

## **Niveauschalter – pneumatisch –**

**NP-250 PVC (Ø 16 mm)  
NP-251 Edelstahl (Ø 15 mm)  
NP-252 PVC (Ø 25 mm)  
NP-253 Edelstahl (Ø 28 mm)**

*Der Niveauschalter -pneumatisch- Typ NP-250/251 zeichnet sich als sehr zuverlässiger und einfacher Fühler zur Abtastung von Flüssigkeiten, insbesondere als Überlaufschutz aus. Die Flüssigkeiten können aggressiv, klebrig oder stark verunreinigt sein. Außerdem kann der Schalter zur Signalisierung von Minimalständen eingesetzt werden. Der Einsatz kann nur in offenen und drucklosen Behältern, Tanks etc. erfolgen.*

*Der Niveauschalter wird in PVC oder Edelstahl (1.4571) geliefert und besitzt einen Membran-Wechselschalter aus Viton, der auf Überdruck (150 mm Wassersäule) anspricht. Die Betriebssicherheit des Schalters bei Verwendung als MinMax-Schalter sowie als Trockenlaufschutz ist nur dann gegeben, wenn die Leerung oder Teilleerung der Behälter, Tanks etc. in regelmäßigen Abständen erfolgt, damit sich die Luft im Staurohr erneuern kann. Wird ein doppelter Überlaufschutz (Redundanz) gewünscht, so ist die Flanschführung 2-fach zu verwenden.*

**Die Niveauschalter können auch in Mehrfachversion geliefert werden (siehe Prospekt 07-01-02E).**

## **Systemaufbau**

Die elektrische Steuerung von Schaltschützen, optische und akustische Signalisierung kann **direkt** ohne Zwischenrelais aufgrund der großen Schaltleistung erfolgen.

## **Pneumatic Level Switch**

**NP-250 PVC (Ø 16 mm)  
NP-251 Stainless steel (Ø 15 mm)  
NP-252 PVC (Ø 25 mm)  
NP-253 Stainless steel (Ø 28 mm)**

*The pneumatic-type level switch NP-250/251 has been shown to be a very reliable and simple sensor for scanning liquids, in particular when used for overflow protection. The liquids can be aggressive, sticky or highly contaminated. The switch can also be used for signalling minimum levels. It can be used only in open, pressureless containers, tanks etc.*

*The level switch is supplied in PVC or stainless steel (1.4571) and has a membrane changeover switch of Viton which responds to excess pressure (150 mm water gauge). Operational reliability of the switch when used as a min-max switch and protection against dry-running is guaranteed only if the containers, tanks etc are emptied or partially emptied at regular intervals, so that the air in the pressure tube can be renewed.*

*If double overflow protection is required (redundance) the flange design should be used 2-fold.*

**Level switches can also be supplied as multiple versions (see brochure 07-01-02E).**

## **System Details**

Owing to the high switching capacity, contactors, optical and acoustic signalling systems can be **directly** electrically controlled without an intermediate relay.



**NP-250**



**NP-251**

## Technische Daten

	NP-250 NP-252	NP-251 NP-253
<b>Anschlusskopf</b>	PA	PA
<b>Schutzart EN 60529</b>	IP 54	IP 54
<b>Anschlussgewinde</b>	ab G 1/2"	ab G 1/2"
<b>Behälteranschluss</b>		
<b>Flansch</b>	ab DN 25	ab DN 25
<b>Material Staurohr</b>	PVC	1.4571
<b>Material Verschraubung</b>	PVC	1.4571
<b>Material Flansch</b>	PVC	1.4571
<b>Staurohr Ø</b>	16 mm / 25 mm	15 mm / 28 mm
<b>Betriebsstemperatur</b>	+60 °C	+60 °C
<b>Mediumtemperatur max.</b>	+60 °C	+90 °C
<b>Kontakt</b>	Wechsler	Wechsler
<b>Schaltspannung</b>		
<b>Silber max.</b>	250 V AC	250 VAC
<b>Gold max.</b>	24 V AC	24 V AC
<b>Schaltstrom</b>		
<b>Silber max.</b>	6 A	6 A
<b>Gold max.</b>	100 mA	100 mA
<b>Schaltleistung</b>	500 VA	500 VA
<b>Einschaltpunkt mm WS*</b>		
<b>Membran (Viton)</b>	150 ±30 mm	150 ±30 mm
<b>Ausschaltpunkt mm WS*</b>		
<b>Membran (Viton)</b>	90 ±30 mm	90 ±30 mm

\* immer vom Rohrende aus gemessen

## Typenschlüssel

### Grundbezeichnung

#### Material Staurohr

0 = Polyvinylchlorid (PVC) 16 mm  
1 = Edelstahl 1.4571, 15 mm  
2 = Polyvinylchlorid (PVC) 25 mm  
3 = Edelstahl 1.4571, 28 mm

