

Fluidcontrolterminal FC-T-G1/2-NV77-XP-MA-DC

- BMW Spezifikation -

Die schnelle Befüllung und kurze Ölwechselzeiten verlangen das Vorhandensein fixer Kupplungspunkte, um werksgenormte Umwälzaggregate schnell und sauber anschließen zu können. Da in der Regel auf Hydraulikaggregaten permanenter Platzmangel herrscht und auch um den Installationsaufwand für all diese Funktionen auf ein Minimum zu reduzieren, wurde das Fluidcontrolterminal konzipiert. Auf dem für BelüftungsfILTER nach DIN 24557, Teil 2 genormten Anschlussbohrbild des Flansches sind in diesem die Funktionen BelüftungsfILTER mit Verschmutzungs-anzeige, Befüllkupplung, sowie Niveau- und Temperaturüberwachung integriert.

Das Fluidcontrolterminal FC-T-G1/2-NV77-XP-MA-DC ist in seiner umseitigen Konfiguration den Forderungen der Firma BMW angepasst. Er verfügt über zwei M12 Steckersockel, ein Temperaturdisplay und voreingestellte Schaltpunkte. Bitte beachten Sie, dass es weitere BMW spezifische Ausführungen der Baureihen Nivotemp und Nivovent gibt.

Anschlussflansch nach DIN 24557, Teil 2

Kombinierte, kontinuierliche Überwachung von Füllstand und Öltemperatur

Je zwei einstellbare Alarmausgänge für Niveau und Temperatur

Alternativ je ein Analogausgang (einstellbar Strom oder Spannung) für Niveau und Temperatur sowie zwei parametrierbaren Alarmausgängen

Integrierte IO-Link Schnittstelle

LED Display zeigt im Grundmodus die Ist-Temperatur an, mit Statusanzeige der Schaltausgänge

Einheitliche Menüstruktur in Anlehnung an VDMA Einheitsblatt 24574 ff.

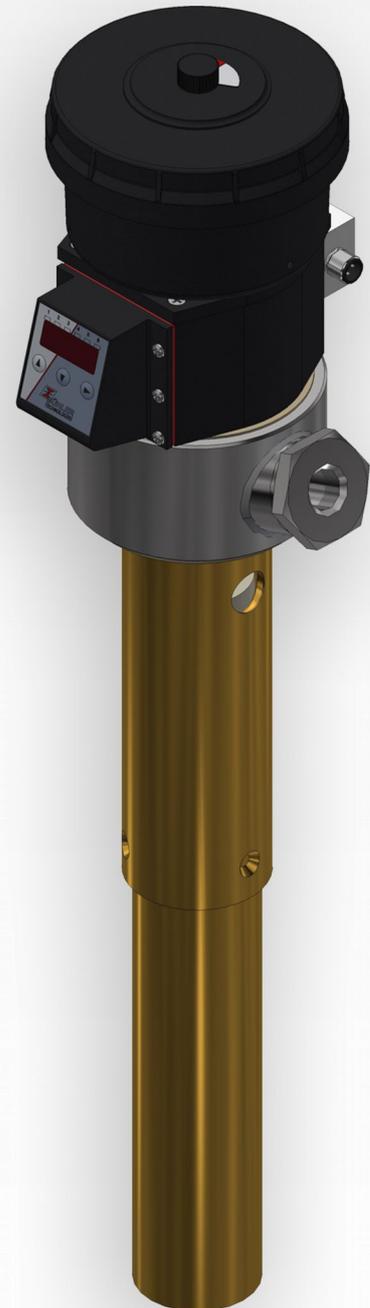
Befüllanschluss G1/2

BelüftungsfILTER mit Befüllschutz

Verschmutzungsanzeige

geringe Installationskosten

modularer Aufbau (Befüllanschluss und Niveauschalter)



Technische Daten

Basis Einheit

Betriebsdruck	max. 1 bar
Betriebstemperatur	-20 °C bis +80 °C
Dichte Fluid	min. 0,8 kg/dm ³
Gewicht bei L = 500 mm	ca. 5 kg

Material

Schwimmer SK 604	Hart-PU
Schaltröhre	Messing
Schwallenschutzrohr	Messing
Flansch	Stahl verzinkt
Dichtungen	Gummikork/NBR/FKM
Niveauschaltergehäuse	PA
Filtergehäuse/Display	PA
Filterelement	SM-L (3 µm)

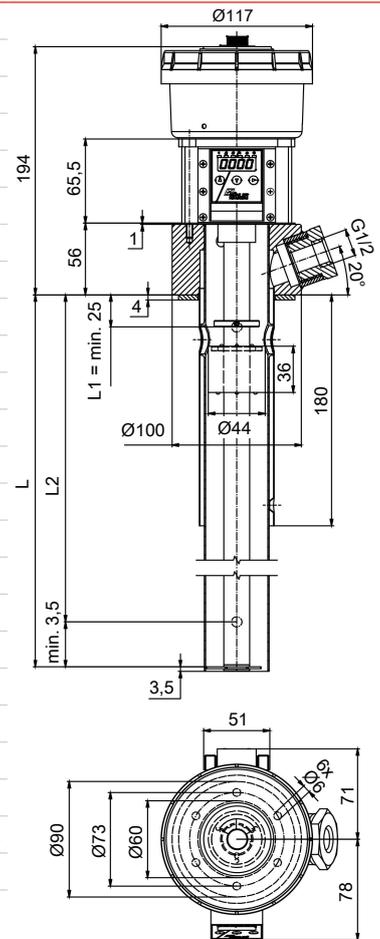
Belüftungsfiler **Filtration Group (Mahle) PI0125 (MA)**

