

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem

Diaphragm pressure gauges

Manomètres à membrane

P20

• Anwendung

Für gasförmige und flüssige, bei offenem Anschlussflansch auch verunreinigte und hochviskose aggressive Messstoffe.

• Service intended

Suitable for all gaseous and liquid media. With optional flange connection also for viscous and contaminated media.

• Utilisation

Pour fluides gazeux et liquides, avec raccord à bride ouverte également pour fluides souillés ou hautement visqueux.



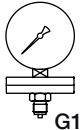





Technische Daten	Technical Data	Caractéristiques techniques
Ausführung EN 837-3 - S1	Construction EN 837-3 - S1	Version EN 837-3 - S1
Gehäuse Ø 100, 160 und 250 mm, Edelstahl mit Ausblasvorrichtung	Case Ø 100, 160 and 250 mm, stainless steel with pressure relief	Boîtier Ø 100, 160 et 250 mm, Acier inox avec évent de sécurité
Schutzart IP 54 nach EN 60529 / IEC 529	Weather protection IP 54 per EN 60529 / IEC 529	Degré de protection IP 54 selon EN 60529 / IEC 529
Anschluss G1/2B, Edelstahl 1.4404 alternativ: als offener Flansch	Pressure connection G1/2B, Stainless steel 316L Optional: open flange	Raccord pression G1/2B, Acier inox Z3 CND 17-11-02 alternative: bride ouverte
Messorgan Ober- und Unterflansch, Edelstahl 1.4404 Plattenfeder, Edelstahl 1.4571 Flanschdichtung, FPM Sonderwerkstoffe siehe Seiten 02.0408 - 02.0410	Pressure element Upper and lower flange: stainless steel 316L Diaphragm: stainless steel 316Ti Diaphragm sealing ring: FPM Special materials see pages 02.0408 - 02.0410	Organe moteur Bride supérieure et inférieure Z3 CND 17-11-02 membrane en acier inox Z6 CNDT 17-12 joint de bride en FPM Matières spéciales voir pages 02.0408 - 02.0410
Zeigerwerk Edelstahl	Movement Stainless steel	Mouvement Acier inox
Zeiger Aluminium, schwarz	Pointer Aluminium, black	Aiguille Duralumin, noir
Zifferblatt Aluminium, weiß Skala und Beschriftung, schwarz	Dial Aluminium, white Scale and lettering, black	Cadran Duralumin, blanc Échelle et graduation, en noir
Sichtscheibe Mehrschichten-Sicherheitsglas	Window Laminated safety glass	Voyant Verre de sécurité feuilleté
Genauigkeitsklasse 1,6	Accuracy class 1,6	Précision 1,6
Temperatureinfluss, T_{Ref} 20°C Temperaturzunahme : +0,5% FS / 10K Temperaturabnahme : - 0,5% FS / 10K	Temperature error, T_{ref} 20°C Rising temperature : +0,5 % FS / 10 K Falling temperature : -0,5 % FS / 10 K	Influence de la température T_{ref} 20°C Hausse des températures: +0,5% de l'EM/10 K Baisse des températures : -0,5% de l'EM/10 K
Umgebungstemperatur T _{min} / T _{max} - 25 ... + 60°C	Ambient temperature T _{min} / T _{max} - 25 ... + 60°C	Température ambiante T _{mini} / T _{maxi} - 25 ... + 60°C
Messstofftemperatur T _{max} +100°C	Media temperature T _{max} +100 °C	Température du fluide T _{maxi} +100°C
Belastung ruhende Last : 1,0 x Skalenendwert dynamische Last: : 0,9 x Skalenendwert kurzfristige Überlast : 5,0 x Skalenendwert maximum 40 bar	Working pressure Steady : 1,0 x full scale value Fluctuating : 0,9 x full scale value Short time overpressure : 5,0 x full scale value maximum 40 bar	Plages Charge statique : 100% de fin d'échelle Charge dynamique : 90% de fin d'échelle Momentanément : 500% de fin d'échelle maximal 40 bar
Ergänzungen siehe Tabellen Seiten 02.0408 - 02.0410	Optional extras See table pages 02.0408 - 02.0410	Options voir tableaux pages 02.0408 - 02.0410
Grenzsignalgeber siehe Seiten 02.0601 - 02.0602	Alarm contacts see pages 02.0601 - 02.0602	Seuils d'alarme électriques voir pages 02.0601 - 02.0602