#### Anschlussgewinde

ohne Angabe = G 1/2"

G100 = G 1"

G125 = G 1 1/4"

G150 = G 1 1/2"

G200 = G 2"

GF = G 2 3/4"

#### Druckschalter (Membran)

ohne Angabe = Viton

E = Ethylen-Propylen-Dien-  
Copolymer (EPDM)

#### Kontakt

ohne Angabe = Silberkontakt

1 = Goldkontakt

#### Staurohrlänge

in mm

NP25

## Technical Data

	NP-250 NP-252	NP-251 NP-253
<b>Connecting head</b>	PA	PA
<b>System of protection EN 60529</b>	IP 54	IP 54
<b>Connecting thread</b>	from G 1/2"	from G 1/2"
<b>Container connection</b>		
<b>flange</b>	from DN 25	from DN 25
<b>Material pressure tube</b>	PVC	1.4571
<b>Material screw connection</b>	PVC	1.4571
<b>Material flange</b>	PVC	1.4571
<b>Pressure tube Ø</b>	16 mm / 25 mm	15 mm / 28 mm
<b>Operating temperature</b>	+60 °C	+60 °C
<b>Medium temperature max.</b>	+60 °C	+90 °C
<b>Contact</b>	change-over contact	
<b>Switching voltage</b>		
<b>Silver max.</b>	250 V AC	250 VAC
<b>Gold max.</b>	24 V AC	24 V AC
<b>Switching current</b>		
<b>Silver max.</b>	6 A	6 A
<b>Gold max.</b>	100 mA	100 mA
<b>Switching capacity</b>	500 VA	500 VA
<b>Operating point mm WS*</b>		
<b>membrane (Viton)</b>	150 ±30 mm	150 ±30 mm
<b>Release point mm WS*</b>		
<b>membrane (Viton)</b>	90 ±30 mm	90 ±30 mm

\* Always measured from the tube end

## Type Key

### Basic designation

#### Material for pressure tube

0 = Polyvinylchloride (PVC) 16 mm  
1 = Stainless steel 1.4571, 15 mm  
2 = Polyvinylchloride (PVC) 25 mm  
3 = Stainless steel 1.4571, 28 mm

#### Connecting thread

without indication = G 1/2"

G100 = G 1"

G125 = G 1 1/4"

G150 = G 1 1/2"

G200 = G 2"

GF = G 2 3/4"

#### Pressure switch (membrane)

without indication = Viton

E = Ethylene-Propylene-Diene-  
Copolymer (EPDM)

#### Contact

without indication =

Silver contact

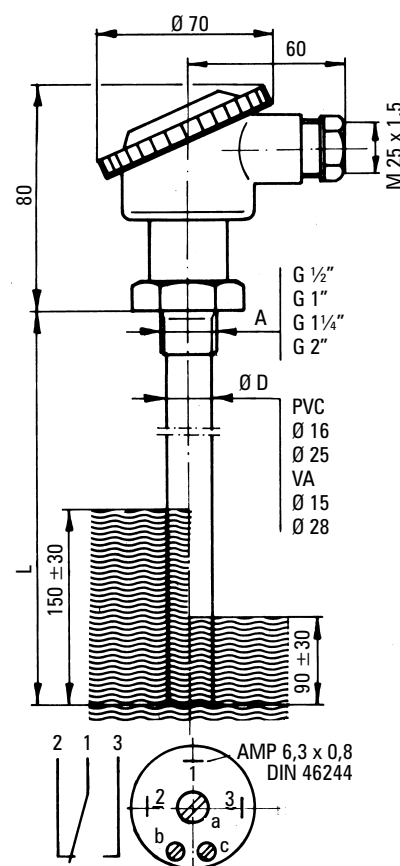
1 = Gold contact

#### Pressure tube length

in mm

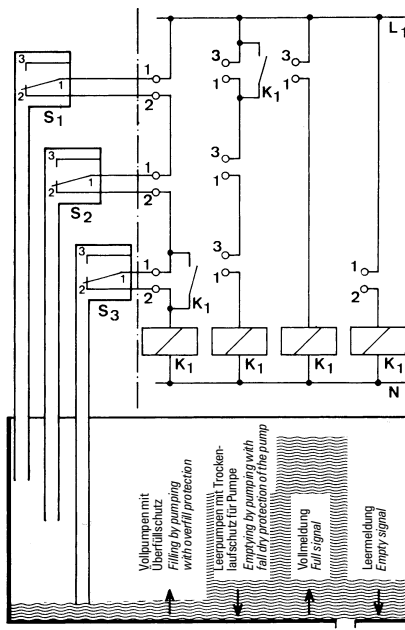
NP25

## Maßbild Dimensional Drawing



Bemaßung in mm / Dimensioning in mm

## Anschlussbeispiele Connection Examples



Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Subject to change without prior notice,  
errors excepted.