

# Interruptor de nivel NIVOSTOP®

## SS2/W (cilíndrico Ø 29) et SS2/KW (esférico Ø 82)

### Precauciones

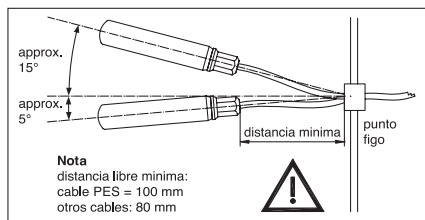
- La instalación, el cableado eléctrico y la puesta en marcha deben estar conducidos por un técnico especialista.
- Conectar el cable respetando las características de alimentación especificadas.
- No intentar abrir la prensa estopa del flotador.
- Desconectar de cualquier alimentación eléctrica para el mantenimiento y mientras se instala.
- El uso del interruptor de nivel debe respetar las instrucciones y recomendaciones listas mas adelante.

### Aplicaciones

Se usan como interruptores de nivel de llenado en sistemas de bombeo, tanques de aguas negras, industriales, de lluvia, etc. El modelo tipo esfera S2/KW conviene para los líquidos viscosos y aguas negras cargadas con residuos (hojas, papeles, etc.).

### Montaje, ángulo de conmutación

Sujetar el cable en un punto fijo. El flotador monitorea el nivel del líquido. El interruptor eléctrico integrado conmuta aproximadamente entre 5 y 15 grados abajo o arriba del punto fijo de referencia.



### Cuidado

El punto real de conmutación depende de la longitud del cable libre entre el punto fijo y el cuerpo del flotador y de la velocidad del movimiento del nivel.

### Características técnicas

Flotador:	Cable tipo W y WA	polietileno de alta densidad (PE-HD)
Prensa estopa:	Cable tipo WH	polietileno de alta densidad (PE-HD)
Sello:	Cable tipo W y WA	Acero inoxidable
	Cable tipo WH	TPR
Densidad del medio:	Cable tipo W y WA	NBR
	Cable tipo WH	$\rho / 1 \text{ kg/dm}^3$ como mínimo
Interruptor:	Contacto bi-estable, libre de potencial	$\rho / 0.9 \text{ kg/dm}^3$ como mínimo
Limites	Voltaje: 4 V – 250 V AC / 4 V – 30 V DC	

### Cuidado

Con una tensión arriba de 50 V, el tanque como el líquido, deben estar en contacto eléctrico con la tierra o usar un bucle de baja tensión.

Corriente: 1 mA - 3 A

### Cuidado

El contacto trabaja con un corriente de 1 mA hasta 3 A y de 4 a 250 V. Pero una vez puesto en marcha, se debe usar con el mismo tipo de corriente a lo largo de su vida.

Temperatura:	0 ... 60°C
Presión:	0.5 bar como máximo
Inmersión:	5 m como máximo

### Cables:

W	TPK	3 x 0.5 mm <sup>2</sup>
WA	TPK revestido de PES	3 x 0.5 mm <sup>2</sup>
WH	PVC, resistente al aceite	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>

**Nota:** Cuando se utiliza un NIVOSTOP® en un líquido o mezcla de líquidos que desconocemos, no podemos asegurar la resistencia del cable a estos medios.

**Marca CE:** Conforme a las directivas EC, Baja potencia: 2006/95/EC & Compatibilidad electromagnética 89/336/EEC

### Cableado

Tipo cable	Contacto	
	NO	Común NC
W	Café Negro	Azul
WA	Café Negro	Azul
WH	Café Negro	Azul

# Schwimmschalter NIVOSTOP®

## SS2/W (Hülsenform Ø29) und SS2/KW (Birnenform Ø82)

### Sicherheitshinweise

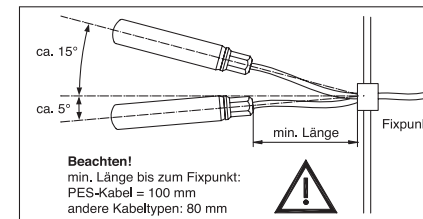
- Montage, Inbetriebnahme und Wartung darf nur durch Fachpersonal ausgeführt werden!
- Gerät nur an die in den technischen Daten angegebene Steuerspannung anschließen!
- Kabelverschraubung nicht öffnen!
- Bei Montage/Wartungsarbeiten Gerät spannungsfrei schalten!
- Gerät nur unter den in der Bedienungsanleitung definierten Bedingungen betreiben!

### Anwendung

als Füllstandsschalter in Abwasserhebeanlagen, Brauchwassertanks, Regenwassernutzungsanlagen usw. Für zähe oder breiige Medien sowie für Abwasserhebeanlagen mit Papierresten usw. sollte der Schwimmschalter SS2/KW eingesetzt werden.

