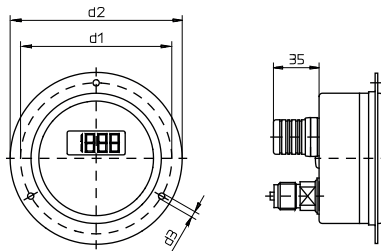
Typ ME20.U.2.N...
Rand vorne
panel mounting flange
collerette avant



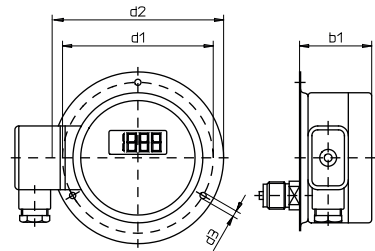
Typ ME20.U.3.N...
Rand hinten
surface mounting flange
rebord arrière



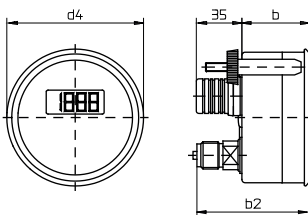
Typ ME20.H.1.N...
Anschluss hinten
back pressure entry
raccord arrière



Typ ME20.H.2.N...
Rand vorne
panel mounting flange
collerette avant



Typ ME20.H.3.N...
Rand hinten
surface mounting flange
rebord arrière



Typ ME20.H.4.N...*)
Dreieckfrontring
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

Ausgang, output, sortie		0/4...20mA, 0...10V, 2/3-Leiter, 2/3 wire, 2/3 fils						
Typ, type, type		ME20.U.1.N100	ME20.U.2.N100	ME20.U.3.N100	ME20.H.1.N100	ME20.H.2.N100	ME20.H.3.N100	ME20.H.4.N100
Ø 100mm								
Anzeigebereich, bar Scale range, bar Echelles de mesure, bar	Überlastgrenze, bar Limit of surcharge, bar Limites de surcharge, bar	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande						
- 0,10 ... 0	2,0	116413	116441	116469	116497	116525	116553	116581
- 0,16 ... 0	2,0	116414	116442	116470	116498	116526	116554	116582
- 0,25 ... 0	2,0	116415	116443	116471	116499	116527	116555	116583
- 0,40 ... 0	2,0	116416	116444	116472	116500	116528	116556	116584
- 0,60 ... 0	2,0	116417	116445	116473	116501	116529	116557	116585
- 1,0 ... 0	2,0	116418	116446	116474	116502	116530	116558	116586
0 ... 0,10	2,0	116419	116447	116475	116503	116531	116559	116587
0 ... 0,16	2,0	116420	116448	116476	116504	116532	116560	116588
0 ... 0,25	2,0	116421	116449	116477	116505	116533	116561	116589
0 ... 0,40	2,0	116422	116450	116478	116506	116534	116562	116590
0 ... 0,60	2,0	116423	116451	116479	116507	116535	116563	116591
0 ... 1,0	2,0	116424	116452	116480	116508	116536	116564	116592
0 ... 1,6	4,0	116425	116453	116481	116509	116537	116565	116593
0 ... 2,5	9,2	116426	116454	116482	116510	116538	116566	116594
0 ... 4,0	9,2	116427	116455	116483	116511	116539	116567	116595
0 ... 6,0	13,8	116428	116456	116484	116512	116540	116568	116596
0 ... 10	23,0	116429	116457	116485	116513	116541	116569	116597
0 ... 16	36,8	116430	116458	116486	116514	116542	116570	116598
0 ... 25	57,5	116431	116459	116487	116515	116543	116571	116599
0 ... 40	80,0	116432	116460	116488	116516	116544	116572	116600
0 ... 60	108	116433	116461	116489	116517	116545	116573	116601
0 ... 100	170	116434	116462	116490	116518	116546	116574	116602
0 ... 160	256	116435	116463	116491	116519	116547	116575	116603
0 ... 250	400	116436	116464	116492	116520	116548	116576	116604
0 ... 400	600	116437	116465	116493	116521	116549	116577	116605
0 ... 600	840	116438	116466	116494	116522	116550	116578	116606
0 ... 1000	1400	116439	116467	116495	116523	116551	116579	116607
0 ... 1600	2080	116440	116468	116496	116524	116552	116580	116608
0 ... 2500	3000	101503	101504	101505	101506	101507	101508	101509

Anschlussbelegung Wiring details Raccordement		
Anzeige Display Affichage	Winkelstecker 2-Leiter, 4 ... 20mA L-plug, 2-wire, 4 ... 20mA Connecteur, à 2-fil, 4 ... 20mA	Kabeldose, 2-Leiter, 4 ... 20mA Terminal box, 2-wire, 4 ... 20mA Boîte de jonction, à 2-fils, 4 ... 20mA
LCD	<p>Ub+/S- L+ Versorgung power supply alimentation</p> <p>Ub-/S+ M Verbraucher consumer load récepteur</p> <p>In+ I-</p>	<p>Ub+/S- L+ Versorgung power supply alimentation</p> <p>Ub-/S+ M Verbraucher consumer load récepteur</p> <p>In+ I-</p>
Anzeige Display Affichage	Winkelstecker 3-Leiter, 0/4 ... 20mA, 0...10V L-plug, 3-wire, 0/4 ... 20mA, 0...10V Connecteur, à 3-fils, 0/4 ... 20mA, 0...10V	Kabeldose, 3-Leiter, 0/4 ... 20mA, 0...10V Terminal box, 3-wire, 0/4 ... 20mA, 0...10V Boîte de jonction, à 3-fils, 0/4 ... 20mA, 0...10V
LED/LCD	<p>Ub+ L+ Versorgung power supply alimentation</p> <p>Ub-/S- M Verbraucher consumer load récepteur</p> <p>S+ In+ I-</p>	<p>Ub+ L+ Versorgung power supply alimentation</p> <p>Ub-/S- M Verbraucher consumer load récepteur</p> <p>S+ In+ I-</p>

Stand: 8. 10. 2023

Ergänzungsartikel Optional extras Options	ME20
	Bestell-Nr. Order-Nº. Nº de commande
Anschlusszapfen G 1/4 B Connector G 1/4 B Raccord G 1/4 B	110317
Anschlusszapfen 1/4-NPT Connector 1/4 NPT Raccord 1/4 NPT	110320
Anschlusszapfen 1/2-NPT Connector 1/2 NPT Raccord 1/2 NPT	110322
Analoges Ausgangssignal 0 ... 10 V, 3-Leite 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
Anzeigegegenauigkeit 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

 Temperaturentkoppler Temperature decoupler Découpleur de température	07.0505
 Druckmittler Chemical seals Séparateurs	06.0101 - 06.1502