

### Aufbau

Das Druckmessgerät GEMÜ C30 ist mit einem PFA-Druckmittler und Manometer ausgestattet. Der Gerätekörper besteht aus PFA/PTFE und ist mittels gängiger Flare-Verschraubung direkt in das Rohrleitungssystem integrierbar. Eine Kontaminierung des Betriebsmediums ist ausgeschlossen, da eine PFA Doppel-Trennmembrane in das Gerät eingebaut ist. Das Medium kommt ausschließlich mit dem PFA/PTFE-Gerätekörper und der PFA-Membrane in Berührung. Die Druckübertragung erfolgt durch eine Monitorflüssigkeit (Standard IPA (Isopropylalkohol) / DI-Wasser, weitere auf Anfrage). Das Manometer entspricht der Norm EN 837-1.

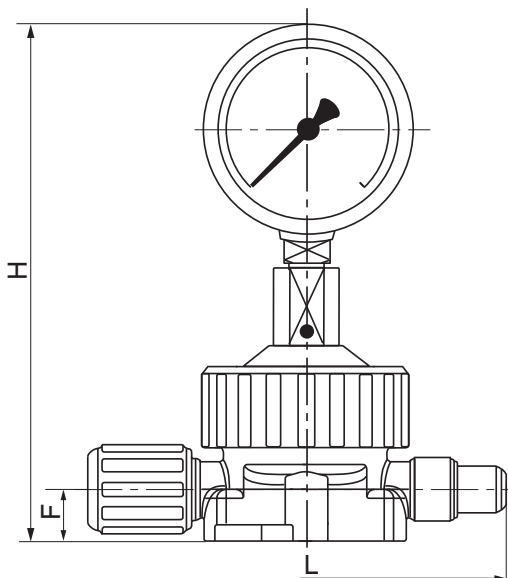
### Eigenschaften

- C30 ist speziell zur Druckmessung von Reinstchemikalien geeignet
- Alle mit dem Betriebsmedium in Kontakt kommenden Teile sind aus High Purity Werkstoff (PFA/PTFE) gefertigt
- Druck-Übertragung durch Doppel-Membrantechnik
- Manometer drehbar um 360°
- Nicht geeignet bei Auftreten von starken Vibrationen, Pulsationen und Druckstößen; gegebenenfalls geeignete Pulsationsdämpfer und Drosselstrecken vorsehen
- Optional mit elektrischen Schaltkontakten
- REACH / RoHS konform
- Weitere Zertifikate auf Anfrage (z.B. FDA-Konformität)

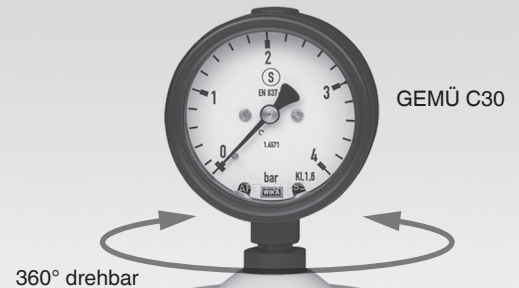
### Vorteile

- Totraumarm
- Basis des Druckmittlers ist die bewährte GEMÜ **CleanStar®**-Technologie
- Betriebsmedium vom Anzeigenteil hermetisch mittels PFA-Doppelmembrane getrennt
- Nachgewiesene Langzeitstabilität
- Freie Positionierung des Manometers um 360° lässt individuelle Nutzeroptionen zu
- Produktion, Montage, Kalibrierung und Verpackung im Reinraum ISO 6

Maße GEMÜ C30 [mm]



