

1279 Duragauge® Prozessmanometer

MERKMALE

- Zifferblattgestaltung auch nach Kundenvorgabe
- Verstellbarer Mikrometerzeiger
- **PLUS!**™ Performance (optional) dämpft Vibration, Schock und Pulsationen
- Anzeigebereiche von -1 bar ... 2000 bar

TYPISCHE ANWENDUNGEN

- Raffinerien
- Chemische und petrochemische Industrie
- Bohrplattformen
- Wasser und Abwasserbehandlung
- Zellstoff- und Papierindustrie
- Bergbau und Metallurgie
- Verfahrenstechnik
- Spezielle OEM Ausrüstung
- Kryotechnik

SPEZIFIKATIONEN

Genauigkeitsklasse:	±0,5 % der Messspanne (ASME B40.100 Grade 2A)	
Nenngröße:	4 ½" (115 mm)	
Anzeigebereiche:	Positiver und negativer Überdruck sowie kombinierte Bereiche bis 2000 bar	
Anschlusslage:	Unten, rückseitig, seitwärts, oben	
Prozessanschluss:	¼ NPT außen, ½ NPT außen, G ½ B außen, M20x1.5 außen, 9/16 -18 UNF-2B (Hochdruckanschluss)	
Bauart Gehäuse:	Bruchfeste Trennwand und ausblasbare Rückwand	
Sichtscheibe:	Instrumentenglas; optional Sicherheitsglas, Acrylgas oder entspiegeltes Glas	
Zeigerwerk:	Justierbar	
Werkstoff Zeigerwerk:	Edelstahl Serie 400, Zahnräder und Zeigerwerkhebel Teflon® beschichtet	
Zifferblatt:	Aluminium, weiß, Beschriftung und Skale schwarz	
Zeiger:	Schwarzer Aluminium Mikrometerzeiger	
Schutzart:	Ungefülltes Gehäuse:	Gehäuse nicht wasserdicht, empfohlen nur für wettergeschützte Umgebung
	Flüssigkeitsgefüllt oder feldfüllbar:	IP66 oder NEMA 4X (S&P Rohrfeder und Anschluss) NEMA 4 (A&R Rohrfeder und Anschluss) Hermetisch dicht: IP66
Dämpfungsoptionen:	Füllflüssigkeiten wie Glycerin, Silikonöl, Halocarbon® oder Option PLUS! ™ Performance	
Montageart:	Direktmontage, Wandmontage, optional Tafleinbau oder Rohrmontage	
Zulassungen:	CRN, CE für PED, EAC	

MESSSTOFFBERÜHRTE TEILE

Rohrfeder	Werkstoff Prozessanschluss	Verbindungen
1.4404 / 316L	1.4404 / 316L	Geschweißt
1.4404 / 316L	Stahl	Geschweißt
K-Monel® 500	Monel® 400	Geschweißt
C510 Phos. Bronze	Messing	Silber hartgelötet


1279

Nenngröße 4 ½" (115 mm)



WESENTLICHE VORTEILE

- **Erhältlich mit einer Vielzahl von Zubehör- und Druckmittlerbaugruppen.**
- **Erhältlich mit Wassersackrohren für die Wärmeableitung bei hohen Prozesstemperaturen.**

NICHT-MESSSTOFFBERÜHRTE TEILE

Gehäuse	Ring	Druckentlastungsrückwand
Phenolharz	Schraubring, Polycarbonat (verlöschend nach UL 94 V-0)	Polycarbonat (verlöschend nach UL 94 V-0)

TEMPERATURBEREICHE

AUSFÜHRUNG	BETRIEBS-TEMPERATUR	MESSSTOFF-TEMPERATUR	LAGERUNG-TEMPERATUR
Ungefüllt	-29 °C bis 93 °C (-20 °F bis 200 °F)	-29 °C bis 121 °C (-20 °F bis 250 °F)	-40 °C bis 121 °C (-40 °F bis 250 °F)
PLUS! ™	-40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)	-40 °C bis 93 °C (-40 °F bis 200 °F)	-40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)
Glycerin	-7 °C bis 66 °C (20 °F bis 150 °F)	-7 °C bis 66 °C (20 °F bis 150 °F)	-18 °C bis 66 °C (0 °F bis 150 °F)
Silikonöl	-40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)	-40 °C bis 93 °C (-40 °F bis 200 °F)	-40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)
Halocarbon®	-40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)	-40 °C bis 93 °C (-40 °F bis 200 °F)	-40 °C bis 66 °C (-40 °F bis 150 °F)

