

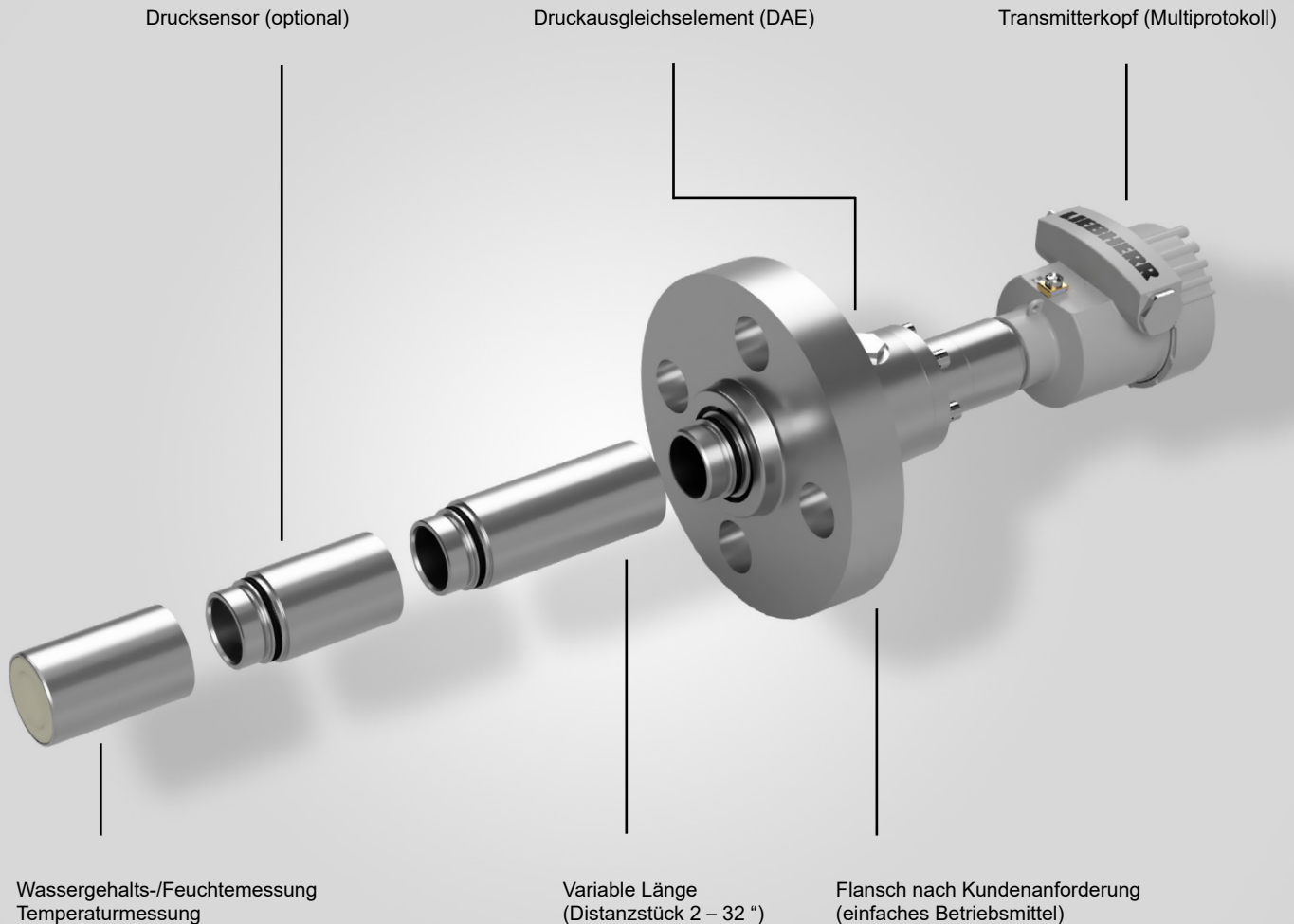
Litronic-WMS

Zuverlässige Wassergehaltsbestimmung



LIEBHERR

Wassergehalt, Druck und Temperatur



Das modulare System für die Überwachung von Pipelines, Tanks und Raffinerien

Die autark arbeitende Messeinrichtung zur genauen Wassergehalts-/Feuchteermittlung, Druck- und Temperaturmessung im laufenden Prozess. Das modulare System erlaubt die Anpassung an Ihre Bedürfnisse. Es garantiert höchste Qualität und Sicherheit bei der Produktion, Weiterverarbeitung und Veredelung sehr vieler Emulsionen und Schüttgüter. Mit dem Litronic-WMS werden Sie jeder Anforderung gerecht. Die PC-Software „WIO“ ermöglicht eine schnelle und exakte Kalibrierung der Messstrecken.



Merkmale:

- Frei skalierbarer Messbereich
- Materialkurvenumschaltung
- Sensoraustausch ohne Neuabgleich
- Kompensation der Temperatur
- Grenzwerte einstellbar
- Anschluss für optionale Messwertanzeige
- Druck- und Temperaturmessung (optional)
- Verwendung auch als Interfacedetektor
- Transmitterkopf Multiprotokoll: 4 – 20 mA, HART, Profibus PA, Modbus RTU
- Eigensichere und nicht eigensichere Verkabelung möglich

Anwendungsbeispiele:

- Öl, Rohöl, Diesel, Biodiesel, Härteöl
- Water Cut Meter
- Kühlmittel
- Farben, Lacke, Lösungsmittel
- Wachs, Harz
- Sonstige Emulsionen, Suspensionen



