

Öl-Niveauschalter Serie P18/2

Diese Schalter wurden entwickelt, um

1. einen minimalen Ölstand zu überwachen und damit einen Motorschaden durch Ölmangel zu verhindern,
2. bei einem Unterschreiten des "Normal-Ölstandes" eine Ölnachfülleinrichtung zu aktivieren.

Der P18/2 erhöht die Betriebssicherheit und ermöglicht einen "aufsichtslosen Dauerbetrieb" in Verbindung mit einer Ölnachfülleinrichtung.

Ob Verbrennungsmotor, Kompressor, Lager, Getriebe oder Hydraulikanlage, schon kleine Ölverluste können einen zuverlässigen Betrieb gefährden oder sogar einen Totalausfall auslösen.

Beschreibung der Serie P18/2

Das Aluminiumgehäuse mit 52 x 40 mm Querschnitt und einer Höhe von 180 mm ist symmetrisch, so dass eine Montage mit Rohranschlüssen links **-L** oder rechts **-R** möglich ist. Die seitlichen Gewindeanschlüsse mit G 1/2" können optional durch einen weiteren Anschluss G 1/2" senkrecht nach unten ergänzt werden.

Die Befestigung erfolgt mittels M6 Durchgangsschrauben.

Der Niveauschalter P18/2 wird außerhalb des Motors in Höhe der Ölwanne montiert. Eine Rohr-/Schlauchleitung verbindet ihn mit der Ölwanne, so dass der Ölstand im Niveauschalter identisch mit dem Ölstand im Motor ist.

Eine Ausgleichsleitung verbindet den Schalter mit dem Motor oberhalb des Ölspiegels, somit ist ein Druckausgleich gegeben. Sinkt der Motorölstand, sinkt er im gleichen Maße im Niveauschalter und aktiviert die Niveauekontakte im P18/2.

Diese Reedkontakte schalten berührungslos durch magnetische Kräfte. Ein oder zwei Ringmagnete eingebaut in einem Schwimmer gleiten auf einem Führungsrohr entsprechend dem Ölstand. In diesem Führungsrohr sind die Reedkontakte eingesetzt, abgedichtet gegen Öl und Staub.

Diese Technik wird in all unseren Ölniveauschaltern seit über 30 Jahren in tausenden von Anwendungen realisiert und begründet die hohe Zuverlässigkeit der ETS-Geräte.



Die im Führungsrohr eingesetzten Reedkontakte haben einen Abstand von 35 oder 40 mm (bitte bei Bestellung angeben), damit ist der Abstand zwischen Ölnachfüllung und Ölminimum festgelegt. Eine gemeinsame Verstellung ist mittels Klemmverschraubung möglich.

Beide Reedkontakte sind als Öffner bei sinkendem Ölstand ausgebildet, sie sind also gegen Kabelbruch der Anschlussleitung gesichert.

Im Führungsrohr ist jedem Reedkontakt ein Widerstand von 47 Ω vorgeschaltet, der bei hohen kapazitiven Schaltlasten die Reedkontakte schützt.

Ein aufgeschraubtes Schauglas ermöglicht eine visuelle Ölstandskontrolle.

Technische Daten für P18/2

zul. Innendruck	2,5 bar
zul. Medium-Temperatur	90 °C
zul. Umgebung-Temperatur	80 °C
max. el. Schaltspannung	60 V AC/DC
max. Schaltstrom	50 mA
Schutzart	IP 65
Vorwiderstand in Serie	47 Ω
Einbaulage v. der Senkrechten:	+/- 15 °
Sichtfenster	100 mm
Schaltabstand	
Nachfüllung - Ölminimum	35 oder 40 mm
- andere Schaltabstände auf Anfrage	-

Bestellbezeichnung (Beispiel):

P18/2-L-40

(Rohranschluss links, 40 mm Schaltabstand)

P18/2-R-35

(Rohranschluss rechts, 35 mm Schaltabstand)

- Ölstandsüberwachung-Nachfüllung

