

Durchflussmesser

DP-65



ÜBERBLICK

Messprinzip

- Stauklappe

Anwendungsgebiete

- Wasseraufbereitung
- Brandschutzeinrichtungen
- Heizkreisläufe
- Pharmazeutische Industrie
- Chemische Industrie

Charakteristika

- Hohe Funktionssicherheit
- Geringer Druckverlust
- Geringe Schmutzempfindlichkeit
- EX-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie erhältlich
- Eignung für hohe Temperaturen
- Produktspezifische Skala ohne Aufpreis
- Zwischenflanschmontage
- Für horizontalen oder vertikalen Einbau

Montagehinweis

- Die Betriebsanleitung für DP-65 ist unbedingt zu beachten!
- **Download: www.meister-flow.com**

BETRIEBSDATEN

Betriebsdruck max.	
DN 100 - DN 300	PN 16
DN 40 - DN 80	PN 40
Druckverlust	geringer Druckverlust
Mediumtemperatur	
Stahl (beschichtet)	-20 °C - 130 °C
Edelstahl (Lager aus PTFE)	-20 °C - 150 °C
Edelstahl (Lager aus Bronze)	-20 °C - 300 °C
Für höhere Temperaturen siehe thermische Trennung auf Seite 5	
Umgebungstemperatur	-20 °C - 80 °C

Messgenauigkeit	±2,5 % vom Endwert ⁽¹⁾
Viskosität max.	380 cP
Skala	messstoffspezifisch, 120 mm, diverse Einheiten z.B.: l/h, m³/h, kg/h
Anzeigegehäuse⁽²⁾	
Material	Aluminium, beschichtet
Schutzart	IP 65
Fenster	Polycarbonat
Prozessanschluss	Zwischenflanschmontage (Sandwich)

⁽¹⁾ Optional: ±1,6 % vom Endwert

⁽²⁾ Edelstahlgehäuse optional, siehe Seite 5

Für Geräte in Ex-Ausführung gemäß ATEX-Richtlinie gelten geänderte Betriebsdaten!
Die Betriebsanleitung für DP-65 und die zugehörigen Konformitätserklärungen sind unbedingt zu beachten.
Download: www.meister-flow.com

MESSBEREICHE

Typ	Messbereich für H ₂ O bei 20 °C ⁽²⁾					
	DN	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h	m³/h
DP-65	40	0,8 – 4	0,8 – 6	1 – 8	2 – 10	3 – 16
DP-65	50	0,8 – 6	1 – 8	2 – 10	3 – 16	3 – 25
DP-65	65	2 – 10	3 – 16	3 – 25	4 – 30	5 – 35
DP-65	80	2 – 16	3 – 25	5 – 40	6 – 45	8 – 50
DP-65	100	5 – 40	8 – 60	10 – 80	12 – 90	15 – 100
DP-65	125	8 – 60	15 – 100	15 – 120	20 – 135	
DP-65	150	15 – 100	20 – 160	25 – 200	40 – 220	50 – 250
DP-65	200	20 – 160	30 – 250	40 – 350	50 – 400	
DP-65	250	25 – 200	50 – 400	60 – 500	80 – 600	
DP-65	300	30 – 250	50 – 400	80 – 600	100 – 800	