### Montage und Schaltwinkel

Der Schwimmschalter wird mit seinem Kabel an einem Punkt fixiert. Der Schwimmkörper folgt dem Füllstand. Der eingebaute Kontakt schaltet bei ca. 5 - 15° unter bzw. oberhalb des Fixpunktes



### Beachten!

Der genaue Schaltwinkel ist abhängig von der Länge des Kabels zwischen Fixpunkt und Schwimmhülse und von der Änderungsgeschwindigkeit des Füllstandes.

### Technische Daten

Schwimmkörper:	Kabeltyp W, WA	Polyethylen (PE-HD)
Verschraubung:	Kabeltyp WH	Polyethylen (PE-HD)
Dichtung:	Kabeltyp W, WA	Edelstahl (VA)
	Kabeltyp WA	TPR
Mindestdichte des Mediums:	Kabeltyp W, WA	NBR
	Kabeltyp WH (ölfest)	$\rho / 1 \text{ kg/dm}^3$
Schaltelement:	Mikroschalter potentialfrei, Wechslerkontakt	$\rho / 0,9 \text{ kg/dm}^3$
Schaltspannung:	4V - 250V AC / 4V - 30V DC	

### Hinweis!

Bei Spannungen >50V muss der Behälter bzw. die Flüssigkeit geerdet werden oder der Schwimmschalter muss mit Schutzkleinspannung betrieben werden.

Schaltstrom: 1mA - 3A

### Bitte beachten!

Der Schwimmschalter ist für eine Anwendung mit 1mA bis 3A ausgelegt. Allerdings darf der Schalter während seiner gesamten Verwendungsdauer nur in ein und demselben Schaltkreistyp eingesetzt werden!

Einsatztemperatur:	+0°...+60°C
max. Eintauchtiefe:	5m
max. Betriebsüberdruck:	0,5bar

### Kabeltypen

W	TPK	3x 0,5 mm <sup>2</sup>
WA	TPK mit säurefesten PES-Mantel	3x 0,5 mm <sup>2</sup>
WH	PVC ölfest	3x 0,75 mm <sup>2</sup>

### Hinweis

Beim Einsatz in nicht durch uns getesteten Medien oder Medien unbekannter Zusammensetzung übernehmen wir keine Gewähr für die Kabelbeständigkeit!

### CE-Kennzeichen:

Entsprechend Niederspannungs-Richtlinie (2006/95/EG) und 0EMV-Richtlinie (89/336/EG)

### EI. Anschluss

Kabel-Typ	Kontakt		
	NO	C	NC
W	br	sw	bl
WA	br	sw	bl
WH	br	sw	bl

# Float Switch NIVOSTOP®

**SS2/W** (sleeved-shaped, Ø 29) and **SS2/KW** (pear-shaped, Ø 82)

## Safety Precautions

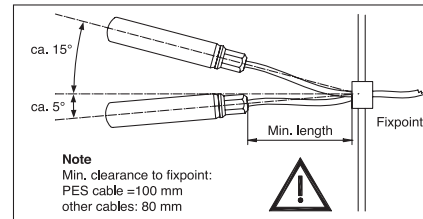
- Assembly, initial start-up and maintenance may only be performed by trained technicians.
- The device may only be connected to the contact interrogation voltages specified in the technical features.
- Do not open the cable gland
- Disconnect from all sources of voltage during assembly and maintenance work.
- The device may only be operated under the conditions specified in this operating instructions.

## Applications

For use as a fill-level switch in waste-water pumping systems, industrial water tanks, rain water collection systems etc. Float switch SS2/KW should be used for viscous media and waste-water pumping systems with residual paper content etc.

## Assembly and switching angle

The float switch is secured at a fixed point with the cable. The float monitors the fill-level. The integrated contact is switched at a level of approx. 5 to 15° below or above the fixed point.



### Caution

The exact switch point depends on the length of the cable between fix point and float switch and on the velocity of the change of the fill level.

## Technical features

Float:		Polyethylene (PE-HD)
Cable gland:	Cable type W, WA Cable type WH	Polyethylene (PE-HD) Stainless steel
Sealing:	Cable type W, WA Cable type WH	TPR NBR
Minimum media density:	Cable type W, WA Cable type WH (oil resist)	$\rho / 1 \text{ kg/dm}^3$ $\rho / 0,9 \text{ kg/dm}^3$
Switching element:	Potential-free micro-switch, changeover contact	
Switching voltage:	4V - 250V AC / 4V - 30V DC	

### Caution

At voltages of greater than 50V, the tank, i.e. the liquid, must be grounded, or the float switch must be operated with safety extra-low voltage.

