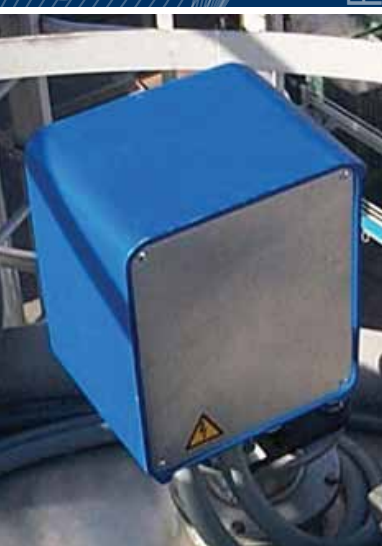


Kontinuierliche Füllstandsmessung ILS



ZUVERLÄSSIGE GERÄTE ZUR KONTINUIERLICHEN FÜLLSTANDSMESSUNG FÜR SCHÜTTGÜTER ALLER ART, DIE IN SILOS ODER CONTAINERN GELAGERT WERDEN

Ein an einem Metallband oder Seil befestigtes Fühlgewicht sinkt in den Lagerbehälter hinab. Sobald es auf das Schüttgut auftrifft, fährt das Fühlgewicht wieder zurück in die obere Ausgangsposition. Der Füllstand wird dann anhand der vom Fühlgewicht zurückgelegten Entfernung ermittelt.

Mikroprozessoren konvertieren die gemessene Distanz zusammen mit der programmierten Silogeometrie in ein volumetrisches Ausgangssignal. Dieses Signal wird bei jeder Abwärtsbewegung des Gewichtes aktualisiert.

Funktionen

- Silodruck:

ILSC-ILSD: -0,3 / +0,3 bar *Standard*

-0,5 / +1,5 bar *Option*

ILSE - ILSF: -0,2 / +0,2 bar

- Temperatur im Silo:

ILSC-ILSD: -40°C / +80°C *Standard*

+150°C / +250°C *Option*

ILSE - ILSF: -40°C / +80°C

- Außentemperatur:

ILSC - ILSD: -20°C / +60°C *Standard*

-40°C / +60°C *ATEX II 1/2 D auf Anfrage*

-40°C / +60°C *mit internem Heizwiderstand*

ILSE-ILSF: -20°C / +60°C

- Ausgang:

ILSC-ILSD: 0/4-20 mA

MODBUS

5/10 cm Relaisimpuls

1/2,5 cm Opto-Impuls

ILSE - ILSF: 4-20 mA

- Für staubexplosionsgefährdete Umgebungen zugelassen (ATEX, FM)
- Mikroprozessorgesteuerte Messung mit intelligenter Überwachung
- Integrierter Bandreiniger für besonders schwierige Medien (nur in der Version mit Band)
- Unterschiedliche Fühlgewichte, geeignet für jede Anwendung
- Robustes Doppelkammer-Druckgussgehäuse aus Aluminium in Schutzart IP66 und NEMA 4

Vorteile

- ✓ **Für nahezu alle Schüttgüter geeignet;**
- ✓ **Völlig unempfindlich gegenüber:**
 - Dielektrizität und Leitfähigkeit des Schüttgutes;
 - Staubentwicklung im Silo;
 - Veränderungen des Feuchtegehalts des Schüttgutes;
 - Klebrige Produkte;
- ✓ **Keine mechanische Beanspruchung des Silodachs - das Fühlgewicht berührt lediglich das Produkt auf seiner Oberfläche;**
- ✓ **Einfacher Einbau und Inbetriebnahme;**
- ✓ **Moderne, leicht verständliche Messtechnik;**
- ✓ **Hochgenaue Messung.**

ILSC - ILSD



ILSC SEILVERSION



ILSD BANDVERSION

1 STEUERKOPF

Der Steuerkopf ist in zwei hermetisch voneinander getrennte Kammern unterteilt - eine für die Elektronik, die andere für die Mechanik.

Die Gehäusekammer für die Mechanik, in der das Seil bzw. Band gelagert ist, ist die einzige Komponente, die während des Meßvorgangs mit dem Siloinnen in Berührung kommt.

Sobald das Fühlgewicht am oberen Anschlagpunkt angelangt ist, versiegelt es die Öffnung zwischen Silo und Füllstandsmesser.