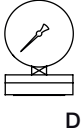


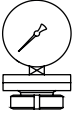

P20

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem

Diaphragm pressure gauges

Manomètres à membrane





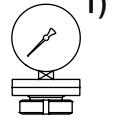
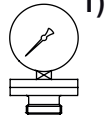
Typ	P20.U.1.N100	P20.U.2.N100	P20.U.3.N100	P20.U.4.N100	P20.U.5.N100	P20.U.6.N100
Ø 100mm	 G1/2B	 DN64	 DN50	 DN25	 1)	 1)
Anzeigebereich, bar Scale range, bar Etendues de mesure, bar	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande					
- 0,6 ... 0	105357	105386	105415	105444	105473	105502
- 1 ... 0	105358	105387	105416	105445	105474	105503
- 0,6 ... 0 ... + 1,0	105359	105388	105417	105446	105475	105504
- 1 ... 0 ... + 0,6	105360	105389	105418	105447	105476	105505
- 1 ... 0 ... + 1,5	105361	105390	105419	105448	105477	105506
- 1 ... 0 ... + 3	105362	105391	105420	105449	105478	105507
- 1 ... 0 ... + 5	105363	105392	105421	105450	105479	105508
- 1 ... 0 ... + 9	105364	105393	105422	105451	105480	105509
- 1 ... 0 ... + 15	105365	105394	105423	105452	105481	105510
- 1 ... 0 ... + 24	105366	105395	105424	105453	105482	105511
0 ... 0,6	105367	105396	105425	105454	105483	105512
0 ... 1	105368	105397	105426	105455	105484	105513
0 ... 1,6	105369	105398	105427	105456	105485	105514
0 ... 2,5	105370	105399	105428	105457	105486	105515
0 ... 4	105371	105400	105429	105458	105487	105516
0 ... 6	105372	105401	105430	105459	105488	105517
0 ... 10	105373	105402	105431	105460	105489	105518
0 ... 16	105374	105403	105432	105461	105490	105519
0 ... 25	105375	105404	105433	105462	105491	105520
0 ... 40	105376	105405	105434	105463	105492	105521
0 ... 10 mbar	105377	-	-	-	-	-
0 ... 16 mbar	105378	-	-	-	-	-
0 ... 25 mbar	105379	-	-	-	-	-
0 ... 40 mbar	105380	-	105438	105467	105496	105525
0 ... 60 mbar	105381	-	105439	105468	105497	105526
0 ... 100 mbar	105382	-	105440	105469	105498	105527
0 ... 160 mbar	105383	-	105441	105470	105499	105528
0 ... 250 mbar	105384	-	105442	105471	105500	105529
0 ... 400 mbar	105385	-	105443	105472	105501	105530

