

Elektronischer Niveauregler ENR

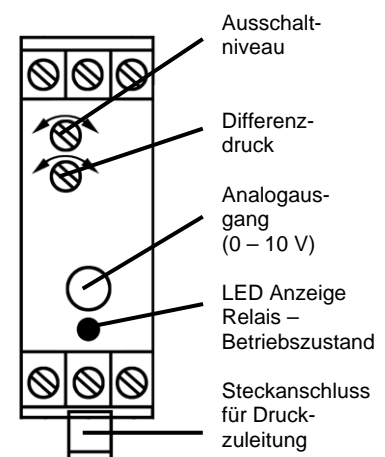
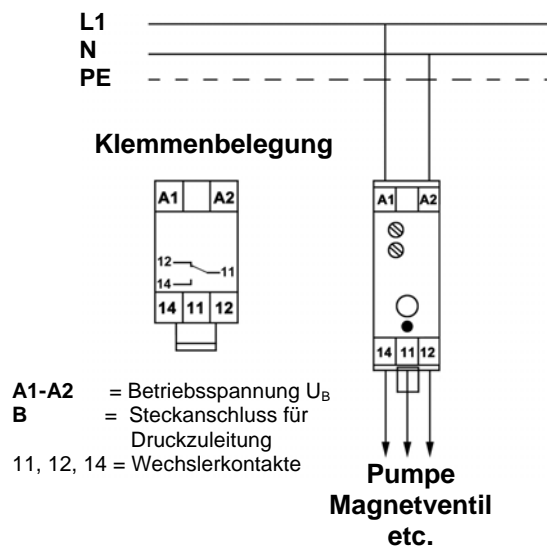
Elektronischer Schwellwertschalter mit integriertem Relativdrucksensor für Schaltschrankbau, Steckanschluss für Druckzuleitung, zwei einstellbare Schaltpunkte, Relaisausgang, analoger Spannungsausgang 0 – 10 V über speziellen Anschlussstecker (siehe Zubehör) und Trenntransformator nach VDE 0550.

Funktion: Das Gerät wertet den am Sensor anstehenden Druck aus. Wenn an den Klemmen 11 und 12 eine Pumpe zum Leerpumpen eines Behälters angeschlossen ist, schaltet die Pumpe bei Überschreitung der oberen Schwelle ein. Beim Unterschreiten einer unteren Schwelle schaltet die Pumpe wieder ab. Beide Schaltpunkte sind einstellbar. Die LED leuchtet, wenn die Pumpe eingeschaltet ist. Dabei ist das Relais abgefallen.



Der Anschluss, die Inbetriebnahme sowie die Wartung der Niveauregler darf nur von geeignetem Fachpersonal durchgeführt werden. Bitte beachten Sie die, für die Errichtung und Inbetriebnahme elektrischer Anlagen, gültigen Vorschriften.

Anschlussbilder ENR



Technische Daten ENR

Technische Betriebsdaten	
Betriebsspannung U_B V-DC	230
Zulässiger Bereich der Betriebsspannung	± 10 %
Betriebsspannungseinfluss bei ± 10 % Betriebsspannungsänderung	$< 0,1$ %
Einschaltdauer ED	100 %
Mess- und Einstellbereich	0,1 – 2 m
Auflösung	0,01 m
Max. zul. Niveau	10 m
Max Fehler Bei 25 °C	2,5 %
Leistungsaufnahme	max. 1 VA
Zulässige Luftfeuchtigkeit der Umgebung	10 % bis 90 % rel. Luftfeuchtigkeit, nicht kondensierend
Zulässige Lagertemperatur	-40°C bis 80°C
Kriech- und Luftstrecken	VDE 0110
Einbaulage	beliebig
Leistungsaufnahme	max. 1 VA

Gehäusedaten	
Werkstoff	RABS flammenwidrig, UL-zugelassen
Befestigung	auf 35 mm Schiene DIN EN 50 035 aufrastbar
Gehäuse-Schutzart	IP 40
Berührungsschutz	nach VBG 4
Anschlussart	Fahrstuhlklemmen
Anschließbare Querschnitte	2,5 mm ²
Gewicht	135 g
Steckverbinder	2,5 mm
Klinkenstecker	

Druckanschluss	
Schnellkupplung geeignete Druckzuleitung z. B.	6 x 1 mm Festo PAN

Ausgangssignal	
Analoges Spannungssignal max. 5 mA kurzschlussfest	0 - 10 V

Ausgangskontakte	
Reihenspannung nach VDE 0660 bzw. VDE 0110 Gruppe C	250 V-AC
Maximaler Dauerstrom je Kontakt	6 A-AC
Maximale Schaltleistung je Kontakt	1.500 VA (AC) 50 W (DC)
Mechanische Lebensdauer Schaltspiele	ca. 1 x 10⁷
Elektr. Lebensdauer (max. Last) Schaltspiele	ca. 1 x 10⁵

Montage- und Einstellhinweise

- 1.) Für die Funktion des Meßsystems ist die Dichtigkeit des Anschlusses entscheidend. Deshalb muß der Schlauch gerade abgeschnitten sein und darf am Ende **keine Riefen** aufweisen. Der Schlauch muß **bis zum Anschlag** in die Steckverbindung eingeschoben werden, dabei den Ring gleichzeitig **herausdrücken!** Zu beachten ist, dass der Schlauch über den ersten Widerstand der Steckkupplung hinaus nachgeschoben werden muß. Erst dann ist der Schlauch bis zum Anschlag komplett reingedrückt.
- 2.) Wird die Anlage als geschlossenes Meßsystem betrieben, so muß am Messende eine Glocke mit ausreichendem Volumen angebracht werden. Folgende Volumina sind ausreichend: Schlauchlänge 5 m ► Volumen 0,5 l; Schlauchlänge 20 m ► Volumen 1,5 l. Auf diese Weise ist das Meßsystem funktionsfähig. Sollte die Anlage als offenes Meßsystem, d. h. mit einer offenen Glocke betrieben werden, so empfiehlt es sich eine geeignete Lufteinperlung durchzuführen.
- 3.) Sollte die nicht mit Lufteinperlung sondern mit einer geeigneten Tauchglocke betrieben werden, so empfiehlt es sich bei der Anlage mindestens einmal jährlich:
 - a.) den Flüssigkeitstand unter der Glocke abzusenken, d. h. die Anlage in den Schlüföbetrieb zu fahren.
 - b.) den Schlauch zusammen mit der Glocke aus dem Medium herauszuziehen und wieder abzusenken.
- 4.) Empfohlener Schlauch Festo PAN 6 x 1

