

ROTONIVO RN 3000 –PINTAKYTKIN

ROTONIVO RN 3000 on sähkömekaaninen rajapintakytkin, jota käytetään irtomateriaalien rajapinnan valvontaan.

RN 3001

perusmalli

asennus: vaaka- tai pystysuoraan tai vinoon



Mitattavat aineet

ROTONIVOa voidaan käyttää kaikkialla, missä täytyy valvoa - pölymäisiä, jauhomaisia, rakeisia, granulaattimaisia aineita

RN 3002 / RN 3004

varustettu 1":n suojaputkella

asennus: pystyasentoon

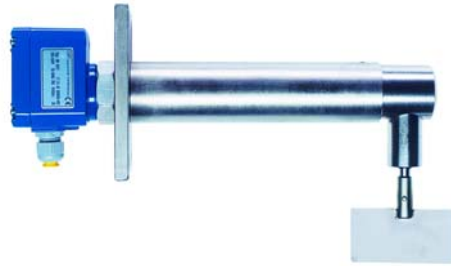
(RN3004 myös vaakasuoraan tai vinoon)



RN 3003

varustettu suojaputkella ja kulmavaihteella

asennus: vaakasuoraan



RN 3002 - kaapelimalli

asennus: vain pystyasentoon



Kohteet

- silloissa
- suppiloissa
- bunkkerissa
- vaakasäiliöissä
- lastauspalkeissa
- purkausputkissa

Toiminnot

ROTONIVO ilmaisee seuraavia tiloja:

- täysi
- täytöntarve
- tyhjä

Ominaisuudet

ROTONIVOt ovat

- kompakteja
- rakenteeltaan yksinkertaisia
- kestäviä
- käyttövarmoja
- huoltovapaita
- vahvarakenteisia

Käyttäjät

ROTONIVO rajapintakytkimet ovat osoittautuneet tuhansia kertoja erittäin käyttökelpoisiksi teollisuudenaloilla:

- kemian teollisuudessa
- puunjalostuksessa
- rakennusaineteollisuudessa
- elintarviketeollisuudessa
- koneenrakennuksessa
- muoviteollisuudessa

