



## Roterande Paddelvakt för bulkmaterial



mätning  
•  
övervakning  
•  
analys

NIR-9



- Robust design
- Aluminiumhus
- Enkel anslutning
- Ny motor
- Alternativa anslutningsmöjligheter
- Konkurrenskraftigt pris
- ATEX godkänd
- Justerbar känslighet



Kobold bolag i världen:

ARGENTINA, AUSTRALIEN, BELGIEN, CHILE, COLOMBIA, EGYPTEN, FRANKRIKE, INDIEN, INDONESIA, ITALIEN, KANADA, KINA, MALAYSIA, MEXICO, NEDERLÄNDERNA, ÖSTERRIKE, PERU, POLEN, RUMÄNIEN, SCHWEIZ, SINGAPORE, SPANIEN, STORBRIANNIEN, SYDKOREA, TAIWAN, TJECKIEN, TUNISIEN, TURKIET, TYSKLAND, UNGERN, USA, VIETNAM

KOBOLD Messring GmbH  
Nordring 22-24  
D-65719 Hofheim/Ts.  
Huvudkontor:  
+49(0)6192 299-0  
Vertrieb DE:  
+49(0)6192 299-500  
+49(0)6192 23398  
info.de@kobold.com  
www.kobold.com



## Beskrivning

NIR-9 nivåvakt är lämplig för olika applikationer med bulkmaterial och fasta ämnen i silos och vibrerande kärl. Oavsett produktens fuktighet och konduktivitet känner vakten den maximala och minimala nivån tillförlitligt. Olika paddlar och processanslutningar finns tillgängliga för olika tankstorlekar och produkter.

## Driftbeskrivning

En synkronmotor driver en roterande paddel som är nedsänkt i en behållare. Så fort bulkmaterialen når den roterande paddeln blockerar rotationen. Den återstående kraften förflyttar pivotmotorn från dess ursprungliga plats och en mikrobrytare aktiveras vilket skapar en larmsignal. En andra mikrobrytare stannar motorn. Om nivån sjunker frisläpps paddeln igen och en returfjäder skjuter tillbaka motorn till dess ursprungliga position. Motorn startar igen och den aktiva kontakten växlar tillbaka.

Kontaktens känslighet kan justeras i tre steg genom att byta fjäderns position.

## Applikationer

- Flingor
- Mjöl
- Plastgranulat
- Cement
- Sand
- Kakao
- Socker
- Olika bulkmaterial

## Tekniska Data

Mätprincip:	roterande paddel
Medietemperatur:	-20 ... +90°C -20 ... +200°C (NIR-92)
Omgivningstemperatur:	-20 ... +60°C
Tryck:	-0,5 ... +0,5 bar
Max. kornstorlek:	50 mm
Min. bulkdensitet:	0,038 g/cm <sup>3</sup> (beroende på paddel och känslighet) se tabell nedan
Känslighet:	justerbart i 3 steg
Rotationshastighet:	5 r.p.m.

## Material

Mätbus:	polyesterbelagd aluminium roterbart 360°
---------	---

Anlutning, kabel, förlängning, rör, paddel: syrafast stål, aluminium (sida 5)

## Processanslutning (standard)

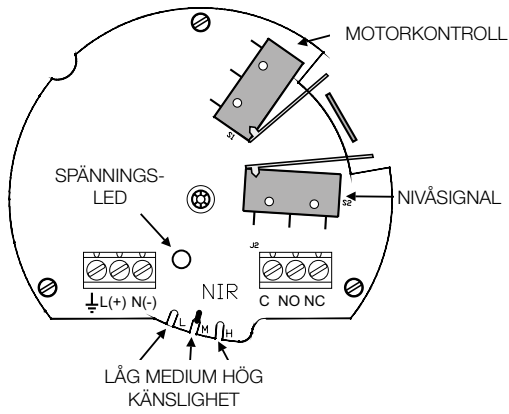
-NIR-910 / E910	G1 utv. syrafast stål 1.4305
-NIR-920 / E920	G1 utv. syrafast stål 1.4305
-NIR-962 / E962	G1 utv. syrafast stål 1.4305
-NIR-95F / E95F	G1 utv. syrafast stål 1.4305
-NIR-940 / E940	G 1 utv. aluminium
-NIR-930 / E930	G 1½ utv. syrafast stål 1.4305
Övriga anslutningar:	gångad adapter för G 1¼, G 1½, 110 mm och 200 mm fläns
Paddeltyper:	standard N, vikbar V paddel, korsformad paddel X, aggregerad paddel A, förstärkt paddel R
ATEX godkännande:	Ⓔ II 2/1D Ex t IIC T85°C Db/Da
Spänning:	24 V <sub>DC</sub> , 24 V <sub>AC</sub> , 48 V <sub>AC</sub> , 110 V <sub>AC</sub> , 230 V <sub>AC</sub> , 50/60 Hz LED
Effekt:	max. 2 VA
Elanslutning:	2 x M20 x 1,5
Kontakt:	mikrobrytare (SPDT) max. 250 V <sub>AC</sub> , 2 A (max. 125 VA)
Skyddsklass:	IP 66