WERKSTOFFE

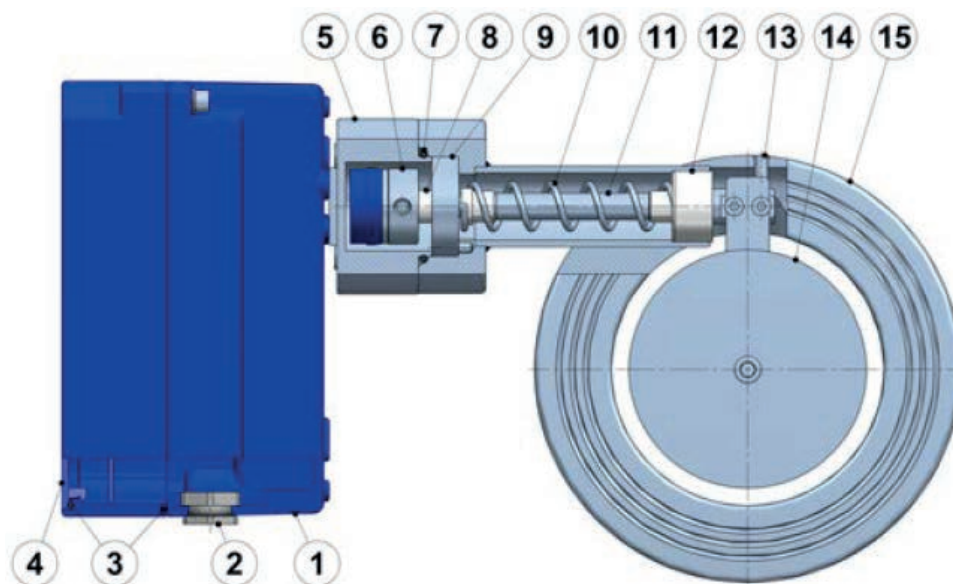
siehe Tabelle auf Seite 3

OPTIONEN

Siehe Seite 5 bis 9

Thermische Trennung	
Edelstahlgehäuse	
DP-AMM	Mikroschalter
DP-AMD	Induktiv-Kontakt
	1 oder 2 justierbare Grenzwertkontakte
TH7 / TH7T	Messwertgeber