Typ	P20.U.1.N160	P20.U.2.N160	P20.U.3.N160	P20.U.4.N160	P20.U.5.N160	P20.U.6.N160
Ø 160mm	 G1/2B	 DN64	 DN50	 DN25	 1)	 1)
Anzeigebereich, bar Scale range, bar Etendues de mesure, bar	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande					
- 0,6 ... 0	105531	105560	105589	105618	105647	105676
- 1 ... 0	105532	105561	105590	105619	105648	105677
- 0,6 ... 0 ... + 1,0	105533	105562	105591	105620	105649	105678
- 1 ... 0 ... + 0,6	105534	105563	105592	105621	105650	105679
- 1 ... 0 ... + 1,5	105535	105564	105593	105622	105651	105680
- 1 ... 0 ... + 3	105536	105565	105594	105623	105652	105681
- 1 ... 0 ... + 5	105537	105566	105595	105624	105653	105682
- 1 ... 0 ... + 9	105538	105567	105596	105625	105654	105683
- 1 ... 0 ... + 15	105539	105568	105597	105626	105655	105684
- 1 ... 0 ... + 24	105540	105569	105598	105627	105656	105685
0 ... 0,6	105541	105570	105599	105628	105657	105686
0 ... 1	105542	105571	105600	105629	105658	105687
0 ... 1,6	105543	105572	105601	105630	105659	105688
0 ... 2,5	105544	105573	105602	105631	105660	105689
0 ... 4	105545	105574	105603	105632	105661	105690
0 ... 6	105546	105575	105604	105633	105662	105691
0 ... 10	105547	105576	105605	105634	105663	105692
0 ... 16	105548	105577	105606	105635	105664	105693
0 ... 25	105549	105578	105607	105636	105665	105694
0 ... 40	105550	105579	105608	105637	105666	105695
0 ... 10 mbar	105551	-	-	-	-	-
0 ... 16 mbar	105552	-	-	-	-	-
0 ... 25 mbar	105553	-	-	-	-	-
0 ... 40 mbar	105554	-	105612	105641	105670	105699
0 ... 60 mbar	105555	-	105613	105642	105671	105700
0 ... 100 mbar	105556	-	105614	105643	105672	105701
0 ... 160 mbar	105557	-	105615	105644	105673	105702
0 ... 250 mbar	105558	-	105616	105645	105674	105703
0 ... 400 mbar	105559	-	105617	105646	105675	105704

Stand: 24. 10. 2023

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem
Diaphragm pressure gauges
Manomètres à membrane

P20

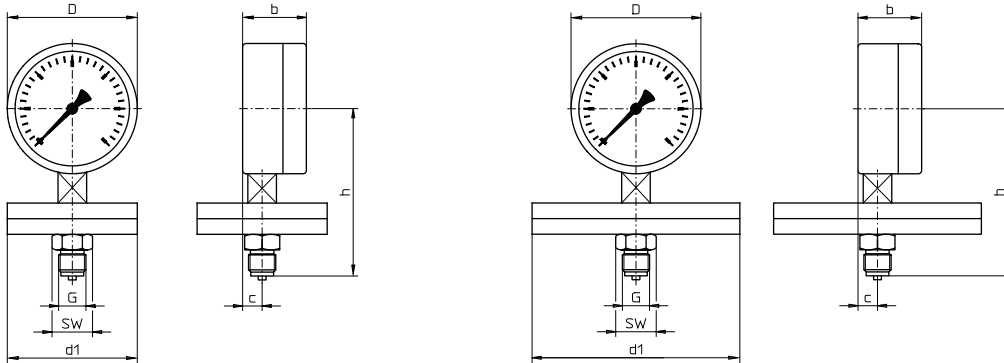
Typ	P20.U.1.N250	P20.U.2.N250	P20.U.3.N250	P20.U.4.N250	P20.U.5.N250	P20.U.6.N250
Ø 250mm	 G1/2B	 DN64	 DN50	 DN25	 1)	 1)
Anzeigebereich, bar Scale range, bar Etendues de mesure, bar	Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande					
- 0,6 ... 0	105705	105734	105763	105792	105821	105850
- 1 ... 0	105706	105735	105764	105793	105822	105851
- 0,6 ... 0 ... + 1,0	105707	105736	105765	105794	105823	105852
- 1 ... 0 ... + 0,6	105708	105737	105766	105795	105824	105853
- 1 ... 0 ... + 1,5	105709	105738	105767	105796	105825	105854
- 1 ... 0 ... + 3	105710	105739	105768	105797	105826	105855
- 1 ... 0 ... + 5	105711	105740	105769	105798	105827	105856
- 1 ... 0 ... + 9	105712	105741	105770	105799	105828	105857
- 1 ... 0 ... + 15	105713	105742	105771	105800	105829	105858
- 1 ... 0 ... + 24	105714	105743	105772	105801	105830	105859
0 ... 0,6	105715	105744	105773	105802	105831	105860
0 ... 1	105716	105745	105774	105803	105832	105861
0 ... 1,6	105717	105746	105775	105804	105833	105862
0 ... 2,5	105718	105747	105776	105805	105834	105863
0 ... 4	105719	105748	105777	105806	105835	105864
0 ... 6	105720	105749	105778	105807	105836	105865
0 ... 10	105721	105750	105779	105808	105837	105866
0 ... 16	105722	105751	105780	105809	105838	105867
0 ... 25	105723	105752	105781	105810	105839	105868
0 ... 40	105724	105753	105782	105811	105840	105869
0 ... 10 mbar	105725	-	-	-	-	-
0 ... 16 mbar	105726	-	-	-	-	-
0 ... 25 mbar	105727	-	-	-	-	-
0 ... 40 mbar	105728	-	105786	105815	105844	105873
0 ... 60 mbar	105729	-	105787	105816	105845	105874
0 ... 100 mbar	105730	-	105788	105817	105846	105875
0 ... 160 mbar	105731	-	105789	105818	105847	105876
0 ... 250 mbar	105732	-	105790	105819	105848	105877
0 ... 400 mbar	105733	-	105791	105820	105849	105878

