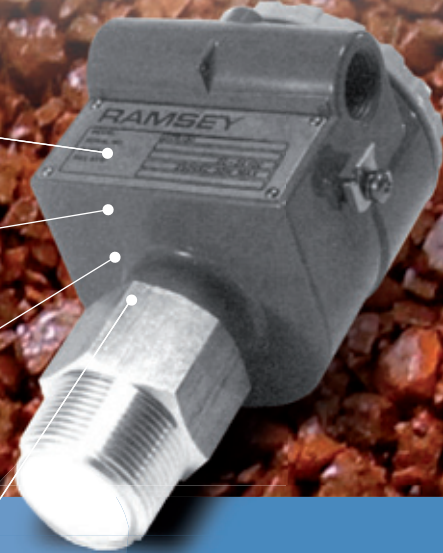
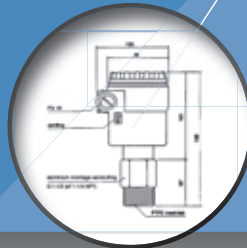
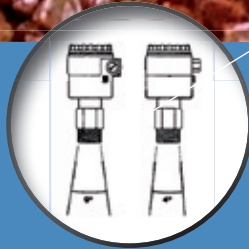
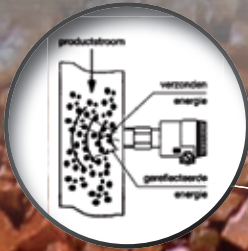


# Weighing & Inspection



## RAMSEY GRANUFLOW GTR 130

### RAMSEY GRANUFLOW GTR 130 Betrouwbare microgolf-indicator voor alle vaste stoffen

#### Specificaties sensor:

De GTR 130 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 operator
- minder materiaalverspilling
- minder onbruikbaar eindproduct

In geautomatiseerde processen kan de GTR 130 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

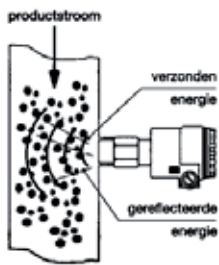
Dankzij bovenstaande voordelen is de investering voor de aanschaf van een GTR 130 snel terugverdiend.

#### Geschiktheid en betrouwbaarheid

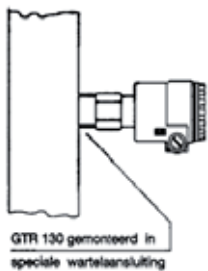
De GTR 130 sensor heeft geen bewegende mechanische delen en is derhalve niet slijtagegevoelig en behoeft geen periodiek onderhoud.

- 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.

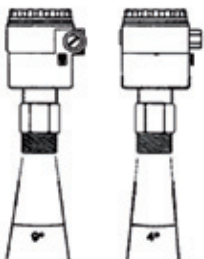
# RAMSEY GRANUFLOW GTR 130



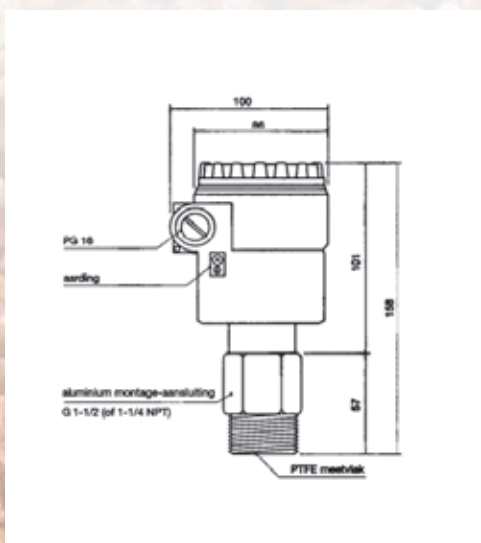
Figuur 1



Figuur 2



Figuur 3



## BELANGRIJKSTE GEGEVENS:

### Werkingsprincipe

De GTR 130 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 (fig. 1).

### 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 GTR 130 ook toe te passen in gesloten transportsystemen (bijv. systemen met een hoge druk of temperatuur).

### De proceshoek

De GTR 130 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 GTR 130 uitzendt ligt ver beneden het internationaal geaccepteerde niveau ten behoeve van de veiligheid van de mens.

## Technische Specificaties

Behuizing	aluminium (Al Si 12)
Bescherming	IP65
Omgevingstemperatuur	-20°C - + 60°C
Maximum temperatuur sensoroppervlak	+80°C
Gewicht	ca. 2 kg
Maximale bedrijfsdruk	1 bar
Voedingsspanning	20...30VDC/VAC
Tolerantie voedingsspanning	+ 15%, - 10%
Opgenomen vermogen	ca. 12 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), naar keuze NO of NC, via jumper
Schakelvertraging	instelbaar tussen 0 en 10 seconden
Montage-aansluiting	1-1/4"NPT
Meetvlak	PTFE
Kabel-aansluiting	PG16, 1/2"NPT, G 1/2, M20x1,5

*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](http://www.wibe.be)

Ramsey Goring Kerr Ludwig Rembe H-Sensortechnik Loadrite Hycontrol