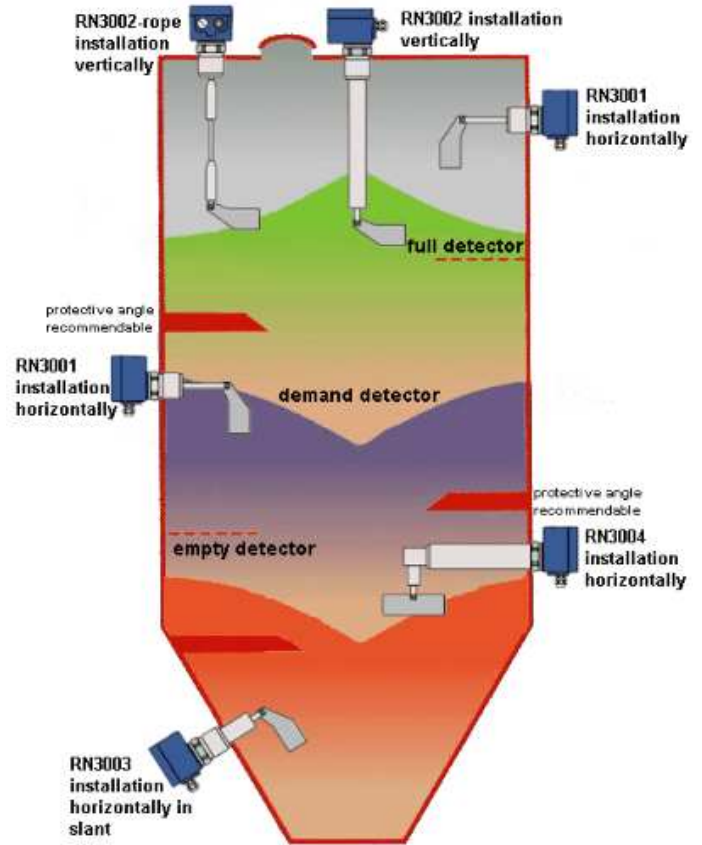
TOIMINTA

ROTONIVO RN 3000 siipikytkimessä napalaakeroitua mittasiipeä pyörittää synkronimoottori. Pyörivä siipi ulottuu säiliön sisään. Kun valvottava täyttöaine saavuttaa mittasiiven, tämän pyörintäliike estyy. Tästä syntyvä reaktiomomentti kytkee mikrokytkimen, joka antaa vastaavan sähköisen lähtöviestin. Vapaasti pyörintäakseliinsa ripustettu synkronimoottori kytkeytyy pois päältä. Jos mittasiipi vapautuu uudelleen esim. täyttöaineen vajottua, liikuttaa jousi moottorin takaisin lepotilaan. Mikrokytkin vapautuu ja lähtöviesti vaihtaa tilaansa. Moottori lähtee jälleen käyntiin.

TYYPPIVAIHTOEHDOT

Käyttö ja asennustapa	Tyyppi					
	RN 3001	RN 3002	RN 3002-Kaapeli	RN 3003	RN 3004	RN 3005
Yläraja/ tukosvahti	X	X	X	X	X	
Tilausraja	X		X	X	X	
Alaraja	X		X	X	X	
Lastauspalje						X
Pystysuora	X				X	X
Vino ylöspäin	X	X	X		X	
Vaakasuora	X				X	
Vino alaspäin	X				X	
Pölyrajähdysalue Ex Zone 10/11	X	X	X	X	X	
Lämpötila 220 °c saakka	X	X	X	X	X	
Säiliöpaine -1...10bar	X	X	X	X	X	

*) Ei pöly-Ex -alueelle



TEKNISET TIEDOT

MEKAANISET TIEDOT

Mitat	Pyydä täydellinen dokumentointi
Kotelo	Painevalua RAL 5010 katkerosininen IP 65 normin EN 60529 mukaan
Suojausluokka	Kierrekiinnitys tai laippa
Prosessiliitântä	Alumiini, sinkitetty teräs tai ruostumaton teräs
Prosessiliitântä, materiaali	
Siipiakselin ja mittasiiven materiaali	Ruostumaton teräs
Laakerointi	Urakuulalaakeri, pöly tiivis
Tiivisteet	Säteittäinen akseliitiiviste renkas DIN 3760 mukaan
Liukukytkin vastaan	Käytön suoja vääntömomentti iskuja
Kytkenäviive	n. 1,3 s
Kytkenäherkkyys	Säädeltävissä jousivoiman tai mittasiiven muodon avulla
Mittasiiven pyörimisnopeus	1 r/min

SÄHKÖISET TIEDOT

Sähköliitântä	230 V 50-60 Hz (vaihdettavissa 115 V) 115 V 50 - 60 Hz (vaihdettavissa 230 V) 48 V 50 - 60 Hz (vaihdettavissa 24 V) 24 V 50 - 60 Hz (vaihdettavissa 48 V) kaikki jännitteet +10 % 1-15 %, 24 V DC
---------------	--

Liitäntäteho	3 VA (3 W) 1 x PG13.5 (Optio: 2 x PG 13.5) (tyypillä RN 3006 3-napainen pistoke PG13.5:n tilalla mahdollinen)
Kaapeliläpivienni	Potentiaalivapaa vaihtokytkin AC maks. 250 V, 2 A, 500 W (cos φ = 1) DC maks. 300 V, 2 A, 600 W (pistokkeella varustetussa mallissa avautuva tai sulkeutuva kosketin)
Lähtöviesti	IP 65
Suojausluokka	

KÄYTTÖOLOSUHTEET

Säiliöpaine	Maks. 0,8 bar (erikoisrakenteet -1...6 bar mahdollinen)
Mitattavan aineen tilavuuspaino	Mittasiiven asennuksen ja muodon mukaan (jopa 20 g/l mahdollista)
Mitattava aine	Soveltuu lähes kaikille irtoaineille
Huolto	Ei tarpeellista
Säiliön lämpötila	-25 °C...+80 °C (Optiona myös +150 °C tai +220 °C)
Kotelon ympäristölämpötila	-25...+80 °C vakio