1) Nennweiten: DN25, DN32, DN40, DN50 siehe Tabellen auf Seite 02.0306.
 Nominal sizes: DN25, DN32, DN40, DN50 see tables on page 02.0306.
 Largeurs nominales: DN25, DN32, DN40, DN50 voir le tableau au page 02.0306



Druckmessgeräte mit Plattenfedersystem und Grenzsinalgebern
 Pressure gauges with diaphragm and alarm contacts
 Manomètres à membrane avec seuil d'alarme

02.0601
 -
 02.0602



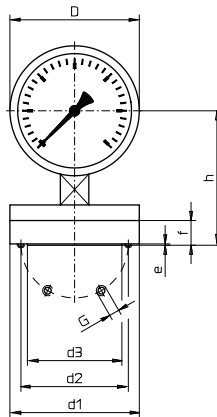
Typ P20.U.1.N...

Messbereiche: 0,6 - 40 bar, Flanschdurchmesser 100 mm
Ranges: 0,6 - 40 bar, flange dia. 100 mm
Plages de mesure 0,6 - 40 bar, Ø de bride 100 mm

Typ P20.U.1.N...

Messbereiche: 10 - 400 mbar, Flanschdurchmesser 160 mm
Ranges: 10 - 400 mbar, flange dia. 160 mm
Plages de mesure 10 - 400 mbar, Ø de bride 160 mm

Messbereich Range Plage de mesure	NG	b	c	D	d1	G	h	SW	1)		
									mm		kg
0,6 - 40 bar	100	50	15	100	100	G $\frac{1}{2}$ B	129,5	27	1,80	2,30	
	160	50	14,5	160					168	2,30	3,25
	250	55	16	250					209	3,50	5,70
10 - 400 mbar	100	50	15	100	160	G $\frac{1}{2}$ B	129,5	27	4,00	4,50	
	160	50	14,5	160					168	4,50	5,60
	250	55	16	250					209	5,70	8,50



Typ P20.U.2.N...

Messbereiche: 0,6 - 40 bar, Anschlussflansch DN 64
Ranges: 0,6 - 40 bar, connection flange DN 64
Plages de mesure 0,6 - 40 bar, bride de raccord DN 64

Messbereich Range Plage de mesure	NG	D	d1	d2	d3	e	f	G	h	1)	
										mm	
0,6 - 40 bar	100	100	100	83	75	1	19	M 8	103,5	2,80	3,30
	160	160							142	3,30	4,25
	250	250							183	4,50	6,70

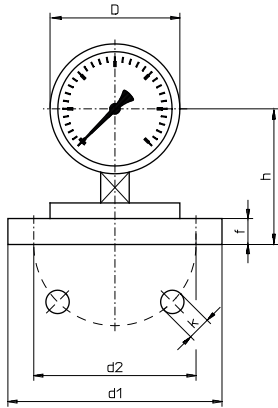
1) Gewicht mit Glycerinfüllung
Weight with glycerin filling
Poids avec remplissage de glycérine

