

## NIVEAUGEBER

CONTROL UNITS AND COMPONENTS



### DESCRIZIONE

Tauschschalter dienen dem direkten, niveaubhängigen Ein- und Ausschalten von Wechselstrompumpen sowie zur Niveausteuerng von Drehstrompumpen über eine elektronische Steuerung.

Die Ein-/Auschaltdifferenz kann dabei durch die Änderung der wirksamen Leitungslänge im Bereich von 100–500 mm eingestellt werden. Für die Befestigung der Tauchschalter im Sammelschacht oder Behälter sind Leitungshalter lieferbar, für die freihängende Montage können Gegengewichte an der Leitung befestigt werden.

Um Tauchschalter in explosionsgefährdeten Bereichen einsetzen zu können, muss eine galvanische Trennung zwischen KT-Schalter und Steuerung erfolgen. Diese Trennung in „eigensichere Stromkreise“ erfolgt mit dem Ex-Hilfsschaltgerät (entspricht EN 60079-0/11).

Um im Falle eines Netzausfalles ein Schaltsignal an die angeschlossene Steuerung weiterzuleiten, können die Hilfsschaltgeräte mit einem Akku ausgerüstet werden. Eine Ladeschaltung ist serienmäßig im Gerät vorhanden.

Niveaunkontaktgeber dienen der Erfassung und Steuerung des Wasserstandes in Behältern oder Schächten. Sind die eingestellten Wasserstände erreicht, werden über Relaiskontakte Signale an die übergeordnete Steuerung (BasicLogo AD/BD...) weitergegeben, welche die Pumpen einschaltet und bei Hochwasser Alarm gibt.

Die pneumatischen Niveaunkontaktgeber M und LM werden vornehmlich im explosiongeschützten Bereich verwendet. Der Typ M arbeitet nach dem offenen Staudruckverfahren. Hierbei erhöht sich bei steigendem Wasserstand der Luftdruck in den Schlauchleitungen, ein Druckschalter wird betätigt und die Pumpe eingeschaltet. Das Ausschalten der Pumpe erfolgt wasserstands- und zeitabhängig. Eine zweite Luftglocke dient als Alarm- und Notschalteinrichtung. Beide Luftglocken befinden sich nach Erreichen des Ausschaltpunktes außerhalb des Abwassers.

Der Typ LM arbeitet nach dem Lufteinperlverfahren. Ein- und Ausschaltpunkt werden über je einen Druckschalter signalisiert. Die Luftglocke für den Ausschaltpunkt bleibt dabei immer unter Wasser. Eine Durchlüfterpumpe sorgt dabei in bestimmten Zeitabständen für die erforderliche Belüftung dieses Systems.

Die Baureihe HD04 arbeitet mit einer hydrostatischen, elektronischen Drucksonde, die sich permanent unter Wasser befindet. Sie gibt ein analoges elektronisches Signal an ein Auswertegerät, das sich auf bestimmte Grenzwasserstände programmieren lässt. Das Verfahren kann kleinste Niveauunterschiede sicher erkennen und ist in allen Bereichen einsetzbar.



# NIVEAUGEBER

## CONTROL UNITS AND COMPONENTS

### NIVEAUGEBER

Tipo	Codice	Tensione	Indice di protezione	HxPxL [mm]
<b>Submersible switch packages</b>				
Tauchschaltpaket A	JP16718	-	IP 68	-
Tauchschaltpaket AmG	JP16719	-	IP 68	-
Tauchschaltpaket B	JP16725	-	IP 68	-
Tauchschaltpaket BmG	JP16726	-	IP 68	-
Tauchschaltpaket BH	JP24768	-	IP 68	-
Tauchschaltpaket BHmG	JP24769	-	IP 68	-
<b>Weights</b>				
Gewicht	JP44803	-	IP 68	-
<b>Ex-proof auxiliary control devices</b>				
Hilfsschaltgerät ExH-A	JP16720	1/N/PE~230 V	IP 54	180 x 130 x 100
Hilfsschaltgerät ExH-B	JP00295	1/N/PE~230 V	IP 54	180 x 130 x 100
<b>Pneumatic level contact sensor</b>				
Luftmembranschaltung (LM)	JP01080	1/N/PE~230 V	-	250 x 250 x 155
Staudruckschaltung (M)	JP17101	1/N/PE~230 V	-	250 x 250 x 155
<b>Hydrostatische Niveauekontaktgeber</b>				
HD 04	JP44547	1/N/PE~230 V	-	250 x 250 x 155
HD 04 Ex	JP44548	1/N/PE~230 V	-	250 x 250 x 155

### ACCESSORI ELETTRICI

			Codice
	 <b>Batteria</b>	per allarme indipendente dalla rete	JP44850