



# HU 300

## Hammer Union Pressure Transmitter

special application  
petrochemical industry / offshore

accuracy according to IEC 61298-2:  
0.5 % FSO

### Nominal pressure

from 0 ... 5000 psi up to 0 ... 15000 psi

### Output signal

2-wire: 4 ... 20 mA  
others on request

### Product characteristics

- ▶ extreme robust and stable
- ▶ vibration / shock

### Optional versions

- ▶ IS-version zone 0/1
- ▶ electrical connection Glenair (4-pin)

### Versions on request

- ▶ electrical connection Jupiter (4-pin)

The pressure transmitter HU 300 has been especially developed for extreme operating conditions in the petrochemical industry (on- and offshore sites). A high degree of reliability and accuracy is the precondition for a perfect function during cementing and tightening processes (annulus) on wellbores.

A one-piece pressure port, a high quality pressure sensor and precise machining and assembly techniques ensure a small drifting and a high long-term stability. A very high resistance against vibration, shock and pressure peaks without any influence on the measurement characteristics is guaranteed.

Due to the extreme environmental conditions on-site, it is important to offer solutions to different requirements, as an intrinsic-safe version (zone 0/1), an electrical connection with IP 68 or special steel materials.

### Preferred areas of use are



Cementing wellbores

Hydraulic fracturing

Intensifying wellbores

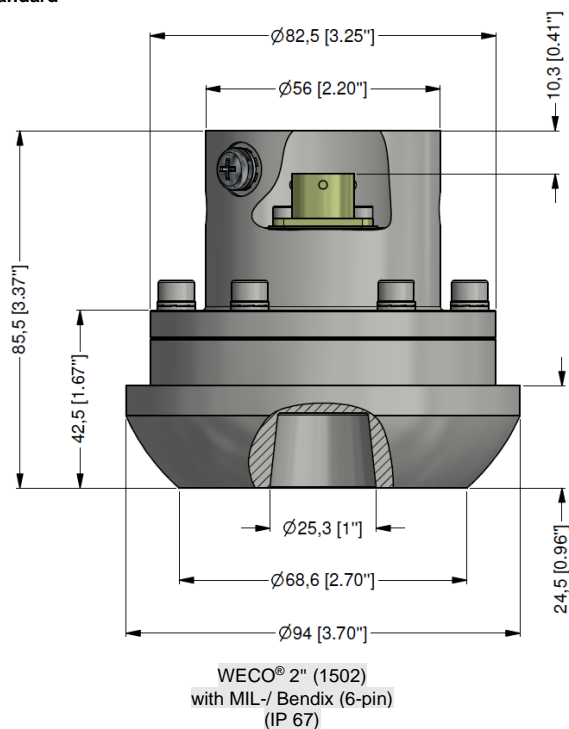


Pressure ranges					
Nominal pressure	[psi]	5000	6000	10000	15000
Permissible overpressure	[psi]	7500	9000	15000	22500
Burst pressure ≥	[psi]	10000	12000	20000	30000
Supply					
Standard	2-wire: 4 ... 20 mA / V <sub>S</sub> = 10 ... 30 V <sub>DC</sub> <sup>1</sup>				
Ex-protection	2-wire: 4 ... 20 mA / V <sub>S</sub> = 14 ... 28 V <sub>DC</sub>				
<sup>1</sup> valid for temperature from -40 ... 85 °C; for higher temperatures the supply has to be limited					
Performance					
Accuracy	IEC 61298-2: ≤ ± 0.5 % FSO				
Permissible load	R <sub>max</sub> = [(V <sub>S</sub> – V <sub>S min</sub> ) / 0.02 A] Ω				
Influence effects	supply: 0.05 % FSO / 10 V load: 0.05 % FSO / kΩ				
Long term stability	≤ ± 0.5 % FSO per 6 months				
Response time	≤ ± 1.5 msec				
Thermal effects (offset and span)					
Thermal errors	≤ ± 2 % FSO / 100 K				
In compensated range	-5 ... 60 °C				
Permissible temperatures					
Medium / environment	-40 ... 125 °C				
Storage	-55 ... 125 °C				
Calibration					
Calibration signal accuracy	≤ ± 0.2 % FSO				
Calibration signal	80 % FSO (16.8 mA)				
Electrical protection					
Short-circuit protection	permanent				
Reverse polarity protection	no damage, but also no function				
Electromagnetic compatibility	emission and immunity according to EN 61326				
Mechanical stability					
Vibration	20 g RMS / 10 ... 2000 Hz 7.5 g RMS / 5 ... 1000 Hz		according to DIN EN 60068-2-6 according to DIN EN 60068-2-64		
Shock	500 g / 1 msec half sine		according to DIN EN 60068-2-27		
Free Fall	1 m (free fall base: steel)		according to DIN EN 60068-2-32		
Materials					
Pressure port / diaphragm	stainless steel 1.4548 (316L)				
Housing	stainless steel 1.4404 (316L)				
Media wetted parts	pressure port				
Explosion protection					
Approval DX18-HU300	IBExU08ATEX1127 X zone 0/1: II 1/2 G Ex ia IIC T4 Ga/Gb				
Safety technical maximum values	U <sub>i</sub> = 28 V, I <sub>i</sub> = 100 mA, P <sub>i</sub> = 700 mW, C <sub>i</sub> = 1 nF, L <sub>i</sub> = 5 μH, The supply connections have an inner capacity of max. 27 nF opposite the housing.				
Permissible temperatures for medium	-40 ... 70 °C				
Permissible temperatures for environment	in zone 0: -20 ... 60 °C with p <sub>atm</sub> 0.8 bar up to 1.1 bar in zone 1: -25 ... 70 °C				
Connecting cables (by factory)	cable capacitance: signal line/shield also signal line/signal line: 150 pF/m cable inductance: signal line/shield also signal line/signal line: 1 μH/m				