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem

Diaphragm pressure gauges

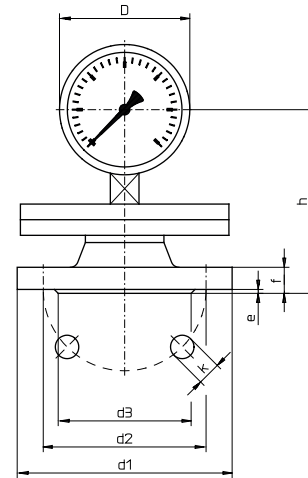
Manomètres à membrane

P20



Typ P20.U.3.N...

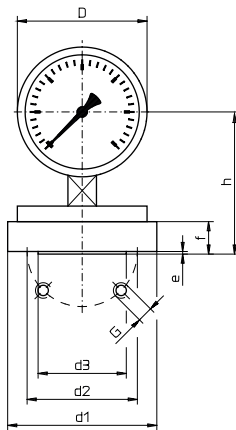
Messbereiche: 0,6 - 40 bar, Anschlussflansch nach DIN EN 1092-1, DN 50
 Ranges: 0,6 - 40 bar, connection flange according to DIN EN 1092-1, DN 50
 Plages de mesure 0,6 - 40 bar, bride de raccord selon DIN EN 1092-1, DN 50



Typ P20.U.3.N...

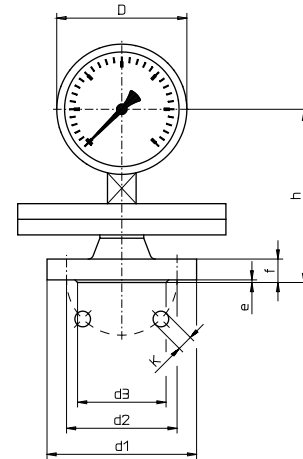
Messbereiche: 40 - 400 mbar, Anschlussflansch nach DIN EN 1092-1, DN 50
 Ranges: 40 - 400 mbar, connection flange according to DIN EN 1092-1, DN 50
 Plages de mesure 40 - 400 mbar, bride de raccord selon DIN EN 1092-1, DN 50

Messbereich Range Plage de mesure	NG	D	d1	d2	d3	e	f	h	k	1)	
										mm	
0,6 - 40 bar	100	100	165	125	-	-	20	104,5	18	3,90	4,10
	160	160						143		4,40	5,25
	250	250						184		5,60	6,80
40 - 400 mbar	100	100	165	125	102	3	20	141	18	6,50	6,80
	160	160						179,5		7,00	7,95
	250	250						220,5		8,20	10,40



Typ P20.U.4.N...

Messbereiche: 0,6 - 40 bar, Anschlussflansch nach DIN EN 1092-1, DN 25
 Ranges: 0,6 - 40 bar, connection flange according to DIN EN 1092-1, DN 25
 Plages de mesure 0,6 - 40 bar, bride de raccord selon DIN EN 1092-1, DN 25



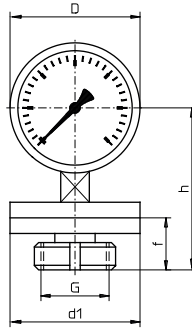
Typ P20.U.4.N...

Messbereiche: 40 - 400 mbar, Anschlussflansch nach DIN EN 1092-1, DN 25
 Ranges: 40 - 400 mbar, connection flange according to DIN EN 1092-1, DN 25
 Plages de mesure 40 - 400 mbar, bride de raccord selon DIN EN 1092-1, DN 25

Messbereich Range Plage de mesure	NG	D	d1	d2	d3	e	f	G	h	k	1)	
											mm	
0,6 - 40 bar	100	100	115	85	68	2	25	M 12	109,5	-	4,20	4,50
	160	160							148		4,70	4,60
	250	250							189		5,90	7,10
40 - 400 mbar	100	100	115	85	68	2	18	-	133	14	6,80	7,10
	160	160							171,5		7,30	8,25
	250	250							212,5		8,50	9,70

1) Gewicht mit Glycerinfüllung
 Weight with glycerin filling
 Poids avec remplissage de glycérine

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem Diaphragm pressure gauges Manomètres à membrane



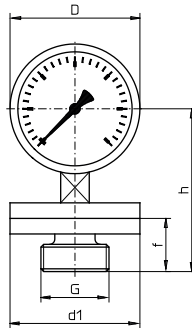
Typ P20.U.5.N...