■ ZUSAMMENBAUZEICHNUNGEN

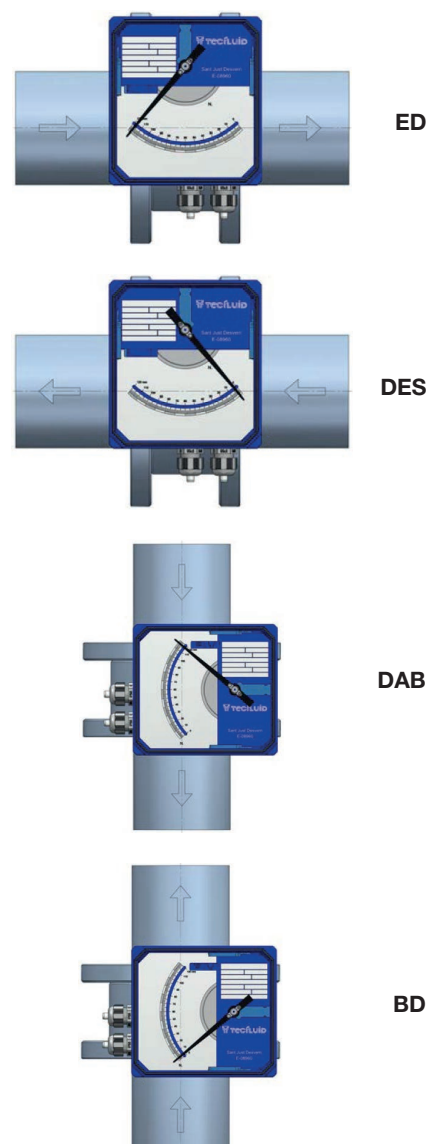


■ WERKSTOFFE STÜCKLISTEN

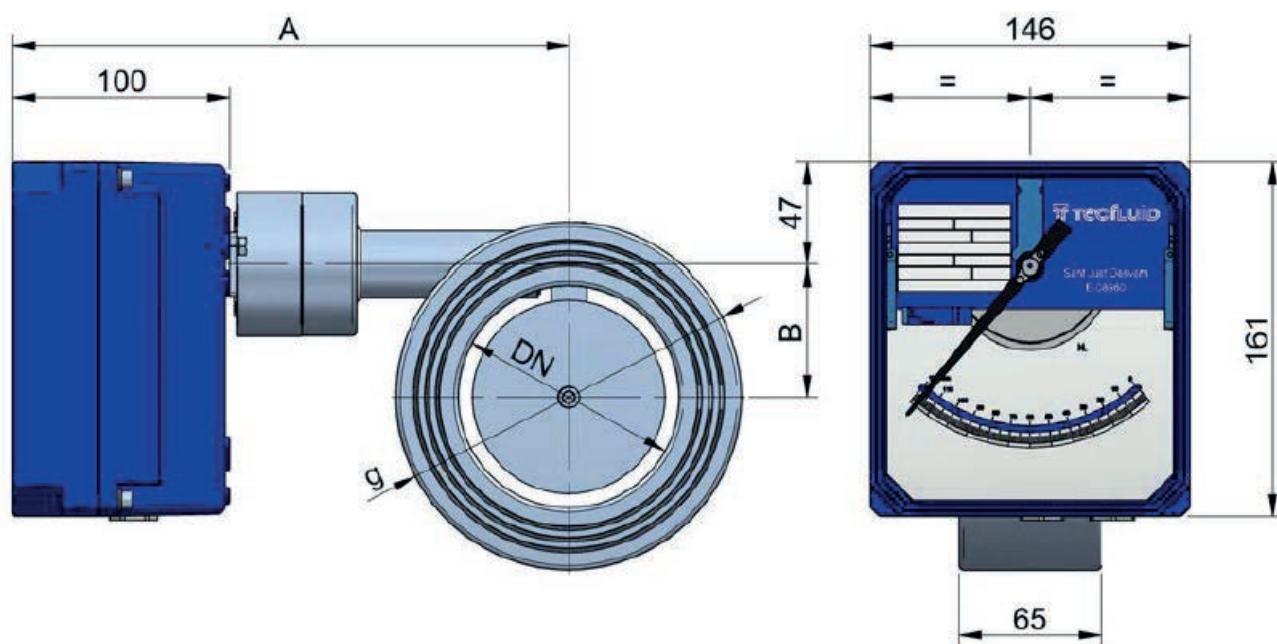
Ausführung		
	Stahl, beschichtet	Edelstahl 1.4404
Nr.	Bezeichnung	Material
1	Anzeigegehäuse:	Aluminium, beschichtet
2	Kabelverschraubung M16: + Dichtung:	Polyamid NBR
3	Dichtung:	NBR
4	Fenster:	Polycarbonat ⁽³⁾
5	Verschlusscheibe:	EN 1.4404 (AISI 316L)
6	Magnetgruppe:	EN 1.4404 (AISI 316L) + Alnico (beschichtet)
7	Dichtung:	NBR
8	Lager:	PTFE / Bronze
9	Wellenunterstützung:	EN 1.4401 (AISI 316)
10	Feder:	EN 1.4310 (AISI 304)
11	Welle:	EN 1.4401 (AISI 316)
12	Lager:	PTFE / Bronze
13	Anschlag:	EN 1.4404 (AISI 316L)
14	Stauklappe:	EN 1.4404 (AISI 316L)
15	Gerätekörper:	Stahl
		EN 1.4404 (AISI 316L)
	mit Polyamid beschichtet	

⁽³⁾ UV-beständig

■ DURCHFLUSS- RICHTUNGEN



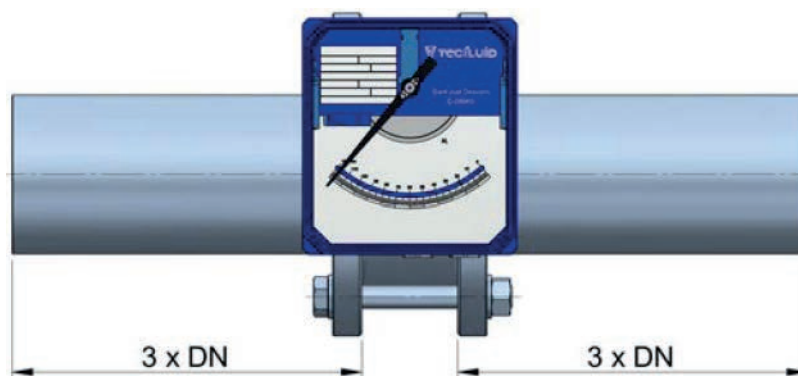
■ TECHNISCHE ZEICHNUNGEN



■ TYPENÜBERSICHT

Typ	Einbaumaße [mm]				Gewicht ca. [kg]
	DN	g	B	A	
DP-65	40	88	28	250	5
DP-65	50	102	33	250	6
DP-65	65	122	40	250	7
DP-65	80	138	50	250	8
DP-65	100	158	60	250	10
DP-65	125	188	70	280	12
DP-65	150	212	78	280	14
DP-65	200	268	90	320	20
DP-65	250	320	102	350	29
DP-65	300	370	115	370	35