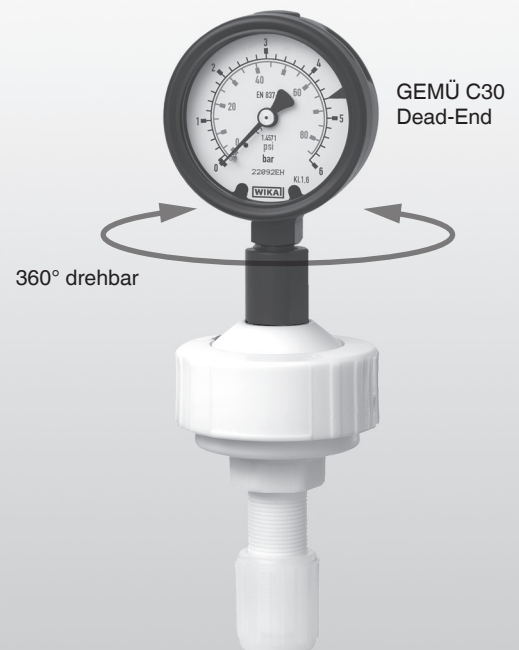
Maßtable und weitere Maße siehe Rückseite.



360° drehbar



360° drehbar



360° drehbar

## Technische Daten

### Druckmittler

#### Durchflussmedium

Aggressive, neutrale, gasförmige und flüssige Medien, - insbesondere Reinstmedien - die den jeweiligen Gehäuse- und Membranwerkstoff nicht angreifen.

#### Ausführung Druckmittlermembran

- Doppelmembransystem bei Arbeits-/ Messbereich  $\geq 0$  bar relativ (Code BF, BG, BH)
- Einfachmembrane bei Arbeits-/ Messbereich auch  $\leq 0$  bar relativ (Code CF, CG, CH)

#### Werkstoff mediumberührte Bauteile

Membrane PFA  
Körper PFA (In-Line), PTFE (Dead-End)

#### Durchflussrichtung

Beliebig

#### Arbeitsbereich

Gleichmäßig: 3/4 des vollen Skalenbereichs  
Schwankend: 2/3 des vollen Skalenbereichs  
Kurzzeitig: voller Skalenbereich

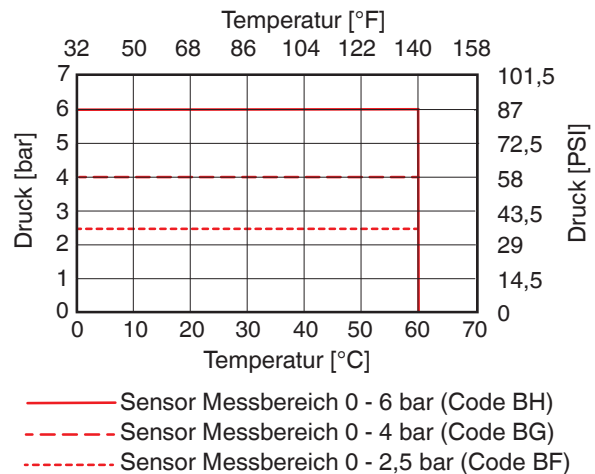
#### Temperatur

Umgebung +5° ... +60° C  
Medium +5° ... +60° C  
Lager/Transport -20° ... +60° C  
abhängig vom Betriebsdruck

#### Temperatureinfluss

0,5 % des Messbereiches (Skalenendwert) pro 10° C Temperaturänderung (Bezugstemperatur 20° C).

### Druck-/ Temperaturzuordnung



### Manometer

#### Genauigkeit

$\pm 1,6$  % des Messbereiches bzw. Skalenendwertes

#### Nenngröße

063 mm

#### Werkstoff Mess-System

CrNi-Stahl 1.4571

#### Gehäusewerkstoff

CrNi-Stahl mit Teflonbeschichtung

## Schaltkontakte (optional)

#### Schaltfunktionen

Schließer: schließt bei steigendem Druck  
Öffner: schließt bei fallendem Druck  
Beim Ansteuern einer SPS spielt die Schaltfunktion keine Rolle.

#### Induktivkontakt

Berührungsloser Kontakt, kein Verschleiß, hohe Zuverlässigkeit, zusätzliches Schaltgerät notwendig

#### Magnetspringkontakt

Offene Kontakte kann direkt Leistung schalten

#### Elektronikkontakt

Induktivkontakt mit integriertem Schaltverstärker, berührungsloser Kontakt, hohe Zuverlässigkeit, zum direkten Anschließen an SPS oder Ansteuern von Relais.

