



## Unité d'affichage et de commande Multitronik

**Appareil multifonctions pour l'affichage et la commande de diverses valeurs de mesure comme le niveau, la température et la pression**

Tous les paramètres saisis et destinés à la surveillance d'installations hydrauliques et systèmes d'approvisionnement en huile ne sont pas traités dans les commandes centrales. Il existe un grand nombre d'installations pouvant être surveillées et pilotées comme unités autonomes.

Les instruments nécessaires sont souvent répartis dans toute l'installation et difficilement visibles pour le personnel de maniement et de maintenance.

Équipés du système de fixation easyMont, les appareils d'affichage et de commande Multitronik peuvent être installés à peu de frais et simplement sur des rails de fixation usuels aux endroits bien visibles de l'installation. Grâce à la structure de menu universelle, les appareils se laissent rapidement régler à tous les paramètres habituellement utilisés en hydraulique et technique de graissage, comme la pression, la température, l'humidité, etc. et coupler à d'autres composants d'installation.

Conception compacte

Écran LED bien visible avec affichage d'état des sorties de commutation

Liaison par câble de longueur quasiment illimitée entre le point de mesure et l'affichage

Programmable pour les unités comme le cm, pouce, °C, °F, bar ou psi

Jusqu'à 6 sorties de commutation programmables

Comme alternative, sortie analogique (courant ou tension réglable) plus une, 2 ou 4 sorties de commutation librement programmables

Sortie de commutation réglable comme sortie de fréquence (1 - 100 Hz)

Caractéristiques des sorties de commutation ajustables en fenêtre ou hystérésis

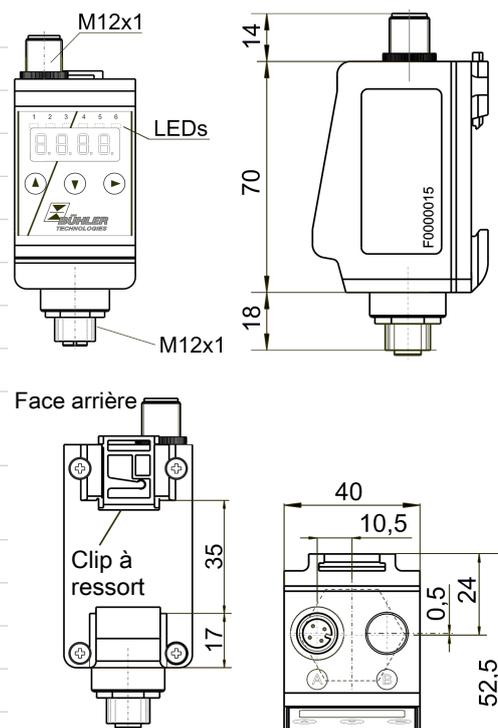
Structure de menu homogène s'appuyant sur la fiche standard VDMA 24574 ff.

Mémoire de valeur max/min. Fonction de journal de bord



**Caractéristiques techniques Multitronik**
**Version**

Matériau de boîtier	PA	
Fixation	Montage de rail DIN 35 mm	
Poids	env. 100 g	
Type de protection	IP65	
Électronique d'affichage et d'analyse		
Affichage	LED 7 segments à 4 chiffres	
Maniement	Via 3 touches	
Mémoire	Min. / Max. Mémoire des valeurs	
Consommation du courant de démarrage	env. 100 mA pour 100 ms	
Consommation de courant en service	env. 50 mA (sans sorties de courant et de commutateur)	
Tension d'alimentation ( $U_B$ )	10 – 30 V DC (tension nominale 24 V DC)	
Température ambiante	de -20 °C à +70 °C	
Unités d'affichage	Niveau	Température
	% , cm, L, i, Gal	°C / °F
Zone d'affichage	réglable	de -20 °C à +120 °C
Plage de réglage Alarme	ex. 0 – 100 %	de 0 °C à 100 °C
Précision d'affichage	±1 % de la valeur finale	±1 % de la valeur finale
Temps de réponse	< 10 ms	
Valeurs d'entrée		
Unités d'affichage	b (bar), P (psi), °C, °F, L (litre) ainsi que diverses autres lettres et symboles à sélectionner librement	
Signal d'entrée	-4 – 20 mA	


**Sorties de commutation optionnelles**

	-1D1S	-2S	-4S	-6S
Fiche (socle)	1 x M12 – 4 pôles	1 x M12 – 4 pôles	1 x M12 – 8 pôles	1 x M12 – 8 pôles
Sorties de commutation	Lien IO et 1 x librement programmable (attribution à niveau ou température)	2 x librement programmable*	4 x librement programmables*	6 x librement programmables*
Mémoire d'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme
Charge de contact	en tout 1 A max. (sortie 1 0,2 A max.)			