Messbereiche: 0,6 - 40 bar, 40 - 400 mbar
Rohrverschraubung DIN 11887, lose Überwurfmutter,
DN 25, DN 32, DN 40, DN 50

Ranges: 0,6 - 40 bar,, 40 - 400 mbar
Pipe connection DIN 11887, loose union nut,
DN 25, DN 32, DN 40, DN 50

Etendues de mesure: 0,6 - 40 bar,, 40 - 400 mbar
Raccord tuyauterie, DIN 11887, écrou chapeau canelé,
DN 25, DN 32, DN 40, DN 50

Messbereich Range Plage de mesure	NG	D	d1	DN25			DN32			DN40			DN50			1)	
				G	f	h	G	f	h	G	f	h	G	f	h		
mm														kg			
0,6 - 40 bar	100	100	100	Rd 52x1/6	40	124,5	Rd 58x1/6	43	127,5	Rd 65x1/6	43	127,5	Rd 78x1/6	43	127,5	2,00	2,30
	160	160				163			166			166			166	2,50	3,35
	250	250				204			207			207			207	3,70	5,80
40 - 400 mbar	100	100	160	Rd 52x1/6	40	124,5	Rd 58x1/6	43	127,5	Rd 65x1/6	43	127,5	Rd 78x1/6	43	127,5	4,20	4,50
	160	160				163			166			166			166	4,70	5,50
	250	250				204			207			207			207	5,90	8,00



Typ P20.U.5.N...

Messbereiche: 0,6 - 40 bar, 40 - 400 mbar
Rohrverschraubung DIN 11887, fester Gewindestutzen,
DN 25, DN 32, DN 40, DN 50

Ranges: 0,6 - 40 bar, 40 - 400 mbar,
Pipe connection DIN 11887, fixed threaded,
DN 25, DN 32, DN 40, DN 50

Etendues de mesure: 0,6 - 40 bar,, 40 - 400 mbar
Raccord tuyauterie, DIN 11887, raccord fixe,
DN25, DN 32, DN 40, DN 50

Messbereich Range Plage de mesure	NG	D	d1	DN25			DN32			DN40			DN50			1)	
				G	f	h	G	f	h	G	f	h	G	f	h		
mm														kg			
0,6 - 40 bar	100	100	100	Rd 52x1/6	45	129,5	Rd 58x1/6	45	129,5	Rd 65x1/6	45	129,5	Rd 78x1/6	45	129,5	2,00	2,30
	160	160				168			168			168			168	2,50	3,35
	250	250				209			209			209			209	3,70	5,80
40 - 400 mbar	100	100	160	Rd 52x1/6	45	129,5	Rd 58x1/6	45	129,5	Rd 65x1/6	45	129,5	Rd 78x1/6	45	129,5	4,20	4,50
	160	160				168			168			168			168	4,70	5,50
	250	250				209			209			209			209	5,90	8,00

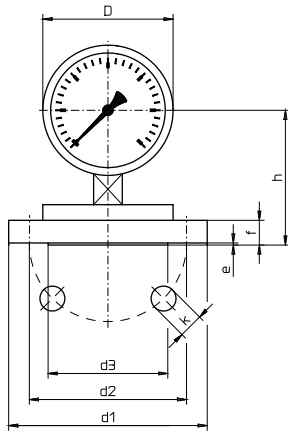
1) Gewicht mit Glycerinfüllung
Weight with glycerin filling
Poids avec remplissage de glycérine