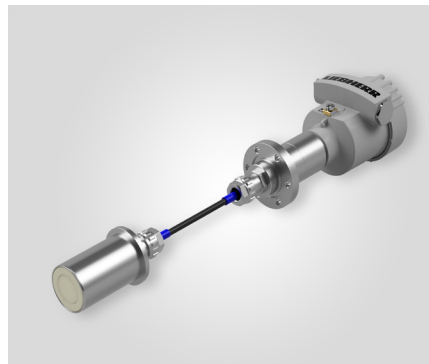
WMS Stabsensor P45 GD

- Für Rohrleitungen und Tanks
- Für Emulsionen
- Einsatz bis 100 bar
- Variable Länge
(Distanzstück 2 – 32 ")
- Radiales Messfeld, optional axial
- Werkstoff Verschleisschutz: PEEK



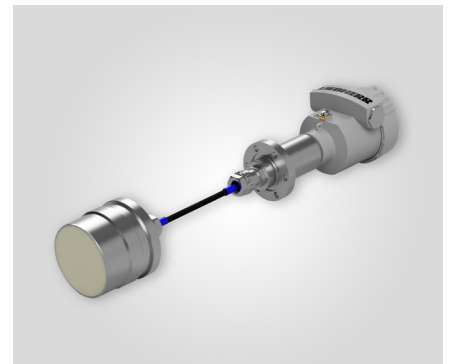
WMS Planarsensor P45 GD

- Planarsensor D = 45 mm
- Für Emulsionen und Schüttgüter
(z.B.: Einsatz in Stäuben)
- Ab 2 " Leitungsdurchmesser
- Einsatz in Systemen bis 100 bar
- Verschleißschutz: PEEK



WMS Planarsensor P78 GD

- Planarsensor D = 78 mm
- Für Schüttgüter und Emulsionen
- Einsatz in Systemen bis 80 bar
- Verschleißschutz: Zirkonoxidkeramik



Technische Daten

Litronic-WMS	Daten
Messfrequenz:	22 MHz
Messprinzip:	Kapazitätsbestimmung im Hochfrequenzstrefelfeld
Einstellbarer Messbereich:	0 – 1 % .. 100 %
Auflösung Anzeige:	10 ppm
Kapazitätsauflösung:	100 x 10 ⁻¹⁸ F
Aktualisierungszyklus:	65 ms
Stromversorgung:	24 V, 150 mA DC
Temperaturmessung:	-10 – 90 °C
Analogausgang:	4 – 20 mA, aktiv
Störmeldung:	3,6 mA / 22 mA
Fernparametrierung:	HART®-MODEM, Profibus PA
Max. Leitungslänge:	1000 m
Schutzart:	IP 65
Vor-Ort-Prozessanzeige:	LCD-Display VEGADIS 82
Prozesstemperatur:	5 – 80 °C
Werkstoff Transmitterkopf:	Aluminiumdruckguss
Werkstoff Sensor:	1.4571, optional Hastelloy C-276 2.4819
Werkstoff Verschiebearmatur:	1.4571
Druckmessung (optional):	Relativ bis 40 bar

Zertifikate:

ATEX/IECEX: DIN EN IEC 60079-0, 60079-11

US/Canada:

UL/CSA 61010-1; UL/CSA 60079-0; 60079-11
Class I, Division 1, Groups A-D; Class I, Zone 0

Weitere Zertifikate auf Anfrage.

In Anlehnung an die regionalen Anforderungen und Vorschriften.

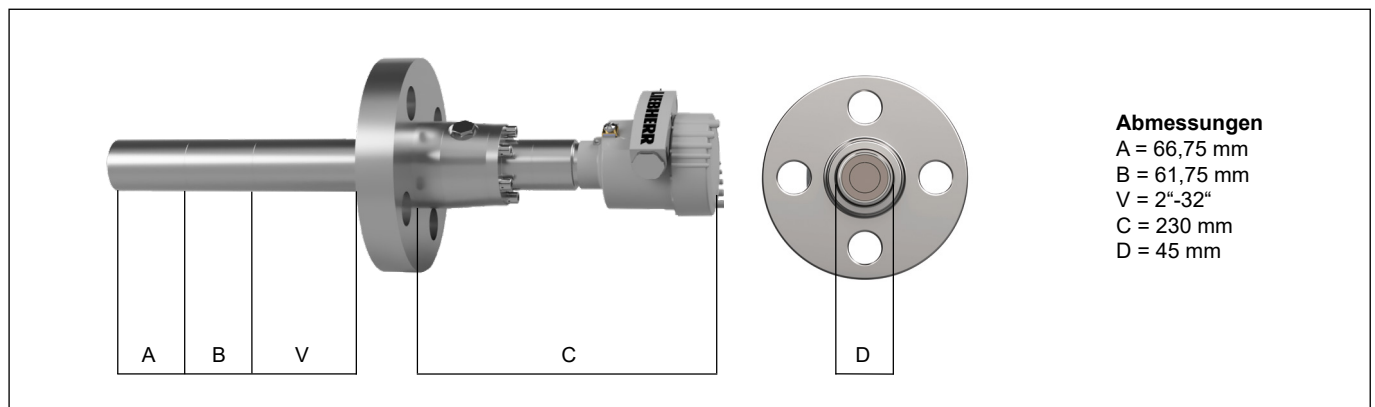
Ex-Schutz Gas:

II 1/2 G Ex ia IIC T6 Ga*

Ex-Schutz Staub:

II 1/2 D Ex ia IIIC 85°C Da*

*Vorbehalten bis zur Baumusterprüfenehmigung.



Wechsel- /Verschiebearmatur (Option)

Für Pipelinedurchmesser von 6" bis 30" und für Tankeinbauten ist eine optionale Wechsel- oder Verschiebearmatur lieferbar. Diese Zusatzausrüstung erlaubt den Sensortausch unter Prozessbedingungen bis 6 bar.