Filterelement	SM-L (3 µm)
Zusatzrüstung	Verschmutzungsanzeige

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 (UB)	10 - 30 V DC (Nennspannung 24 V DC)/mit IO-Link 18 - 30 V DC	
Umgebungstemperatur	-20 °C bis +70°C	
Anzeigeeinheiten	Niveau %, cm, L, i, Gal	Temperatur °C, °F
Anzeigebereich	einstellbar	-20 °C bis +120 °C
Einstellbereich Alarm	z. B. 0 bis 100 %	0 °C bis 100 °C
Anzeige Genauigkeit	± 1 % vom Endwert	± 1 % vom Endwert
Eingangsrößen	Niveau	Temperatur
Display Gehäuse	Reedkette Auflösung 5mm	Pt100 Kl. B, DIN EN 60751 Toleranz ± 0,8 °C

Abmessungen



Befestigungslochbild nach DIN 24557, Teil 2

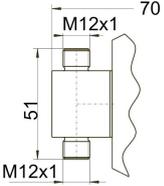
Optionale Schaltausgänge

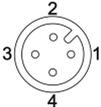
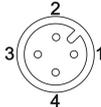
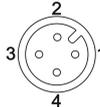
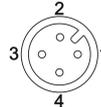
	1D3S	1D1S-KN-KT
Stecker (Sockel)	2 x M12 – 4-pol.	2 x M12 – 4-pol.
Schaltausgänge (voreingestellt nach Bestellhinweise)	4 Parametrierbare Schaltausgänge Zugeordnet 2 x Niveau/2 x Temperatur voreingestellt oder 1 x frei programmierbar mit wählbarer Zuordnung plus IO-Link	2 Parametrierbare Schaltausgänge mit frei wählbarer Zuordnung Niveau/Temperatur oder 1 x frei programmierbar mit wählbarer Zuordnung plus IO-Link
Alarmspeicher	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch	davon 1 x zuweisbar zum Alarmlogbuch
max. Schaltstrom*	0,5 A pro Ausgang dauerkurzschlussfest	0,5 A pro Ausgang dauerkurzschlussfest
Kontaktbelastung	insgesamt max. 1 A	insgesamt max. 1 A
Analogausgänge		1x Niveau und 1x Temperatur
Programmierbar als		4 - 20 mA, 2 - 10 V DC, 0 - 10 V DC, 0 - 5 V DC
Bürde Ω max. bei Stromausgang		(U _b - 8 V) / 0,02 A
Eingangswiderstand min. bei Spannungsausgang		10 kΩ

*Ausgang 1 max. 0,2 A.

Standard Anschlussbelegung

Steckverbindung

	2 x M12 (EBS) (galvanisch getrennt)
Maße	
Anzahl Pole	4 pol. / 4 pol.
DIN EN	61076-2-101
Spannung max.	30 V DC
Kontaktbelastung max.	0,5 A pro Ausgang
insgesamt max.	1 A

Ausführung	1D3S		1D1S-KN-KT	
Stecker	2x M12 4-pol		2x M12 4-pol	
Anschlussbild	Stecker A 	Stecker B 	Stecker A 	Stecker B 
Pin				
1	+24 V DC	+24 V DC	+24 V DC	+24 V DC
2	S2 (PNP)	S4 (PNP)	S2 (PNP)	Level (Analog)
3	GND	GND	GND	GND
4	S1 (PNP) *	S3 (PNP)	S1 (PNP)	Temp. (Analog)

* Bei Nutzung als IO-Link ist PIN 4 vom Stecker A = C/Q (Schalt- und Kommunikationsleitung). Stecker B wird dann nicht benötigt und muss um die IP-Schutzklasse (IP65) zu bewahren mit einem Stopfen versehen werden!

Bestellhinweise

Art.-Nr.	Typ	Länge (L)	Voreinstellung Niveau*	Voreinstellung Temperatur**
101177900301	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC01/280-1D3S	280 mm	L1 = 150 mm NC (S1) L2 = 190 mm NO (S2)	T1 = 50 °C NC (S3) T2 = 60 °C NC (S4)
101177900302	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC02/370-1D3S	370 mm	L1 = 150 mm NC (S1) L2 = 200 mm NO (S2)	T1 = 50 °C NC (S3) T2 = 60 °C NC (S4)
101177900303	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC03/370-1D3S	370 mm	L1 = 200 mm NC (S1) L2 = 300 mm NO (S2)	T1 = 50 °C NC (S3) T2 = 60 °C NC (S4)
101177900304	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC04/500-1D3S	500 mm	L1 = 200 mm NC (S1) L2 = 300 mm NO (S2)	T1 = 50 °C NC (S3) T2 = 60 °C NC (S4)
			* Hysterese 10 mm	** Hysterese 5 K

mit Analogausgängen

Art.-Nr.	Typ	Länge (L)	Level (Analog)	Temp. (Analog)
101177900305	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC05/280-1D1S-KN-KT	280 mm	25 mm (20 mA) 245 mm-(4 mA)	0 °C = 4 mA 100 °C = 20 mA
101177900306	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC06/370-1D1S-KN-KT	370 mm	25 mm (20 mA) 335 mm-(4 mA)	0 °C = 4 mA 100 °C = 20 mA
101177900307	FCT-G1/2-NV77XP-MA-DC06/500-1D1S-KN-KT	500 mm	25 mm (20 mA) 465 mm-(4 mA)	0 °C = 4 mA 100 °C = 20 mA

*Funktion der Niveauschaltpunkte NC = fallend Schließer, NO = fallend Öffner