

# Hydraulischer Druckkraftaufnehmer Kompaktausführung, für Kräfte von 550 N bis 310 kN Typ F6198

WIKA-Datenblatt FO 52.28

## Anwendungen

- Apparatebau
- Vorrichtungsbau
- Sondermaschinenbau
- Mess- und Kontrolleinrichtungen

## Leistungsmerkmale

- Messbereiche 0 ... 550 N bis 0 ... 310 kN  
[0 ... 123.645 lbf bis 0 ... 69.691 lbf]
- Relative Linearitätsabweichung:  
±1,0 ... 1,6 %  $F_{nom}$  mit analogem Manometer,  
±0,5 %  $F_{nom}$  mit Digitalmanometer oder Drucksensor
- Kolbenhub ≤ 0,5 mm [≤ 0,02 in]
- Betrieb ohne Hilfsenergie
- 5 Jahre Dichtheitsgarantie



Hydraulischer Druckkraftaufnehmer, Typ F6198

## Beschreibung

Dieser kompakte hydraulische Kraftaufnehmer dient der einfachen und preiswerten Erfassung und Anzeige von Kräften.

Die Kraftmessung erfolgt nach dem hydraulischen Prinzip: Die auf einen Kolben wirkende Kraft führt zu einem Druckanstieg, den ein angeschlossenes Anzeigegerät visualisiert. Dabei kann die Skale des Anzeigegerätes in verschiedenen Einheiten z.B. N, kN, kg, t ausgeführt werden.

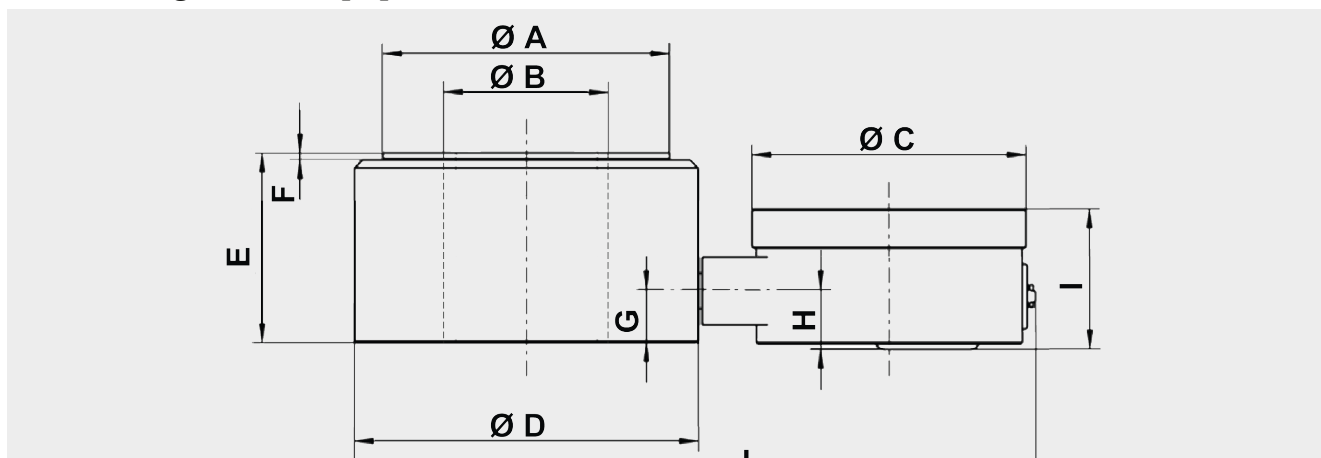
### Dichtheitsgarantie

Die Garantie auf Dichtheit der hydraulischen Kraftmess-einheit wurde auf 5 Jahre erweitert (bestimmungsgemäßer Einsatz der Kraftmesseinheit vorausgesetzt). Sollte in diesem Zeitraum ein Kraftaufnehmer undicht werden, wird dieser kostenlos instandgesetzt. Damit möchten wir die Qualität unserer hydraulischen Kraftaufnehmer und unser Vertrauen in die eigene Technik unterstreichen.