Switching current: 1mA - 3A

### Please note

The float switch has been designed for use in applications with 1mA to 3A at 4 to 250V. However, the switch may only be used with the same switching current during all its time life.

Operating temperature: +0°...+60°C  
Max. immersion depth: 5m  
Max. operating pressure: 0,5bar

### Cable types:

W	TPK	3x 0,5mm <sup>2</sup>
WA	TPK with acid resistant PES jacket	3x 0,5mm <sup>2</sup>
WH	PVC, oil resistant	3x 0,75mm <sup>2</sup>

**Note:** When used in media which is not tested by us or media of unknown composition, we take no responsibility for the cable resistance.

CE-Marks in accordance with Low Voltage Guidelines (2006/95/EC) and EMV Guidelines (89/336/EEC)

### Wiring

Cable type	Contact		
	NO	C	NC
W	br	bk	bl
WA	br	bk	bl
WH	br	bk	bl

# Contôleur de niveau NIVOSTOP®

**SS2/W** (forme cigare Ø 29) et **SS2/KW** (forme poire Ø 82)

## Précautions

- L'installation, la mise en service et la maintenance doivent être effectuées par des personnels qualifiés.
- L'alimentation doit être conforme aux valeurs spécifiées dans les caractéristiques techniques.
- Ne pas ouvrir le presse-étoupe.
- Déconnecter toutes les sources d'alimentations de l'appareil lors d'interventions ou tâches de maintenances.
- L'exploitation de l'appareil doit être conforme et strictement limitée aux applications, telles que mentionnées ci-dessous.

## Applications

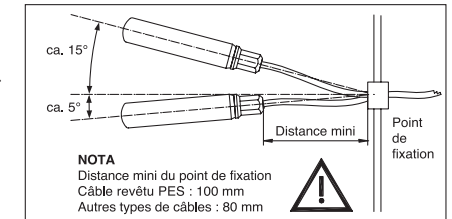
Utilisation comme commutateur de niveau sur les eaux usées des systèmes de pompage, réservoirs d'eau industrielle, systèmes de collecte des eaux de pluie etc... L'interrupteur SS2/KW peut être utilisé sur les liquides visqueux et les eaux usées des systèmes de pompage avec un contenu résiduel de papier etc...

## Montage et angle de commutation

Le point de fixation du flotteur avec le câble, déterminé, le flotteur surveille le niveau de remplissage. Le contact intégré s'active au niveau selon un angle d'env. 5° à 15° au-dessous ou au-dessus du point fixe.

### Attention

Le point de commutation exact dépend de la longueur du câble (du point de fixation au flotteur) et de la vitesse de remplissage.



## Caractéristiques techniques

Flotteur :		Polyéthylène (PE-HD)
Raccord fileté :	Type de câble W, WA Type de câble WH	Polyéthylène (PE-HD) Acier inoxydable (VA)
Joint :	Type de câble W, WA Type de câble WH	TPR NBR
Densité fluide mini :	Type de câble W, WA Type de câble WH (résistant à l'huile)	$\rho / 1 \text{ kg /dm}^3$ $\rho / 0.9 \text{ kg /dm}^3$
Elément de commutation :	Micro-switch inverseur, libre de potentiel	
Tension de commutation :	4 V - 250 V AC / 4 V - 30 V DC	

### Attention

Pour les tensions de plus de 50 V, le réservoir, c'est à dire le liquide, doit être raccordé à la terre, ou bien le SS2 doit être utilisé avec une sécurité très basse tension.

Pouvoir de coupure : 1 mA - 3 A

### Remarque

Le SS2 a été conçu pour être utilisé dans des applications avec 1 mA à 3 A – 4 à 250 V. Toutefois, il ne peut être utilisé qu'avec un seul pouvoir de coupure et pour toute sa durée de vie.

Température de service : + 0°...+ 60°C  
Profondeur d'immersion : 5 mètres maxi  
Pression : 0.5 bar maxi

### Types de câbles :

W	TPK	3 x 0.5 mm <sup>2</sup>
WA	TPK revêtu PES, résistant aux acides	3 x 0.5 mm <sup>2</sup>
WH	PVC, résistant à l'huile	3 x 0.75 mm <sup>2</sup>

**Nota :** Notre responsabilité sur la résistance du câble ne pourra être engagée dans les cas d'un usage sur des liquides de composition inconnue ou non testés par nos services techniques.

Marquage CE : Conforme aux directives, basse tension (2006/95/EC) et Compatibilité électromagnétique EMV (89/336/EEC).

### Connexions électriques

Type câble	Contact		
	NO	C	NC
W	brun	noir	bleu
WA	brun	noir	bleu
WH	brun	noir	bleu