



Anzeige- und Steuereinheit Multitronik

Multifunktionsgerät für die Anzeige und Steuerung diverser Messgrößen wie Niveau, Temperatur und Druck

Nicht alle zur Überwachung von Hydraulikanlagen und Ölversorgungssystemen erfassten Parameter werden in zentralen Steuerungen verarbeitet. Es gibt eine Vielzahl von Anlagen, die als autonome Einheiten überwacht und gesteuert werden.

Die dafür erforderlichen Überwachungsinstrumente sind oft über die gesamte Anlage verstreut installiert und für das Bedien- und Wartungspersonal nur schwer einsehbar.

Mit dem easyMont Befestigungssystem ausgerüstet, lassen sich die Anzeige- und Steuergeräte Multitronik kostengünstig und einfach auf gebräuchlichen Anreihschienen an gut einsehbaren Stellen der Anlagen installieren. Durch die universelle Menüstruktur sind die Geräte sehr schnell auf alle in der Hydraulik und Schmiertechnik gebräuchlichen Parameter wie Druck, Temperatur, Feuchte etc. einzustellen und mit anderen Anlagenteilen verknüpfen.

Kompakte Bauform

Gut sichtbares LED Display mit Statusanzeige der Schaltausgänge

Nahezu beliebig lange Kabelverbindung zwischen Messstelle und Anzeige

Einheiten wie cm, inch, °C, °F, bar oder psi programmierbar

Bis zu 6 programmierbare Schaltausgänge

Alternativ Analogausgang (einstellbar Strom oder Spannung) plus ein, 2 oder 4 frei programmierbare Schaltausgänge

Schaltausgang als Frequenzausgang (1-100 Hz) einstellbar

Charakteristik der Schaltausgänge als Fenster oder Hysterese einrichtbar

Einheitliche Menüstruktur in Anlehnung an VDMA Einheitsblatt 24574 ff.

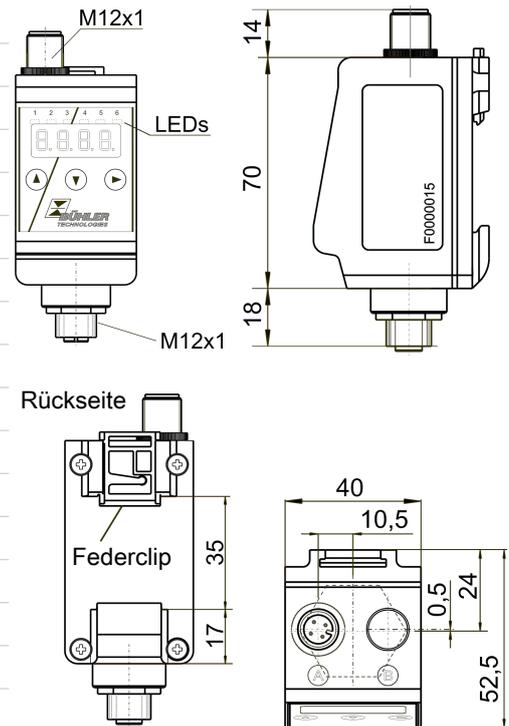
Min/Max-Wert Speicher. Logbuchfunktion



Technische Daten Multitronik

Ausführung

Material Gehäuse	PA	
Befestigung	35 mm Hutschienenmontage	
Gewicht	ca. 100 g	
Schutzart	IP65	
Auswerte/Anzeigeelektronik		
Anzeige	4-stellige 7-Segment LED	
Bedienung	Über 3 Tasten	
Speicher	Min. / Max. Wertespeicher	
Einschaltstromaufnahme	ca. 100 mA für 100 ms	
Stromaufnahme in Betrieb	ca. 50 mA (ohne Strom- und Schaltausgänge)	
Versorgungsspannung (U _B)	10 – 30 V DC (Nennspannung 24 V DC)	
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70 °C	
Anzeigeeinheiten	Niveau	Temperatur
	% , cm , L , i , Gal	°C / °F
Anzeigebereich	einstellbar	-20 °C bis +120 °C
Einstellbereich Alarm	z. B. 0 – 100 %	0 °C bis 100 °C
Anzeige Genauigkeit	± 1 % vom Endwert	± 1 % vom Endwert
Ansprechzeit	< 10 ms	
Eingangsgroßen		
Anzeigeeinheiten	b (bar), P (psi), °C, °F, L (Liter) sowie diverse andere Buchstaben und Symbole zur freien Auswahl	
Eingangssignal	-4 – 20 mA	



Optionale Schaltausgänge

	-1D1S	-2S	-4S	-6S
Stecker (Sockel)	1 x M12 – 4-pol	1 x M12 – 4-pol	1 x M12 – 8-pol.	1 x M12 – 8-pol.
Schaltausgänge	IO-Link und 1x frei programmierbar (Zuordnung zu Niveau oder Temperatur)	2 x frei programmierbar*	4 x frei programmierbar*	6 x frei programmierbar*
Alarmspeicher	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch
Kontaktbelastung	insgesamt max. 1 A (Ausgang 1 max 0,2 A)			