### Grenzwerte für die Kontaktbelastung bei ohmscher Belastung

Nennbetriebsspannung $U_{eff}$	Induktivkontakt Typ 81		Magnetspringkontakt Typ 82	
	ungefüllte Geräte		gefüllte Geräte	
<b>Nennbetriebsstrom:</b>	<b>250 V</b>			
Einschaltstrom	0,7 A	1,0 A	1,0 A	1,0 A
Ausschaltstrom	0,7 A	1,0 A	1,0 A	1,0 A
Dauerstrom	0,6 A	0,6 A	0,6 A	0,6 A
Schaltleistung	10 W/18 VA	30 W/50 VA	20 W/20 VA	

## Bestelldaten

### Druckmittler

Nennweite		Code
1/4" (nur Dead-End)	DN 4	4
3/8" (Dead-End + In-Line)	DN 6	6
1/2" (Dead-End + In-Line)	DN 10	8
3/4" (nur In-Line)	DN 15	12
1" (nur In-Line)	DN 20	16
1 1/4" (nur In-Line)	DN 25	20

Einbauvariante	Code
Dead-End	E
In-Line	L

Anschlussart	Code
NPT Aussengewinde (nur 1/4" Dead End)	13
Flare-Anschluss mit CPFA-Überwurfmutter	73
Flare-Anschluss mit PVDF-Überwurfmutter	75
Flare-Anschluss mit PFA-Überwurfmutter	77

Gehäusewerkstoff	Code
PTFE (Dead-End)	26
PFA (In-Line)	30

Membranwerkstoff	Code
PFA	H3

Messbereich*			Code
0...30 psi	0...250 kPa	0...2,5 bar**	BF
0...60 psi	0...400 kPa	0...4,0 bar	BG
0...100 psi	0...600 kPa	0...6,0 bar	BH
-30 inHg...15 psi	-100...150 kPa	-1...1,5 bar**	CF
-30 inHg...30 psi	-100...300 kPa	-1...3,0 bar	CG
-30 inHg...60 psi	-100...500 kPa	-1...5,0 bar	CH

\* Druckreferenz: Relativdruck  
 \*\* Nicht möglich mit elektrischen Kontakten

Anschlussform	Code
Rückseitig zentrisch, nicht möglich mit Schaltkontakten	B
Unten	U

Sichtscheibe	Code
Acrylglas	A

Schaltkontakte	Code
Ohne	Z
Induktivkontakt 1. Öffner / 2. Schließer	I
Induktivkontakt 1. Schließer / 2. Öffner	K
Magnetspringkontakt 1. Öffner / 2. Schließer	M
Magnetspringkontakt 1. Schließer / 2. Öffner	N
Elektronikkontakt PNP 1. Öffner / 2. Schließer	P
Elektronikkontakt PNP 1. Schließer / 2. Öffner	S

### Manometer

Einheit	Code
Doppelteilung Bar / psi	B
Doppelteilung psi / Bar	D
Doppelteilung kPa / Bar	G

