

# Niveau- und Temperatursensor Nivotemp NT 63



Fluidcontrol



Der Füllstand in Ölbehältern für die Hydraulik und in der Schmiertechnik muss kontinuierlich überwacht werden. Dabei verlangt die zeitgemäße Fabrikautomatisierung die Bereitstellung kompatibler Signale. Zur Reduzierung der Herstellkosten und des Platzbedarfs auf den Behältern ist die Kombination z.B. des Füllstands und der Öltemperatur in einem Überwachungsgerät sinnvoll. Mit der Baureihe Nivotemp lassen sich nahezu alle in diesem Applikationsbereich auftretenden Anforderungen erfüllen.

Die digitale bidirektionale Kommunikation dieser Sensoren erfüllt die Anforderungen der modernen Fabrikautomatisierung, reduziert Beschaffungs- und Installationskosten und erhöht die Verfügbarkeit der Systeme.

## NT 63

Anschlussflansch nach DIN 24557 Teil 2

Kontinuierliche Füllstandsmessung

Kontinuierliche Füllstands- und Temperaturmessung

IO-Link und 1 x programmierbarer Schaltausgang

Analogausgang 4-20 mA (2-10 V DC auf Anfrage)

Auflösung 5 mm (Füllstand)

Diverse Steckeroptionen

Bewährtes Schwimmersystem mit hoher Dynamik

Schwimmer und Tauchrohr optional aus Edelstahl

Tauchrohrlänge bis zu 1420 mm (länger auf Anfrage)



## Technische Daten NT 63

### Basis Einheit

K = kontinuierliche Niveau- und Temperaturmessung  
 KN = kontinuierliche Niveaumessung  
 LTD = Niveau- und Temperaturmessung (IO-Link)

Ausführung	MS	VA
Betriebsdruck:	max. 1 bar	max. 1 bar
Mediumtemperatur:	-20 °C bis +80 °C	-20 °C bis +80 °C
Schwimmer:	SK604	SK221
Dichte Fluid min.:	0,80 kg/dm <sup>3</sup>	0,85 kg/dm <sup>3</sup>
Längen (alle Ausführungen):	280, 370, 500, 670, 820, 970, 1120, 1270 und 1420 mm (andere Längen auf Anfrage)	

### Material/Ausführung

Schwimmer:	PU	1.4571
Tauchrohr:	Messing	1.4571
Flansch DIN 24557 Teil 2:	PA	PA
Gewicht bei L=280 mm:	ca. 200 g	ca. 300 g
Zuschlag je 100 mm:	ca. 30 g	ca. 50 g

### Im Lieferumfang enthalten:

Befestigungsschrauben (6 Stück) und Gummikorkdichtung.

### Optionen

Schwallschutzrohr (SSR):	Messing	VA
--------------------------	---------	----

### Eingangsgrößen

	Niveau	Temperatur
Messprinzip:	Reedkette	Pt100 Kl. B, DIN EN 60751
Auflösung:	5 mm	
Toleranz:		± 0,8 °C

### Analogvariante

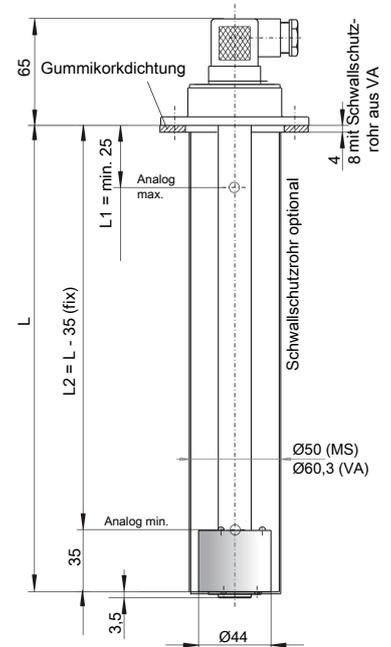
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis 80 °C	
Betriebsspannung (U <sub>B</sub> ):	10 – 30 V DC	10 – 30 V DC
Genauigkeit Auswerteelektronik:	± 1 % vom Endwert	± 1 % vom Endwert
Ausgang:	4-20 mA	4-20 mA (0-100 °C*) *Andere Bereiche auf Anfrage
Bürde Ω max.:	$= (U_B - 7,5 V) / 0,02 A$	$= (U_B - 7,5 V) / 0,02 A$