*auch als Frequenzausgang programmierbar

	-1S-K	-2S-K	-4S-K
Stecker (Sockel)	1 x M12 – 4-pol	1 x M12 – 5-pol.	1 x M12 – 8-pol.
Schaltausgänge	1 x frei programmierbar	2 x frei programmierbar	4 x frei programmierbar
Alarmspeicher	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch
Kontaktbelastung	insgesamt max. 1 A (Ausgang 1 max 0,2 A)		

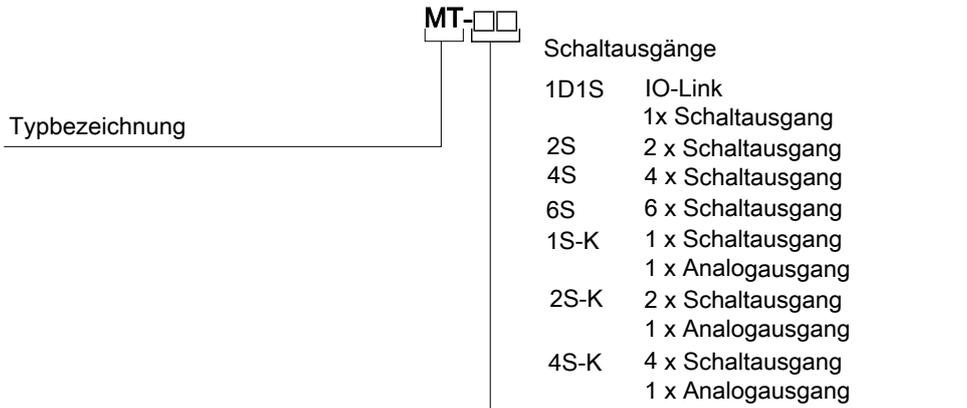
*auch als Frequenzausgang programmierbar

Analogausgänge

Programmierbar als	1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V DC, 0 - 10 V DC, 0 - 5 V DC	1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V DC, 0 - 10 V DC, 0 - 5 V DC	1 x 4 - 20 mA, 2 - 10 V DC, 0 - 10 V DC, 0 - 5 V DC
Bürde Ω max. bei Stromausgang	$(U_B - 8V) / 0,02 A$	$(U_B - 8V) / 0,02 A$	$(U_B - 8V) / 0,02 A$
Eingangswiderstand min bei Spannungseingang	10 k Ω	10 k Ω	10 k Ω

Bestellhinweise Multitronik

Typenschlüssel



Artikel-Nr.	Typ
18770099	-1D1S
18770199	-2S
18770299	-4S
18770499	-6S
18770399	-1S-K
18770599	-2S-K
18770699	-4S-K

Zubehör

Art. Nr. 4-pol.	Art. Nr. 5-pol.	Art. Nr. 8-pol.	Bezeichnung
9144050010	9144050016	9144050048	Verbindungsleitung M12x1, 1,5 m, Winkelkupplung und gerader Stecker
9144050046	9144050017	9144050049	Verbindungsleitung M12x1, 3,0 m, Winkelkupplung und gerader Stecker
9144050047	9144050018	9144050033	Anschlussleitung M12x1, 5,0 m, Winkelkupplung und Litzen

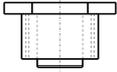
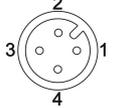
Hinweis

Folgende Bühler Sensoren verfügen über einen 4-20 mA Ausgang und sind kompatibel zum Anzeige- und Steuergerät

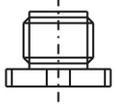
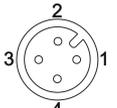
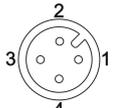
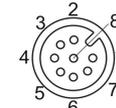
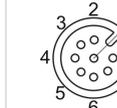
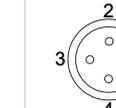
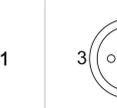
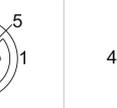
Niveaumessung	Temperaturmessung
Nivotemp NT63 (siehe Datenblatt Nr. 100210)	Temperatursensor MK2/EK2 (siehe Datenblatt Nr. 110202)
Nivovent NV 64 (siehe Datenblatt Nr. 100206)	Alle Niveauschalter mit Option KT

Standard Anschlussbelegung Multitronik

Fernanzeige Sensorversorgung

Einbaubuchse	1x M12x1
	4-pol.
	
Einbaubuchse	
Pin	
1	+24 V DC
3 / 4	4 - 20 mA

Steckverbindungen

Ausführung	1D1S	2S	4S	6S	1S-K	2S-K	4S-K
Einbaustecker	1x M12x1 (Sockel)						
	4-pol.	4-pol.	8-pol.	8-pol.	4-pol.	5-pol.	8-pol.
							
Einbaustecker							
Pin							
1	+24 V DC	+24 V DC	+24 V DC				
2	S2 (PNP)	S2 (PNP)	S2 (PNP)	S2 (PNP)	Analog (out)	S2 (PNP)	S2 (PNP)
3	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
4	C/Q (IO-Link)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)
5			S3 (PNP)	S3 (PNP)		Analog (out)	S3 (PNP)
6			S4 (PNP)	S4 (PNP)			S4 (PNP)
7				S5 (PNP)			Analog (out)
8				S6 (PNP)			