Hinweis: Abgesehen von Verfärbungen der Zifferblattes und Aushärtung der Dichtung, die bei Umgebungs- oder Prozesstemperaturen über 65 °C auftreten können, können nicht flüssigkeitsgefüllte Messgeräte mit Standardsichtscheiben Dauereinsatztemperaturen bis 121 °C widerstehen. Flüssigkeitsgefüllte Messgeräte können 93 °C widerstehen, aber Glycerinfüllung und Acrylsichtscheibe neigen dazu, gelb zu werden. Die Genauigkeit bei Temperaturen über oder unter der Referenzumgebungstemperatur von 20 °C (68 °F) wird durch einen Temperaturfehler von ca. 0,3 % pro 10 K beeinflusst. Manometer mit Schweißverbindungen halten 400 °C, bei silbergelöteten Verbindungen 232 °C für kurze Zeit ohne Berstbruch aus, obwohl andere Teile des Manometers zerstört werden und die Kalibrierung verloren geht. Für den Dauereinsatz und für Prozess- oder Umgebungstemperaturen über 121 °C wird ein Druckmittler, eine Fernleitung oder ein Wassersackrohr empfohlen.

1279 Duragauge® Prozessmanometer

BESTELLKODE		BEISPIEL:	45	1279	S	SH	04	L	1BR	XLL
Nenngröße										
45	4 ½" (115 mm)		45							
Modell				1279						
1279		Prozessmanometer mit Sicherheitsgehäuse		1279						
Messstoffberührte Teile (Rohrfeder und Federträger)										
A	Rohrfeder Bronze, Federträger Messing, (max. Messbereich 70 bar/1.000 psi)									
P	Rohrfeder K-Monel® 500, Federträger Monel® 400, (max. Messbereich 2000 bar/30.000 psi)									
R	Rohrfeder Edelstahl 1.4404/316L, Federträger Stahl, (max. Messbereich 1400 bar/20.000 psi)									
S	Rohrfeder und Federträger Edelstahl 1.4404/316L, (max. Messbereich 1400 bar/20.000 psi)				S					
Gehäuseausführung										
S	Sicherheitsgehäuse mit bruchfester Trennwand, ungefüllt									
SH	Sicherheitsgehäuse mit bruchfester Trennwand, ungefüllt, hermetisch dicht					SH				
SL	Sicherheitsgehäuse mit bruchfester Trennwand, gefüllt (Glyzerin ist Standard)									
Prozessanschluss										
02	¼ NPT außen (nicht für Messbereiche über 1400 bar/20.000 psi)									
04	½ NPT außen (nicht für Messbereiche über 1400 bar/20.000 psi)						04			
09	9/16-18 UNF-2B, Hochdruckanschluss (für Messbereiche über 1400 bar/20.000 psi Standard)									
15	G ½ B außen (nur für messstoffberührte Teile S, nicht für Messbereiche über 1000 bar/15.000 psi)									
16	M20x1.5 außen (nur für messstoffberührte Teile S, nicht für Messbereiche über 1000 bar/15.000 psi)									
AM	AND 10050-4 (¼" Schlauchanschluss)									
RW	SAE 7/16-20 Parallelgewinde									
Lage Prozessanschluss										
L	Unten							L		
B	Rückseitig									
D	Seitlich auf 3-Uhr Position									
E	Seitlich auf 9-Uhr Position									
T	Oben									
Messbereich (hier nur beispielhaft, siehe Tabelle auf Seite 4 für alle Standard-Messbereiche)										
Einfach-Skalen										
15#	15 psi									
1BR	1 bar								1BR	
1KG	1 kg/cm²									
100KP	100 kPa									
Doppel-Skalen										
15#/BR	15 psi Innenskale / 1 bar Außenskale									
1BR/#	1 bar Innenskale / 15 psi Außenskale									
Optionen, bei Auswahl wird ein "X" vorangestellt										X_
Dämpfung										LL
LL	Gedämpftes Zeigerwerk PLUS! ™									LL
NZ	Gedämpftes Zeigerwerk PLUS! ™, silikonfrei									
GV	Gehäusefüllung Silikonöl									
GX	Gehäusefüllung Halocarbon®									
TS	Drosselschraube (Standard für Gehäuseausführung SH oder SL sowie PLUS! ™ Dämpfung)									
Gehäuse/Ring/Zifferblatt										
56	Schwarzer Frontring Modell 1278M									
57	Polierter Edelstahl-Frontring Modell 1278MC									
D3	DuraVis™ rückstrahlendes Zifferblatt (nur für ungefüllte Ausführung)									