### Digitalvariante

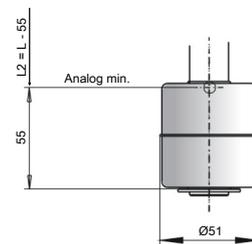
Umgebungstemperatur:	-20 °C bis 70 °C	
Betriebsspannung (U <sub>B</sub> ):	18 – 30 V DC	18 – 30 V DC
Genauigkeit Auswerteelektronik:	± 1 % vom Endwert	± 1 % vom Endwert
IO-Link-Version:	Revision 1.1	
Baudrate:	COM3 (230,4 k)	
SIO Mode:	Ja	
min. Zykluszeit:	10 ms	

## Abmessungen

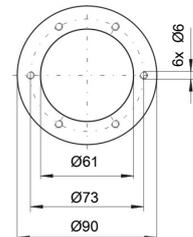
### Grundmodell



### Schwimmer SK 221



### Flanschbild



## Bestellhinweise NT 63

### Typenschlüssel

Typbezeichnung	Option
NT 63-□□□□□□□□	SSR Schwallenschutzrohr
Messart	Länge (max 1420 mm)
K Niveau- und Temperaturmessung	280
KN nur Niveaumessung	370
LTD Niveau- und Temperaturmessung (IO-Link)	500
Ausführung	670
MS Messing	820
VA Schwimmer und Tauchrohr VA	970
Steckverbindung	1120
M3 (nur K/KN)	1270
M12	1420

Als weiteres Zubehör steht ein programmierbares Anzeige- und Steuergerät zur Verfügung, mit dem die Messgrößen angezeigt und überwacht werden können, siehe auch Datenblatt 180201.

### Zubehör

Art. Nr.	Bezeichnung
9144 05 0010	Verbindungsleitung M12x1, 4-pol., 1,5 m, Winkelkupplung und gerader Stecker
9144 05 0046	Verbindungsleitung M12x1, 4-pol., 3,0 m, Winkelkupplung und gerader Stecker
9144 05 0047	Anschlussleitung M12x1, 4-pol., 5,0 m, Winkelkupplung und Litzen

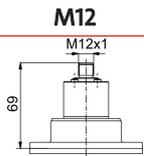
### Bestellbeispiel

Sie benötigen: Niveau- und Temperaturmessung mit Auflösung 5 mm, Ausführung Messing mit M12 Steckverbindung und Länge L = 670 mm

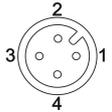
Sie bestellen: NT 63- K-MS-M12-670

## Standard Anschlussbelegung NT 63-LTD

### Steckverbindung

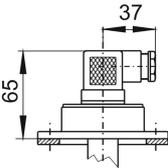
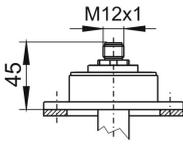
Maße	
Polzahl	4 pol.
DIN EN	61076-2-101
Schutzart	IP67*

\*mit aufgeschraubter Kabeldose IP67

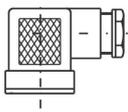
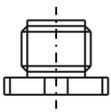
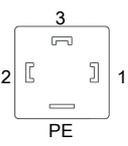
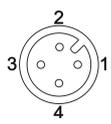
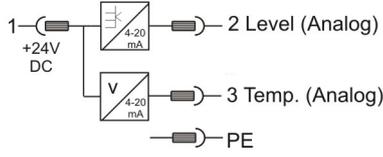
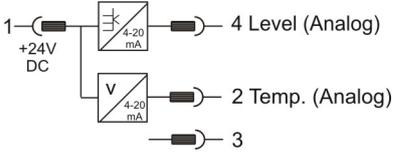
Ausführung	LTD-1D1S
Stecker	M12 4-polig
Anschlussbild	
Pin	
1	+24VDC
2	S2 (PNP max. 200 mA)
3	GND
4	C/Q (IO-Link)

## Standard Anschlussbelegung NT 63-K, NT 63-KN

### Steckverbindung

	M3	M12 (Sockel)
Maße		
Polzahl	3 pol. + PE	4 pol.
DIN EN	175301-803	61076-2-101
Schutzart	IP65	IP67*
Kabelverschraubung	PG11	

\*mit aufgeschraubter Kabeldose IP67

	M3	M12 (Sockel)
Anschlussbild		
		
<b>K</b> kontinuierliche Niveau- und Temperaturmessung		
<b>KN</b> kontinuierliche Niveaumessung	