\*également programmable comme sortie de fréquence

	-1S-K	-2S-K	-4S-K
Fiche (socle)	1 x M12 – 4 pôles	1 x M12 – 5 pôles	1 x M12 – 8 pôles
Sorties de commutation	1 x librement programmable	2 x librement programmable	4 x librement programmable*
Mémoire d'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme	dont 1 attribuable au journal de l'alarme
Charge de contact	en tout 1 A max. (sortie 1 0,2 A max.)		

\*également programmable comme sortie de fréquence

**Sorties analogiques**

Programmable comme	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
Charge $\Omega$ max. à la sortie de courant	$(U_B - 8V) / 0,02 A$	$(U_B - 8V) / 0,02 A$	$(U_B - 8V) / 0,02 A$
Résistance d'entrée min en cas d'entrée de tension	10 k $\Omega$	10 k $\Omega$	10 k $\Omega$

**Indications de commande Multitronik**
**Codification**

Désignation de type	MT- 	Sorties de commutation
		1D1S IO-Link 1 x sortie de commutation 2S 2 x sortie de commutation 4S 4 x sortie de commutation 6S 6 x sortie de commutation 1S-K 1 x sortie de commutation 1 x sortie analogique 2S-K 2 x sortie de commutation 1 x sortie analogique 4S-K 4 x sortie de commutation 1 x sortie analogique

Réf. d'article	Type
18770099	-1D1S
18770199	-2S
18770299	-4S
18770499	-6S
18770399	-1S-K
18770599	-2S-K
18770699	-4S-K

**Accessoires**

N° d'art. 4 pôles	N° d'art. 5 pôles	N° d'art. 8 pôles	Désignation
9144050010	9144050016	9144050048	Conduite de raccordement M12x1, 1,5 m, raccord coudé et fiche droite
9144050046	9144050017	9144050049	Conduite de raccordement M12x1, 3,0 m, raccord coudé et fiche droite
9144050047	9144050018	9144050033	Câble de raccordement M12x1, 5,0 m, raccord coudé et torons

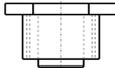
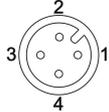
**Indication**

Les capteurs Bühler suivants disposent d'une sortie 4-20 mA et sont compatibles avec l'appareil d'affichage et de commande

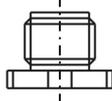
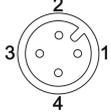
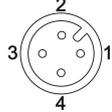
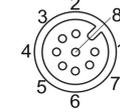
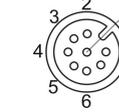
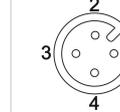
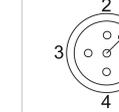
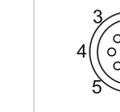
Mesure de niveau	Mesure de la température
Nivotemp NT63 (voir fiche technique n° 100210)	Capteur de température MK2/EK2 (voir fiche technique n° 110202)
Nivovent NV 64 (voir fiche technique n° 100206)	Tous les interrupteurs de niveau avec option KT

Affectation des contacts standard Multitronik

Affichage à distance d'alimentation de capteur

Douille encastree	1x M12x1
	4 pôles
	
Douille encastree	
<b>Broche</b>	
1	+24 V DC
3 / 4	4 - 20 mA

Connecteurs

Version	1D1S	2S	4S	6S	1S-K	2S-K	4S-K
<b>Connecteur</b>	<b>1x M12x1 (socle)</b>						
	4 pôles	4 pôles	8 pôles	8 pôles	4 pôles	5 pôles	8 pôles
							
Connecteur							
<b>Pin</b>							
1	+24 V DC	+24 V DC	+24 V DC				
2	S2 (PNP)	S2 (PNP)	S2 (PNP)	S2 (PNP)	Analogique (out)	S2 (PNP)	S2 (PNP)
3	GND	GND	GND	GND	GND	GND	GND
4	C/Q (lien IO)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)	S1 (PNP)
5			S3 (PNP)	S3 (PNP)		Analogique (out)	S3 (PNP)
6			S4 (PNP)	S4 (PNP)			S4 (PNP)
7				S5 (PNP)			Analogique (out)
8				S6 (PNP)			