

## Ölniveauregler - Serie P12 und P18

### Produktdaten:

Das Gehäuse aus Aluminium hat eine Bauhöhe von 120 mm = P12 und 180 mm = P18, in der Funktion und Anwendung besteht kein Unterschied.

Die symmetrische Gehäuseform erlaubt eine Montage mit nach links abgehenden Rohranschlüssen, (Typ L) oder nach rechts (Typ R). Optional ist ein weiterer Ölanschluss senkrecht nach unten lieferbar, siehe Zubehör. Die Befestigung erfolgt mittels M6 Durchgangsschrauben.

Die Gehäuse sind silberfarben eloxiert, so dass auch in aggressiver, feuchter Atmosphäre kein weiterer Schutz erforderlich ist.

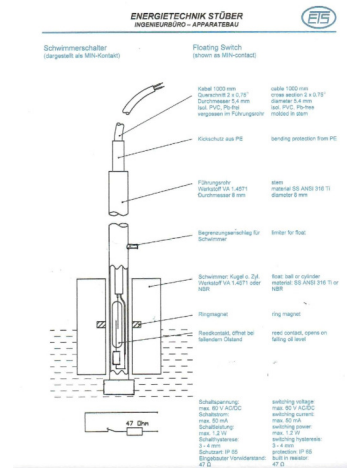
Die Niveauschalter selbst sind mit dem tausendfach bewährten Reedkontakt ausgestattet, der berührungslos durch einen Ringmagneten betätigt wird. Dieser, eingebettet in einem Schwimmer, gleitet an einem Führungsrohr entsprechend dem Ölstand.

Reedkontakte haben eine Lebensdauer von mehreren Millionen Schaltzyklen, sind vibrationsfest und temperaturresistent. Zum Schutz vor zu hohen Schaltströmen ist ein Vorwiderstand von 47  $\Omega$  integriert.

### Technische Daten:

Gehäusequerschnitt	52 x 40 mm
Gehäusehöhe	120/180 mm
Seitl. Rohranschlüsse	G 1/2"
Sichtfenster P12	50 mm
Sichtfenster P18	100 mm
Zul. Innendruck	2,0 bar
Zul. Medium Temperatur	90°C
Zul. Umgebungs.-Temp.	75°C
Max. el. Schaltspannung	60 V AC/DC
Max. el. Schaltstrom	50 mA
Schutzart	IP 65
Kabel, PVC-isoliert	1 oder 4 m
Einbaulage	senkrecht, +/- 15°

Bei Niveauschaltern mit Vorkontakt:  
Abstand: Vor- Minkontakt P12 = 25 mm  
Abstand: Vor- Minkontakt P18 = 25 mm/35 mm



Niveauschalter

## Ölniveauregler - Serie P12 und P18

Mit der Baureihe P stehen 2 Geräte zur Verfügung, mit denen speziell eine Öl-Minimum-Überwachung ermöglicht wird. Diese erhöht die Betriebssicherheit Ihrer Anlage und die Lebensdauer. Ob Verbrennungsmotor, Kompressor, Lager, Turbinen oder Getriebe, schon kleine Ölverluste können einen zuverlässigen Betrieb gefährden.

Eine Anlage, die im aufsichtlosen (Dauer-) Betrieb läuft, sollte mit einer Öl-Minimum-Überwachung ausgestattet sein.

Die Ölniveauregler P12 und P18, die sich nur durch die Baulänge unterscheiden, sind für die beschriebenen Aufgaben bestens geeignet. Sie haben einen Minimum-Schaltpunkt, der stufenlos in der Höhe verstellt werden kann.

Sinkt der Ölstand durch Verbrauch oder Ölleckage unter den Schaltpunkt, öffnet der Reedkontakt einen Stromkreis und löst je nach der elektrischen Schaltung, einen Stop- oder Warnvorgang aus. Durch die Öffnerfunktion wird auch ein Drahtbruch etc. signalisiert, somit ist eine größtmögliche Sicherheit gegeben.



**P12-L    P12-R    P18 - L**

Bei einer Vielzahl von Anwendungen ist ein Abschalten des Antriebes beim Erreichen des Ölminimums nicht erwünscht oder zu zulässig, z. B. bei Förderanlagen, Steinbrechern, Seilbahnen, Personenaufzügen, Notstrom-Anlagen, Flussschiffen u. ä.

In solchen Fällen ist eine Vorwarnung erforderlich. Ein vorgelagerter zweiter Ölniveauekontakt signalisiert eine baldige Abschaltung, lässt aber genügend Zeit zur Reaktion.

Der Abstand zwischen Vorkontakt und Minimum-Kontakt ist festgelegt und kann nicht verändert werden. Bei einer Höhenverstellung werden beide Kontaktpunkte gleichzeitig verstellt.

Beim P12 ist der Abstand zwischen Vorkontakt und Minimumkontakt 25 mm, während beim P18 zwischen 25 mm oder 35 mm gewählt werden kann. In jedem Fall haben auch die Vorkontakte eine Öffnerfunktion.

Der Vorkontakt kann auch zur Auslösung einer Ölnachfüllung an einem Verbrennungsmotor verwendet werden. Ob 25 oder 35 mm Schaltabstand geeignet ist, kann an dieser Stelle nicht beantwortet werden, da jeder Motor anders reagiert.

**Hinweis:** Nach dem Start, besonders beim kalten Motor, sinkt der Ölstand stark ab und kann evtl. die Ölnachfüllung und/oder den Minimum-Alarm auslösen. Beide Schaltfunktionen sollten über eine Zeitfunktion der elektrischen Steuerung ausgeblendet werden. Bei warmem Motor steigt der Ölstand wieder an und beide Schaltfunktionen arbeiten bestimmungsgemäß.

Sollte die Ölnachfüllfunktion beim P12 oder P18 nicht möglich sein, verwenden Sie den Ölniveauregler M21. Bei diesem sind die Schaltpunkte einzeln und unabhängig voneinander verstellbar.