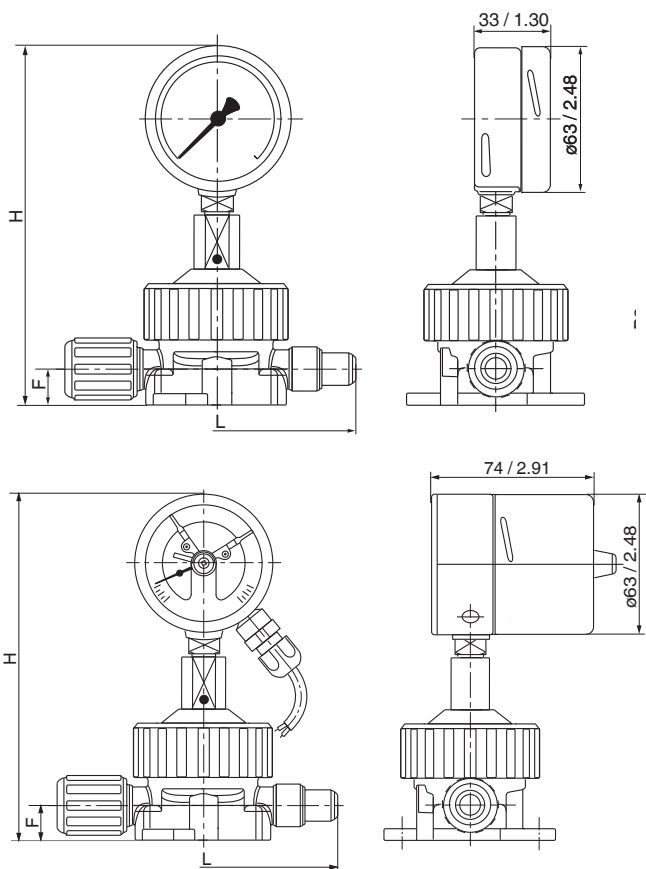
Füllmedium Druckmittler	Code
Iso-Propyl-Alkohol (IPA) / DI-Wasser 50:50	2
weitere Füllmedien auf Anfrage	

Ausführung Druckmittler	Code
High Purity weiß	HPW

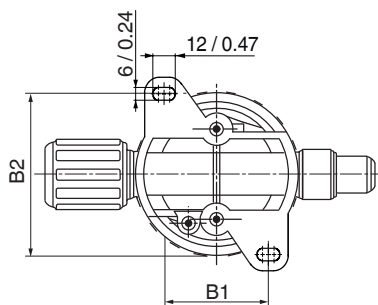
Bestellbeispiel	C30	8	L	75	30	H3	B	BF	U	A	Z	2	HPW
Typ	C30												
Nennweite (Code)		8											
Einbauvariante (Code)			L										
Anschlussart (Code)				75									
Gehäusewerkstoff (Code)					30								
Membranwerkstoff (Code)						H3							
Einheit (Code)							B						
Messbereich (Code)								BF					
Anschlussform (Code)									U				
Sichtscheibe (Code)										A			
Schaltkontakte (Code)											Z		
Füllmedium Druckmittler (Code)												2	
Ausführung Druckmittler (Code)													HPW

## Maße GEMÜ C30 Normalausführung, mit Schaltkontakten und als Dead-End Ausführung [mm/inch]

### In-Line



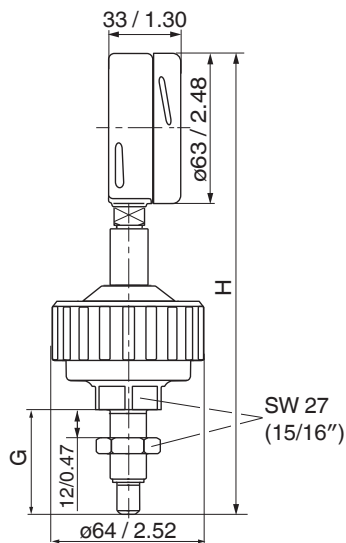
bei Ausführung mit Min./Max.-Kontakt



	[mm]					[inch]				
	H	L	F	B1	B2	H	L	F	B1	B2
3/8" Flare	156,0	118	16	40	62	6,14	4,65	0,63	1,57	2,44
1/2" Flare	156,0	122	16	40	62	6,14	4,80	0,63	1,57	2,44
3/4" Flare	162,0	122	19	40	62	6,38	4,80	0,75	1,57	2,44
1" Flare	186,5	165	25	56	78	7,34	6,50	0,98	2,20	3,07
1 1/4" Flare	186,5	224	25	56	78	7,34	8,82	0,98	2,20	3,07

Weitere High Purity Produkte, Zubehör und andere Produkte siehe Erzeugnisprogramm und Preisliste.  
Nehmen Sie Kontakt mit uns auf.

### Dead-End



	[mm]		[inch]	
	H	G	H	G
1/4" Flare	193,0	44,0	7,60	1,73
3/8" Flare	193,0	44,0	7,60	1,73
1/2" Flare	196,0	47,0	7,72	1,85