Fortsetzung auf Seite 3



1279 Duragauge[®] Prozessmanometer
BESTELLKODE **BEISPIEL:** 45 1279 S SH 04 L 1BR XLL

Optionen, bei Auswahl wird ein "X" vorangestellt
Sichtscheibe/Zeiger

- PD Acrylglas (Standard für Gehäuseausführung SH oder SL)
- SG Sicherheitsglas
- NG Entspiegeltes Glas (nicht für Gehäuseausführung SH oder SL)
- EP Maximalzeiger verstellbar (nicht für Gehäuseausführung SH oder SL)
- SH Markenzeiger über dem Zifferblatt

Messsystem/Zeigerwerk

- OS Zeigerwerkbegrenzung max.
- VS Zeigerwerkbegrenzung min.
- TB Rohrfeder mit Spülanschluss (nur für Rohrfeder S, 1400 bar/20.000 psi max.)
- AB Kalibriert auf Absolutdruck
- PR Receiver Manometer für Standard-Pneumatiksignal 3-15 psi (Information von Endanwender erforderlich)
- VY Zeigerwerk mit Krytox geschmiert (silikonfrei)

Markierung und Kennzeichnung

- DA Zifferblattaufdruck (nur Text)
- NH Edelstahlschild mit Draht befestigt (Information von Endanwender erforderlich)

Reinigung

- 6B Gereinigt für Sauerstoffeinsatz

Prüfungen und Zertifikate

- C3 Abnahmeprüfzeugnis für Werkstoff messstoffberührte Teile nach EN 10204 3.1
- C4 Kalibrierzertifikat (nach ASME B40.100:2013 rückführbar auf NIST)
- C7 PED-Konformitätserklärung und CE-Kennzeichnung (für Messbereiche ≥ 200 bar)
- EAC Konformitätserklärung nach EurAsian Conformity
- HY Hydraulik-Druck-Test
(mit 150% des Messbereichsendwertes für 5 Minuten, max. Zeigerwerkbegrenzung ist Standard)
- MQ Positive Material Identifikation (PMI)
- ML Lecktest mit Massenspektrometer