■ EINBAU



ZUBEHÖR

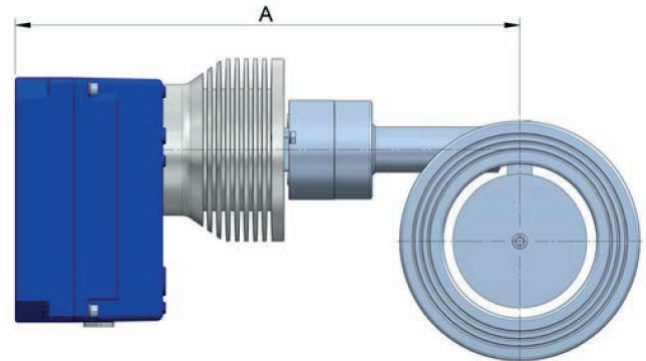
Thermische Trennung

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	325	325	325	325	325	355	355	395	425	443

- Standard in Aluminium, optional in EN 1.4404 (AISI 316L)
- Zum Einsatz für Flüssigkeiten bei hohen und niedrigen Temperaturen
- Nur in Verbindung mit Gerätekörper aus Stahl (unbeschichtet) oder Edelstahl 1.4404 (AISI 316L)
- Mit Elektronik:

DN-40 – DN-100	400 °C
DN-125 – DN-150	320 °C
DN-200 – DN-300	280 °C
- Ohne Elektronik:

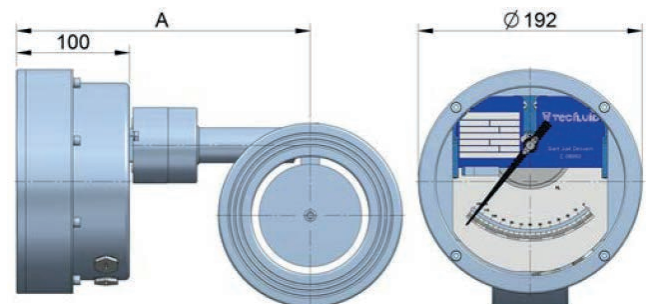
DN-40: – DN-300	400 °C
-----------------	--------
- Referenzumgebungstemperatur: 20°C



Edelstahlgehäuse

DN	40	50	65	80	100	125	150	200	250	300
A	325	325	325	325	325	355	355	395	425	443

- Speziell für die Anwendung in sanitären- oder sterilen Installationen, salzhaltigen Atmosphären (Offshore-Plattformen), usw.
- Komplette aus Edelstahl EN 1.4404 (AISI 316L), mit Glasfenster
- Kann mit Standardgrenzwertschaltern und TH-Transmittern ausgestattet werden
- Schutzart: IP67



■ GRENZWERTSCHALTER

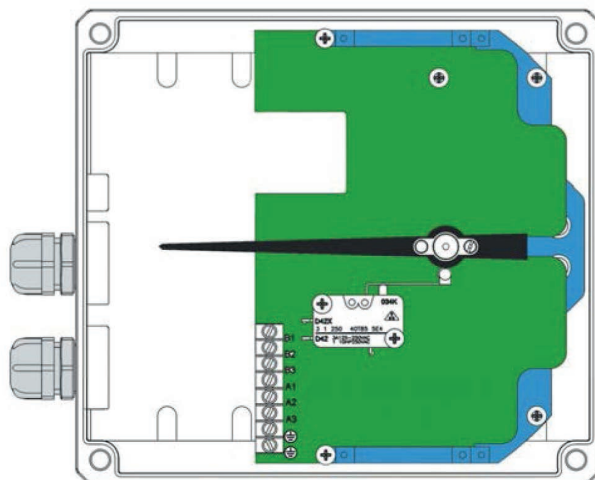
Justierbarer Mikro-Grenzwertschalter DP-AMM