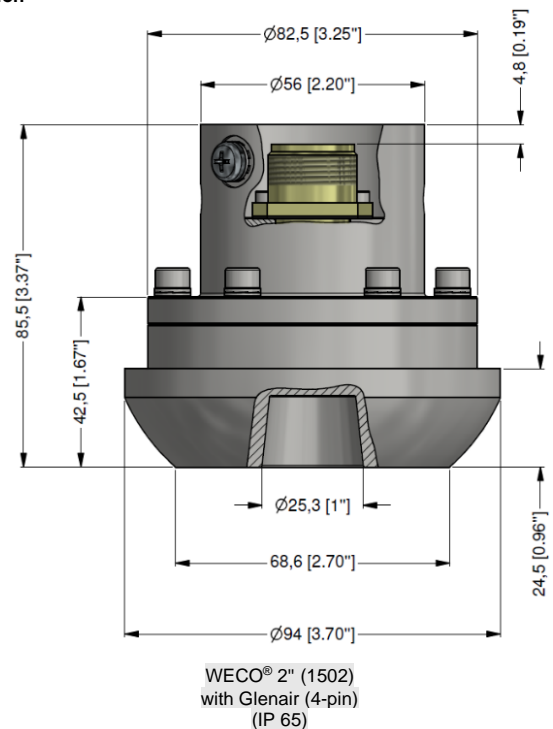
Miscellaneous			
Current consumption	max. 50 mA		
Installation position	any		
Weight	2.1 kg		
CE-conformity	EMC Directive: 2014/30/EU Pressure Equipment Directive: 2014/68/EU (module A)		
ATEX Directive	2014/34/EU		
Wiring diagram			
2-wire-system (current)			
Pin configuration			
Electrical connection	MIL-/ Bendix (6-pin)	Glenair (4-pin)	Jupiter 10TP (4-pin)
Supply + Supply – Calibration + Calibration –	pin A pin B pin E pin F	pin C pin B pin D pin A	1 2 3 4
Shield	pin D	plug housing	plug housing

### Mechanical connection (dimensions mm / in)

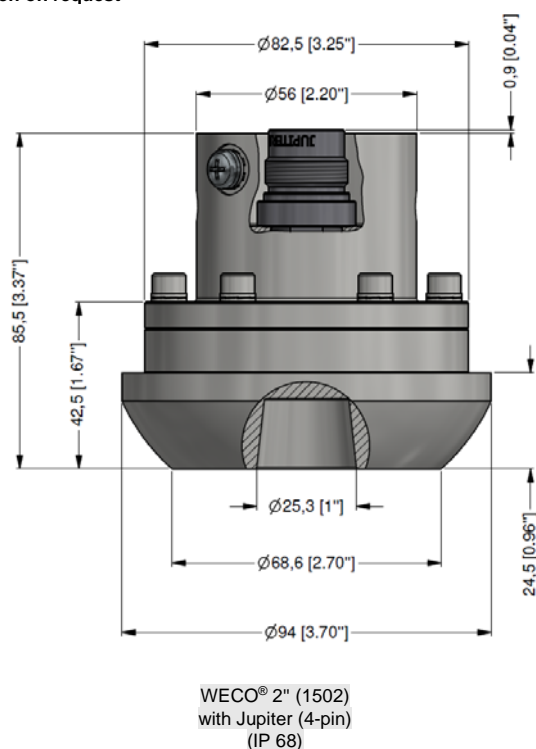
#### standard



#### option



#### option on request



WECO® is a registered trade mark of FMC Technologies.

© 2025 BD/SENSORS GmbH – The specifications given in this document represent the state of engineering at the time of publishing. We reserve the right to make modifications to the specifications and materials.

Ordering code HU 300

HU 300

			-				-		-		-				-			-			-				-				-			
--	--	--	---	--	--	--	---	--	---	--	---	--	--	--	---	--	--	---	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--	---	--	--	--

Standard version		H	U	0																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																																									
------------------	--	---	---	---	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--	--

<sup>1</sup> only male plugs

WECO® is a registered trade mark of FMC Technologies

© 2024 BD|SENSORS GmbH - The specifications given in this document represent the state of engineering at the time of publishing. We reserve the right to make modifications to the specifications and materials.