## Bulkdensitet med olika paddeltyper\*

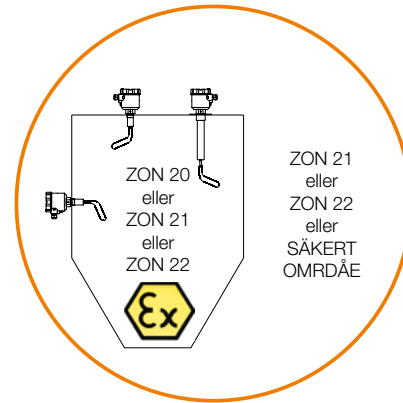
Paddeltyper	Hög känslighet	Medium känslighet	Låg känslighet
N och R	0,14 g/cm <sup>3</sup>	0,185 g/cm <sup>3</sup>	0,214 g/cm <sup>3</sup>
V	0,038 g/cm <sup>3</sup>	0,047 g/cm <sup>3</sup>	0,057 g/cm <sup>3</sup>
X	0,04 g/cm <sup>3</sup>	0,05 g/cm <sup>3</sup>	0,06 g/cm <sup>3</sup>
A	0,45 g/cm <sup>3</sup>	0,55 g/cm <sup>3</sup>	0,65 g/cm <sup>3</sup>

\* Ungefärligt värde

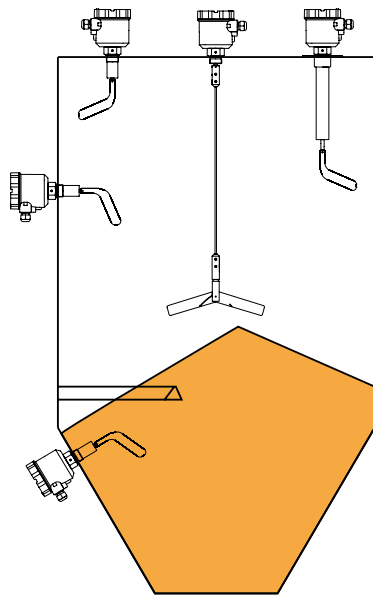
**Anslutning**



**ATEX Anslutning**



**Anslutningsexempel**



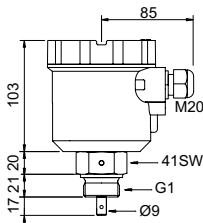
**Beställningsmall** (Exempel: **NIR-91 0 N G6 0 0**)

Modell	Förlängning	Paddel	Processanslutning	Spänning	Tillval
<b>NIR-91...</b> <b>NIR-E91... (ATEX)</b> (svanhals l = 65 mm)	<b>0</b> = utan förlängning	<b>0</b> = ingen <b>N</b> = standard <b>V</b> = vikbar <b>X</b> = korsformad (endast med F2 anslutning) <b>Y</b> = special	<b>G6</b> = G1 <b>G7</b> = G1¼ <b>G8</b> = G1½ <b>F1</b> = fläns 110 mm <b>F2</b> = fläns 200 mm <b>YY</b> = special	<b>0</b> = 230 V <sub>AC</sub> <b>4</b> = 110 V <sub>AC</sub> <b>2</b> = 24 V <sub>AC</sub> <b>5</b> = 48 V <sub>AC</sub> <b>3</b> = 24 V <sub>DC</sub> <b>Y</b> = special	<b>0</b> = ingen <b>Y</b> = special
<b>NIR-92...</b> <b>NIR-E92... (ATEX)</b> (t <sub>max</sub> : 200°C)	<b>W</b> <sup>2)</sup> = förlängning utan skyddsror (upp till 1500 mm)				
<b>NIR-94...</b> <b>NIR-E94... (ATEX)</b> (aluminiumgänga)	<b>L</b> <sup>1)2)</sup> = förlängning med skyddsror (upp till 4000 mm) <b>Y</b> = speciallängd				
<b>NIR-95...</b> <b>NIR-E95... (ATEX)</b> (flexibel kabel)	<b>F</b> = flexibel kabel max. 10 m <b>0</b> = utan förlängning	<b>Y</b> = special			
<b>NIR-96...</b> <b>NIR-E96... (ATEX)</b> (svanhals l = 200 mm)	<b>2</b> = 200 mm <b>Y</b> <sup>2)</sup> = speciallängd				
<b>NIR-93...</b> <b>NIR-E93... (ATEX)</b> (förstärkt)	<b>0</b> = ingen	<b>0</b> = ingen <b>R</b> = förstärkt <b>A</b> = aggregerad <b>Y</b> = special	<b>G8</b> = G1½ <b>F3</b> = läns 110 mm förstärkt G1½ <b>YY</b> = special		

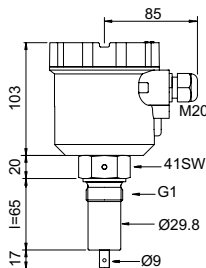
<sup>1)</sup> Endast för G8, F1 och F2 anslutningar    <sup>2)</sup> specificera längd tydligt med text