ILSC - ILSD



ILSC - ILSD Mechanikgehäuse

ILSE - ILSF



ILSE - ILSF Mechanikgehäuse

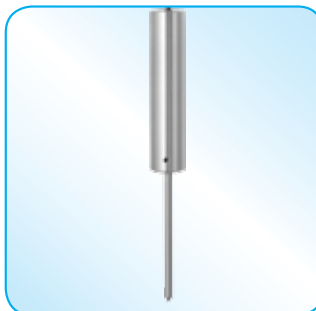
2 ILSC - ILSD FÜHLGEWICHTE



PVC (Standard)
Material: PVC



PVC mit Stift
Material: PVC (Stift: POM)



Edelstahl 1.4301 (optional mit Stift)
Material: Edelstahl 1.4301



Faltbarer Fallschirm
Material: Segeltuch PA
Fühlgewicht: Edelstahl 1.4301

Zubehör

MEHRFACH-FERNBEDIENUNG (nur bei ILSC und ILSD)



- Anschluss von bis zu 10 Einheiten mit dem Netzwerk MORBUS RTU
- Programmierung des ILS - Füllstandmelders
- LCD-Touchscreen-Display, 2 Zeilen x 16 Ziffern
- Startbefehl der Meßvorgänge
- Anzeige diagnostischer Informationen

Die Fernsteuerung kann im Schaltkasten in der Anlage installiert oder separat an einer Wand montiert werden.

ILSE - ILSF



ILSC - ILSD Elektronikgehäuse



ILSC - ILSD Elektronikgehäuse

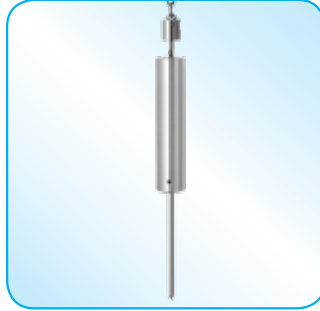


ILSE - ILSF Elektronikgehäuse

2 ILSE - ILSF FÜHLGEWICHTE

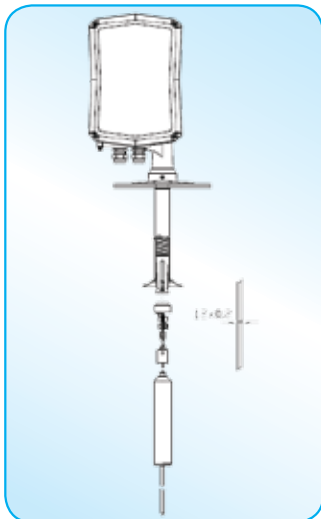


PVC (optional mit Stift)
Material: Fühlgewicht PVC (Stift: POM)



Edelstahl 1.4301 (optional mit Stift)
Material: Edelstahl 1.4301

3 ILSD - ILSF BANDVERSION - Bandreinigungssystem



Integrierter Bandreiniger für
besonders schwierige Produkte



ILSE SEILVERSION



ILSF BANDVERSION

EINFACH-FERNBEDIENUNG (ILSC-ILSD – ILSE – ILSF)



Dieses Instrument visualisiert den entsprechenden Füllstand im Silo in Form einer Zahl. So kann wahlweise auch der Füllgrad des Silos bzw. Lagerbehälters in Prozent angezeigt werden.

Optional kann die Fernbedienung mit zwei weiteren digitalen Ausgängen ausgestattet werden, die es ermöglichen, zwei zusätzliche Signale zwischen dem minimalen und maximalen Füllstandsniveau anzusteuern.

Anwendungen



Technische Merkmale	ILSE / ILSF	ILSC / ILSD
Messen von Version	Schüttgüter Seil / Band	Schüttgut - Trennschichtmessung Seil / Band
Fernbedienung	keine	max. 10 Einheiten
Meßbereich	Seil: 15/30 m Band: 15/30m	Seil: 30 m Band: 40 m
Betriebstemperatur	- 40°C / + 80°C	- 40°C / + 250°C max.
Betriebsdruck	+ 0,2 bar	+ 0,3 / 1,5 bar
EX-Zulassung	ATEX II 1/2 D	ATEX II 1/2 D
Stromversorgung	230 V WS 115 V WS 20...28 V GS	98...253 V WS 20...28 V GS
Prozessanschluss	1 1/2" Gewinde Flansch DN100	Flansch DN 100
Diagnose	4-20 mA	Relais, 4-20 mA Fernbedienung - Diagnose Historie SD Karte
Start des Meßvorgangs	Interner Timer Externes Signal	Fernbedienung Interner Timer Externes Signal
Ausgang	4-20 mA	0/4-20 mA MODBUS 5/10 cm Relaisimpuls 1/2,5 cm Opto-Impuls
Gehäuse	Aluminium, lackiert	Aluminium, optional lackiert
Schutzart	IP 66	IP 66
Seil- / Bandreiniger	Integriert bei Bandversion	Integriert bei Bandversion
Motor	Standard	Standard Industrie
Anzahl der Umlenkrollen	1	2



WAM®



FLITECH®



MAP®



EXTRAC®



SPECOL®



TOREX®



OLI®



RONCUZZI®



TECNO CM



WAM®

WAM GmbH
Dornierstraße 10
D - 68804 Altlufheim
Germany

Tel.: +49 / (0) 6205 / 39 49 - 0
Fax: +49 / (0) 6205 / 39 49 49
wam@wamgmbh.de
www.wamgmbh.de



UNI EN ISO 9001
Certified Company

www.wamgmbh.de