## Technische Daten nach VDI/VDE/DKD 2638

Typ F6198	
<b>Nennkraft <math>F_{nom}</math></b>	0 ... 550 N bis 0 ... 310 kN [0 ... 123.645 lbf bis 0 ... 69.691 lbf]
<b>Nenngröße</b>	NG 35
<b>Anzeige</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Manometer, Typ 213.40 (NG 63)</li> <li>■ Manometer, Typ 23x.50.100 mit Maxwertzeiger</li> <li>■ Digitalmanometer, Typ DG-10</li> <li>■ Drucksensor (auf Anfrage)</li> </ul>
<b>Relative Linearitätsabweichung <math>d_{lin}</math></b>	
Manometer	$\leq \pm 1,6 \% F_{nom}$
Digitalmanometer/Drucksensor	$\leq \pm 0,5 \% F_{nom}$
<b>Grenzkraft <math>F_L</math></b>	100 % $F_{nom}$
<b>Bruchkraft <math>F_B</math></b>	$> 130 \% F_{nom}$
<b>Nennmessweg <math>s_{nom}</math></b>	$< 0,5 \text{ mm}$ [ $< 0,02 \text{ in}$ ]
<b>Nenntemperaturbereich <math>B_{T, nom}</math></b>	$-10 \dots +50 \text{ }^\circ\text{C}$ [ $14 \dots 122 \text{ }^\circ\text{F}$ ]
<b>Schutzart (nach EN/IEC 60529)</b>	
Manometer / Digitalmanometer	IP65
Drucksensor	IP67
<b>Gehäuse</b>	CrNi-Stahl
<b>Piston</b>	CrNi-Stahl
<b>Kolben</b>	
Manometer	Direktanbau
Digitalmanometer / Drucksensor	Direktanbau
Option	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Kapillarleitung</li> <li>■ Messschlauch für „verlustfreies Trennen“</li> </ul>
<b>Füllflüssigkeit</b>	Glyzerin 70 % / Wasser 30 %
<b>Montagehilfe (optional)</b>	Gewindelöcher am Gehäuseboden
<b>Gewicht</b>	6 kg [13,23 lbs]

## Abmessungen in mm [in]



Anbau-Messgerät	Abmessungen in mm [in]									
	Ø A	Ø B	Ø C	Ø D	E	F	G	H	I	L
213.40	106 [4,17]	52 [2,05]	63 [2,5]	127 [5]	50,8 [2]	4 [0,16]	19,5 [0,78]	12,5 [0,5]	34 [1,34]	220 [8,66]
DG-10			83,5 [3,3]					15,8 [0,62]	43,1 [1,7]	230 [9,05]

Ausführung				Manometer	Digitalmanometer	Optionen	
Nennkraft	Teilung	Systemdruck		Typ 213.40	Typ DG-10	Messschlauch DN 2 (max. L)	Kapillarleitung (max. L)
		bar				m	m
550 [123,7]	N/[lbf]	10 [2,3]	N/[lbf]	1,6	■	-	-
900 [202,3]		20 [4,5]		2,5	■	-	-
1,4 [314,7]	kN/[lbf]	50 [11,2]		4	■	-	1,0
2,0 [449,6]		100 [22,5]		6	■	-	1,0
3,5 [786,8]		100 [22,5]		10	■	-	2,0
5,5 [1.237]		100 [22,5]		16	■	-	2,0
7 [1.574]		-		20	-	■ <sup>1)</sup>	2,0
9 [2.023]		200 [45]		25	■	-	2,0
14 [3.147]		400 [90]		40	■	-	2,0
18 [4.047]		-		50	-	■	2,0
20 [4.496]		1 [224,8]	kN/[lbf]	60	■	-	2,0
35 [7.868]		1 [224,8]		100	■	■	2,0
55 [12.365]		2 [449,6]		160	■	■	2,0
90 [20.233]		2 [449,6]		250	■	■	3,2
110 [24.729]		5 [1.124]		315	■	-	3,2
140 [31.473]		5 [1.124]		400	■	■	3,2
210 [47.210]		10 [2.248]		600	■	■	3,2
310 [69.691]		10 [2.248]		885	■	■	-

### Andere Nennkräfte und Ausführungen auf Anfrage

■ = Auswahl möglich / - = nicht verfügbar

1) Relative Linearitätsabweichung  $\leq \pm 1,0\%$  F<sub>nom</sub>

© 12/2021 WIKA Alexander Wiegand SE & Co. KG, alle Rechte vorbehalten.  
Die in diesem Dokument beschriebenen Geräte entsprechen in ihren technischen Daten dem derzeitigen Stand der Technik.  
Änderungen und den Austausch von Werkstoffen behalten wir uns vor.



**ICS Schneider Messtechnik GmbH**  
Briesestrasse 59  
D-16562 Hohen Neuendorf / OT Bergfelde  
Tel.: +49 3303 5040-66  
Fax: +49 3303 5040-68  
E-Mail: info@ics-schneider.de



**WIKAL Alexander Wiegand SE & Co. KG**  
Alexander-Wiegand-Straße 30  
63911 Klingenberg/Germany  
Tel. +49 9372 132-0  
info@wika.de  
www.wika.de