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem

Diaphragm pressure gauges

Manomètres à membrane

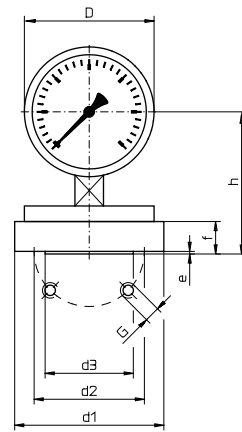
P20



Typ P20.U.3.N...
Anschlussflansch nach ASME B 16.5
Anschluss: 2"
Messbereiche: 0,6 - 40 bar

Connection flange according to ASME B 16.5
connection 2"
Ranges: 0,6 - 40 bar

Bride de raccordement selon ASME B 16.5
Raccord 2"
Plages de mesure: 0,6 - 40 bar



Typ P20.U.4.N...
Anschlussflansch nach ASME B 16.5
Anschluss: ½", ¾", 1", 1¼", 1½"
Messbereiche: 0,6 - 40 bar

Connection flange according to ASME B 16.5
connection ½", ¾", 1", 1¼", 1½"
Ranges: 0,6 - 40 bar

Bride de raccordement selon ASME B 16.5
Raccord ½", ¾", 1", 1¼", 1½"
Plages de mesure: 0,6 - 40 bar

ASME B 16.5 300 lb / sq.in.

Bestell-Nr. Order-N°. N° de commande	DN ²⁾	D	d1	d2	d3	e	f	k	h	G	1)		
											UNC	kg	
395189	½"	100	100	66,5	35,0	2	25	-	109,5	4x 1/2"			
		148											
		189											
395190	¾"	100	117,3	82,6	42,9	2	25	-	109,5				
		148											
		189											
395191	1"	100	124	88,9	50,8	2	25	-	109,5				
		148											
		189											
395192	1¼"	100	133,4	98,6	63,5	2	25	-	109,5				
		148											
		189											
395193	1½"	100	155,4	114,3	73,2	2	25	-	109,5				
		148											
		189											
395194	2"	100	165,1	127,0	91,9	1,6	22,3	19	106,8	-			
		148,4											
		192,4											

Stand: 24. 10. 2023

1) Gewicht mit Glycerinfüllung
Weight with glycerin filling
Poids avec remplissage de glycérine

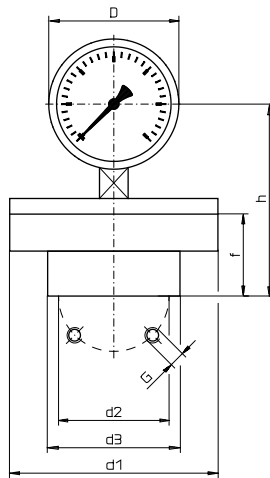
2) Bestellbeispiel:
Ordering example:
Exemple de commande:

Typ: **P20.U.3.N100.0...10bar.1/2" ASME B 16.5**

105431
395189

P20

Druckmessgerät mit Plattenfedersystem Diaphragm pressure gauges Manomètres à membrane



Typ P20.U.3.N... ASME B 16.5, DN 2"
Typ P20.U.4.N... ASME B 16.5, DN ½", 1"

Messbereiche: 40 - 400 mbar
Ranges: 40 - 400 mbar
Plages de mesure: 40 - 400 mbar

ASME B 16.5 150 lb / sq.in.

Bestell-Nr. Order-N° N° de commande	DN ²⁾	D	d1	d2	d3	f	h	G UNC	1)	
									mm	
395195	½"	100	160	60,5	35,1	56,3	148,6	4x	1/2"	
		160								187,1
		250								228,1
395197	1"	100	160	79,2	50,8	56,3	156,4	4x	1/2"	
		160								194,9
		250								235,9
395200	2"	100	160	120,7	91,9	56,3	156,8	4x	1/2"	
		160								195,3
		250								236,3

1) Gewicht mit Glycerinfüllung
Weight with glycerin filling
Poids avec remplissage de glycérine

2) Bestellbeispiel:
Ordering example:
Exemple de commande: Typ: P20.U.3.N100.0...100mbar.1/2" ASME B 16.5
105440
395195