

LevelCheck LC 510

Mikrowellenschanke und kontaktlose Grenzstandüberwachung von Schüttgütern



NEU: ATEX Option



Anwendung

Die Mikrowellenschanke LevelCheck LC 510 ist für die Grenzstandsüberwachung von Feststoffen in Silos, Containern, Bunkern, Vorlagebehältern, Rohrsystemen etc. konzipiert. Sie kann Min-/Max-Füllstände überwachen, eine kontinuierliche Versorgung sicherstellen und Überfüllung verhindern.

Die LC 510 kann auch zur Erkennung von Staus auf Förderbändern, zum Zählen von Waren, zur Positionierung von Gegenständen oder zur Absicherung von Gefahrenbereichen eingesetzt werden. Das Gerät ist robust, einfach zu installieren und unempfindlich gegenüber Schmutz, Staub und Dampf.

Industrie

Abfallverbrennung
Baumaterialien
Chemische Industrie
Energieerzeugung
Glasherstellung
Keramik
Lebensmittelindustrie
Metallherstellung
Mineralien und Bergbau
Pharma
Pigmentherstellung
Recycling
Synthetische Materialien

Textilien
Tierfutterindustrie
Waschmittelindustrie
Zellstoff und Papier
Zementindustrie
usw.

HUMY 300/3000
Kontinuierliche
Inline-
Feuchtemessung

MF 3000
Mikrowellen-
Durchfluss-
messung

FS 510
Mikrowellen-
Durchfluss-
überwachung

FS 600
Elektrostatische
Durchfluss-
überwachung

FS 700/710/750
Triboelektrische
Durchfluss-
überwachung

LC 510
Mikrowellen-
Grenzstand-
überwachung

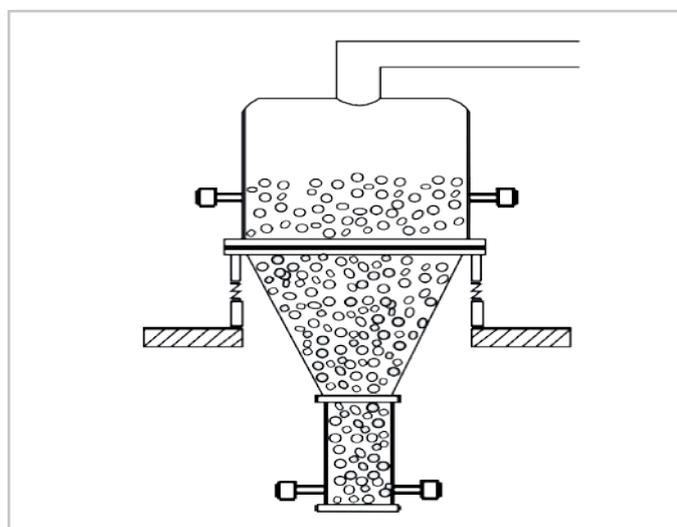
Vorteile

- Zuverlässige, berührungslose Mikrowellentechnologie
- Bis zu 25 Meter Entfernung zwischen Sender und Empfänger möglich
- Wird nicht durch Schmutz, Staub oder Dampf beeinträchtigt
- Keine Beeinträchtigung des Schüttgut
- Flexibel durch einstellbare Verstärkung, Filter, Hysterese und Verzögerung
- Einfach zu installieren und nachzurüsten
- Robuste Konstruktion aus Edelstahl
- Verschleiß- und wartungsfrei
- 100% sicherer Betrieb durch aktive Selbstüberwachung
- Beste ATEX-Lösung (optional bis Zone 20/21)

Funktion

Der LevelCheck LC 510 basiert auf der neuesten Mikrowellentechnologie. Ein Sender sendet einen Mikrowellenstrahl aus, der von einem gegenüberliegenden Gerät empfangen wird. Die beiden Geräte können bis zu 25 Meter voneinander entfernt aufgestellt werden. Jegliches Material zwischen ihnen wird erkannt und ein Schaltvorgang ausgelöst. Auf diese Weise können z. B. minimale und maximale Füllstände in Silos überwacht oder Objekte erkannt werden, welche die Mikrowellenschanke betreten oder verlassen.

Die Messung ist berührungslos und beeinträchtigt das Schüttgut nicht. Alle Einstellungen wie Verstärkung, Filter, Hysterese, Verzögerung können angepasst werden, was das System sehr flexibel macht. Optionale Versionen für ATEX bis Zone 20/21 und Druck bis 30-60 bar erweitern den Einsatzbereich. Das LC 510 ist kompakt und in wenigen Minuten installiert.



Technische Daten

Material des Gehäuses	Edelstahl (1.4307)
Oberfläche des Sensors	Teflon (wahlweise Keramik)
Umgebungs-Temperatur	-20°C bis +60°C
Prozess-Temperatur	-20°C bis +85°C
Prozessdruck	6 bar (optional 30-60 bar)
Schutzklasse	IP65
Ex-Schutz / ATEX	Optional bis Zone 20/21
Stromversorgung	24 VDC (18 - 30 VDC)
Stromverbrauch	Ca. 80 mA bei 24 VDC
Sendeleistung	10 dBm
Ausgang (schaltend)	1x Relaiskontakt (Wechsler, potentialfrei) 1x Betriebsbereit-Kontakt
Schaltspannung	30 VAC oder 30 VDC
Schaltstrom	min. 10 µA & max. 2 A
Schaltleistung	30 VA oder 30 W
Elektrischer Anschluss	Steckbare Schraubklemmen
Einstellbare Parameter	Verstärkung, Filter, Hysterese, Verzögerung
Parametrisierung	Direkt am Gerät über Tasten
Indikatoren	LED grün (in Betrieb) LED gelb (Schalter) Balkendiagramm (z. B. Feldstärke)