**Dimensioner [mm]**

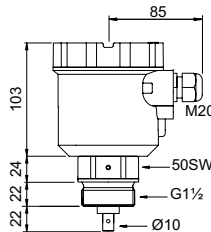
**NIR-94(E94)...**



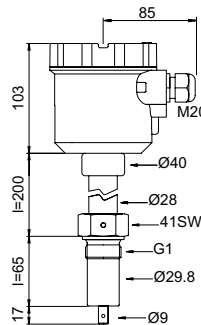
**NIR-91(E91)...**



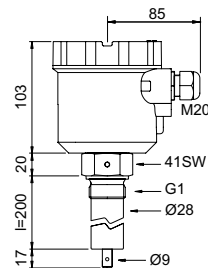
**NIR-93(E93)...**



**NIR-92(E92)...**



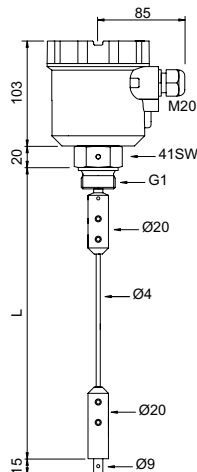
**NIR-96(E96)...**



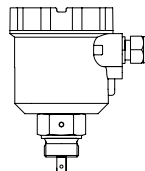
**Maximal nivå**

(Vertikal anslutning)

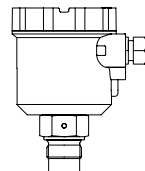
**NIR-95F(E95F)...**



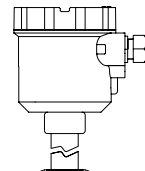
**NIR-94(E94)...**



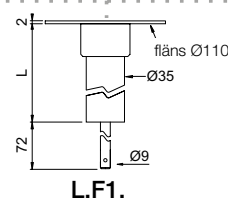
**NIR-91(E91)...**



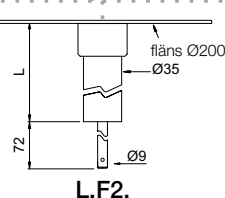
**NIR-92(E92)...**



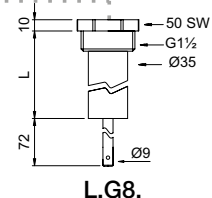
**W...**



**L.F1.**



**L.F2.**



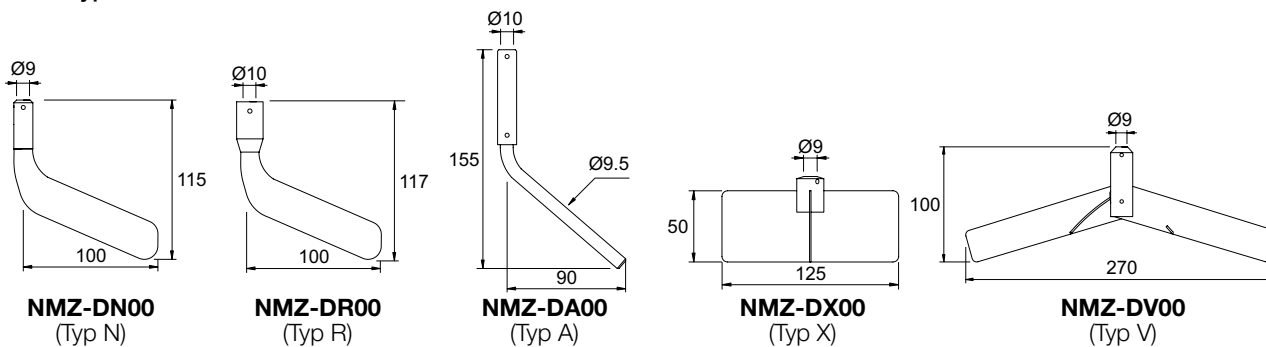
**L.G8.**

Tillbehör / Reservdelar (Exempel: NMZ-A G8 0)

Modell		Tillval
NMZ-	A = processanslutning	G7 = gängad adapter syrafast stål 1.4305, 1¼" GM-1"G G8 = gängad adapter syrafast stål 1.4305, 1½" GM-1"G F1 = fläns syrafast stål 1.4305, Ø110 mm, 1"G F2 = fläns syrafast stål 1.4305, Ø200 mm, 1"G F3 = förstärkt fläns syrafast stål 1.4301, Ø110 mm, 1½"G S6 = svetsände syrafast stål 1.4404, 1"G YY = special
	D = paddeltyp	N0 = standard syrafast stål 1.4305 V0 = vikbar syrafast stål 1.4305 X0 = korsformad syrafast stål 1.4305 R0 = förstärkt syrafast stål 1.4305 A0 = aggregerad syrafast stål 1.4305 YY = special
	E = förlängning	L8 = skyddsror syrafast stål 1.4301, G1½ L1 = skyddsror med F1 fläns syrafast stål 1.4301 L2 = skyddsror med F2 fläns syrafast stål 1.4301 W1 = utan skyddsror, flexibel koppling syrafast stål 1.4301 F1 = flexibel kabel Ø 4 mm syrafast stål 1.4305 YY = special
		0 = ingen Y = special

Dimensioner [mm]

Paddeltyp



Processanslutningar