1279 Duragauge[®] Prozessmanometer

STANDARD-MESSBEREICHE					
	psi	bar	kPa	MPa	kg/cm ²
Vakuum	30IMV	N1BR	N100KP	N1MP	N1KG
	-	N1/0.6BR	N100/60KP	0.1/0.06MP	N1/0.6KG
Kombinierte Bereiche	V/15#	-	-	-	-
	-	N1/1.5BR	N100/150KP	N0.1/0.15MP	N1/1.5KG
	V/30#	-	-	-	-
	-	N1/3BR	N100/300KP	N0.1/0.3MP	N1/3KG
	V/60#	-	-	-	-
	-	N1/5BR	N100/500KP	N0.1/0.5MP	N1/5KG
	V/100#	-	-	-	-
	-	N1/9BR	N100/900KP	N0.1/0.9MP	N1/9KG
Positiver Überdruck	15#	1BR	100KP	0.1MP	1KG
	20#	-	-	-	-
	-	1.6BR	160KP	0.16MP	1.6KG
	30#	-	-	-	-
	-	2.5BR	250KP	0.25MP	2.5KG
	60#	4BR	400KP	0.4MP	4KG
	-	6BR	600KP	0.6MP	6KG
	100#	-	-	-	-
	120#	-	-	-	-
	-	10BR	1000KP	1MP	10KG
	160#	-	-	-	-
	200#	-	-	-	-
	-	16BR	1600KP	1.6MP	16KG
	300#	-	-	-	-
	-	25BR	2500KP	2.5MP	25KG
	400#	-	-	-	-
	500#	-	-	-	-
	600#	40BR	4000KP	4MP	40KG
	800#	-	-	-	-
	-	60BR	6000KP	6MP	60KG
	1000#	-	-	-	-
	1500#	100BR	10000KP	10MP	100KG
	2000#	-	-	-	-
	-	160BR	16000KP	16MP	160KG
	3000#	-	-	-	-
	-	250BR	25000KP	25MP	250KG
	4000#	-	-	-	-
	5000#	-	-	-	-
	6000#	400BR	40000KP	40MP	400KG
	8000#	-	-	-	-
-	600BR	60000KP	60MP	600KG	
10000#	-	-	-	-	
15000#	1000BR	100000KP	100MP	1000KG	
20000#	-	-	-	-	
-	1600BR	-	160MP	1600KG	
30000#	-	-	-	-	



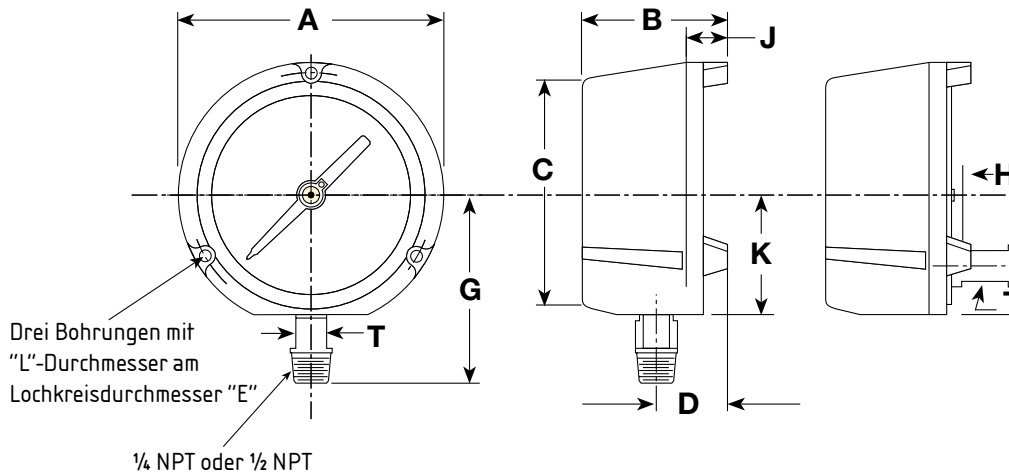
1279 Duragauge® Prozessmanometer

MASSBILDER, ABMESSUNGEN IN MM [ZOLL]

Nur als Anhaltspunkt, wenden Sie sich an Ashcroft für spezifische Maßzeichnungen.

NENNGRÖSSE ZOLL	A	B	C	D	E	F	G	H	J	K	L	T	V	MASSE (KG)
4 1/2	148 [5,81]	85 [3,36]	129 [5,07]	41 [1,60]	137 [5,375]	41 [1,62]	100 [3,92]	19 [0,73]	6 [0,22]	67 [2,62]	5,5 [0,218]	24 [0,94]	67 [2,625]	1,1 (*) 1,6 (**)

* ungefüllt ** gefüllt



1278M-SERIE FRONTRINGE

1278M-Serie Frontringe werden für den Tafelbau von 1279 Duragauge® verwendet. (*) Stahl schwarz Standard; Polierter Edelstahl optional

NENNGRÖSSE ZOLL	RING Ø AUSSEN	DURCHMESSER "A"	"B" GRÖSSE SCHRAUBEN	"C" GRÖSSE DICHTUNG
4 1/2	152 [6]	143 [5,625]	#10-24 x 1 1/8	7/16 x 1 7/64 x 5/8

