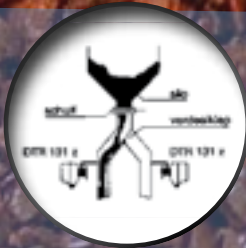


Weighing & Inspection

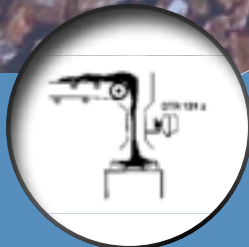
Toepassingen



Bewaking volumetrische dosering.

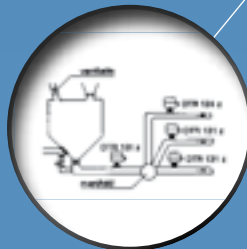


Bewaking silo-uitlopen.



Bewaking overstortpunt.

Bewaking pneumatisch transport.



RAMSEY GRANUFLOW DTR 131 Z

RAMSEY GRANUFLOW DTR 131 Z Betrouwbare microgolf-indicator voor alle vaste stoffen

Specificaties sensor:

De DTR 131 Z is een contactloze doorstromingsdetector voor vaste stoffen, welke ideaal is voor het bewaken van bulkstromen in pijpleidingen, glijgoten en overstortpunten van bijvoorbeeld transportbanden, doseerschroeven of trilfeeders. Deze actuele informatie is van belang voor het bewaken van productieprocessen en kan leiden tot:

- verhoogde betrouwbaarheid
- minder productiestilstand
- betere beveiliging van apparatuur en operators
- minder materiaalverspilling
- minder onbruikbaar eindproduct

In geautomatiseerde processen kan de DTR

131 Z bijdragen in een efficiënter gebruik van machines en energie, door apparaten aan en uit te schakelen wanneer nodig.

Dit leidt tot:

- minder machineslijtage
- minder onderhoud en storingen
- energiebesparing

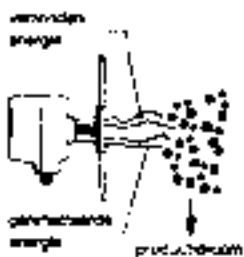
Dankzij bovenstaande voordelen is de investering voor de aanschaf van een DTR 131 Z snel terugverdiend.

Geschiktheid en betrouwbaarheid

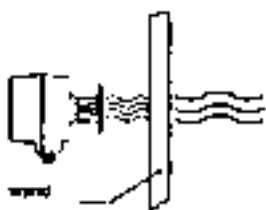
De DTR sensor heeft geen bewegende mechanische delen en is derhalve niet slijtagegevoelig en behoeft geen periodiek onderhoud.

- Het microgolf principe zorgt ervoor dat de sensor niet in contact met het product hoeft te komen
- Omdat de sensor buiten de productstroom geplaatst kan worden is een lange, onderhoudsvrije levensduur gegarandeerd

RAMSEY GRANUFLOW DTR 131 Z



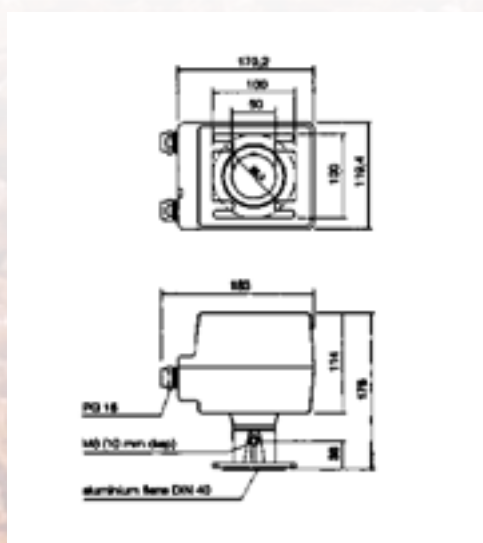
Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3



BELANGRIJKSTE GEGEVENS:

Werkingsprincipe

De DTR 131 Z is een microgolfinstrument dat gebruik maakt van het Doppler effect. De sensor stuurt een signaal uit dat door het product gereflecteerd wordt. Wanneer het desbetreffende product beweegt zal het gereflecteerde signaal een lagere of hogere frequentie hebben dan het uitgezonden signaal. Wanneer de frequenties van het uitgezonden en ontvangen signaal hetzelfde zijn, zal er geen productenstroom aanwezig zijn.

Detectie door de wand

Microgolven kunnen eenvoudig door niet-geleidende materialen (plastic, glas en hout) gezonden worden, zonder noemenswaardige verliezen (fig. 2). Hierdoor is het mogelijk de DTR 131 Z ook toe te passen in gesloten transportsystemen (bijv. systemen met een hoge druk of temperatuur).

De proceshoek

De DTR 131 Z zendt en ontvangt continu. De smalle proceshoek (fig. 3) laat een precieze positionering van de sensor toe, waardoor valse detecties van bewegingen buiten het systeem niet voorkomen. De sensor kan een Doppler frequentie van 1.6 Hz tot 1.6 kHz detecteren. Dit komt overeen met een product snelheid van 1 cm/s tot 10 m/sec. De minimaal te detecteren materiaalstroom door de proceshoek is ca. 2 gr/sec. De hoeveelheid microgolf energie die de DTR 131 Z uitzendt ligt ver beneden het internationaal geaccepteerde niveau ten behoeve van de veiligheid van de mens.

Technische Specificaties

Behuizing	aluminium (Al Si 12)
Bescherming DTR 131 Z DTR 231 Z	IP65 IP54
Omgevingstemperatuur	-20°C - + 60°C
Maximum temperatuur sensoroppervlak	+80°C
Gewicht DTR 131 Z DTR 231 Z	ca. 2 kg sensor: ca. 0,8 kg, transmitter: ca 1,9 kg
Maximale bedrijfsdruk	1 bar
Voedingsspanning	230VAC, 115VAC, 24VAC, 50/60Hz 24VDC (bij bestelling op te geven)
Tolerantie voedingsspanning	+ 15%, - 10%
Opgenomen vermogen	ca. 11,8 VA
Uitzendfrequentie (microgolf)	24.125 GHz
Detectiebereik	0 - 1,5 m (afhankelijk van de toepassing)
Relais uitgang	max. 250VAC, max. 4A, 500VA bij cos. >0.7; max. 100W(DC)
Schakelvertraging	naar keuze aan/uit, instelbaar tussen 2 en 10 seconden
Montage	speciale aluminium flens, DN 40, PN 6- aansluiting-tegenflens, DIN 2501
Opties	beschermglas voor drukkun tot 10 bar of temperaturen tot 285°C montagebeugel

Technische wijzigingen voorbehouden

Weighing & Inspection Belgium

Brielstraat 112 - B 9990 Maldegem - T. +32 (0)50 71 09 20 - F. +32 (0)50 38 25 75

www.wibe.be

Ramsey Goring Kerr Ludwig Rembe H-Sensortechnik Loadrite Hycontrol