Mikroschalter im Anzeigegehäuse des Durchflussmessers eingebaut

- DP-AMM1: 1 justierbarer Grenzwertkontakt
- DP-AMM2: 2 justierbare Grenzwertkontakte
- Schaltwerte: 3(1) A, 250 V (VDE/CEE)
- Hysterese: $\pm 10\%$ vom Endwert
- Umgebungstemperatur: $-25\text{ °C} - 80\text{ °C}$
- Mech. Lebensdauer: 10^7 Schaltvorgänge
- ATEX Zertifizierung: Ex ia IIC T6

Goldbeschichtung auf Anfrage



Justierbarer induktiver Grenzwertschalter DP-AMD

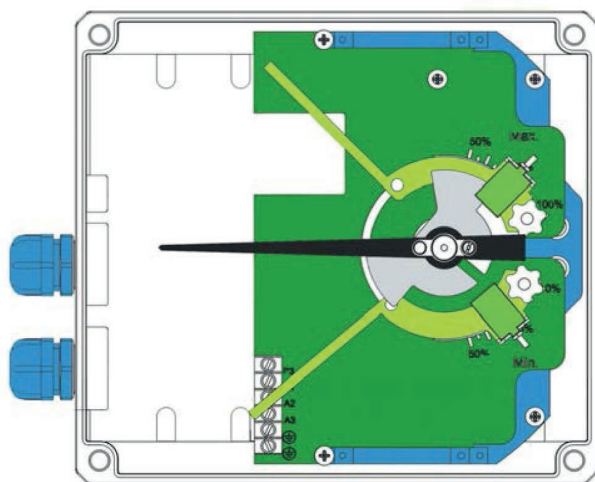


Induktiver Näherungsschalter, 3,5 mm gemäß NAMUR (EN 60947-5-6) durch Flügel aktiviert, im Anzeigegehäuse eingebaut

- DP-AMD1: 1 justierbarer Grenzwertkontakt
- DP-AMD2: 2 justierbare Grenzwertkontakte
- Versorgung: 8 VDC (über Schaltverstärker)
- Umgebungstemperatur: $-25\text{ °C} - 70\text{ °C}$
- ATEX Zertifizierung: Ex ia IIC T6

Schaltverstärker (auf Anfrage)

- NAMUR (EN 60947-5-6) für 1 oder 2 justierbare induktive Näherungsschalter
- Versorgung: 24 ... 253 VAC, 50 - 60 Hz
24 ... 300 VDC
- Eingang: NAMUR Ex ia IIC
- Ausgang: 1 oder 2 Relaiskontakte
- Ausgang Last: 2 A / 250 VAC / 100 VA
1 A / 24 VDC
- Umgebungstemperatur: $-20\text{ °C} - 60\text{ °C}$



Modulares Gehäuse



AUSWERTEELEKTRONIK UND SUMMENZÄHLER

Messwertgeber TH7

Der elektronische Messwertgeber TH7 liefert ein analoges Ausgangssignal proportional zu der Durchflussrate und einen digitalen Ausgang, wählbar entweder als Puls- oder Alarmausgang (nicht bei Ex-Version). Der TH7 ist auch mit einer Anzeige für die Mengensummierung erhältlich. Der Messwertgeber basiert auf dem Hall-Effekt und ist im Inneren des Anzeigegehäuses montiert.

- TH7 Messwertgeber
- TH7T Messwertgeber + Summierzähler

Technische Daten

- Versorgung: 2-Leiter, 12 - 36 VDC
- Stromverbrauch: 4 - 20 mA für 0 - 100% der Skala

- Analogausgang: 4 - 20 mA

Genauigkeit: < 0,6% bezogen auf die Magnetposition

Max. Bürde in der 4 - 20mA Schleife: 1100 Ω

(mit 36 VDC Versorgung)

- Digitalausgang: Potentialfreier N-Kanal MOSFET

I_{max} : 200 mA

für Puls- oder Alarmausgang

Pulsausgang:

max. Frequenz: 6 Hz

Impulsdauer: ca. 62.5 ms

Alarmausgang:

justierbar auf einen Skalenwert

Programmierbar mit Winsmeter TH7 Software

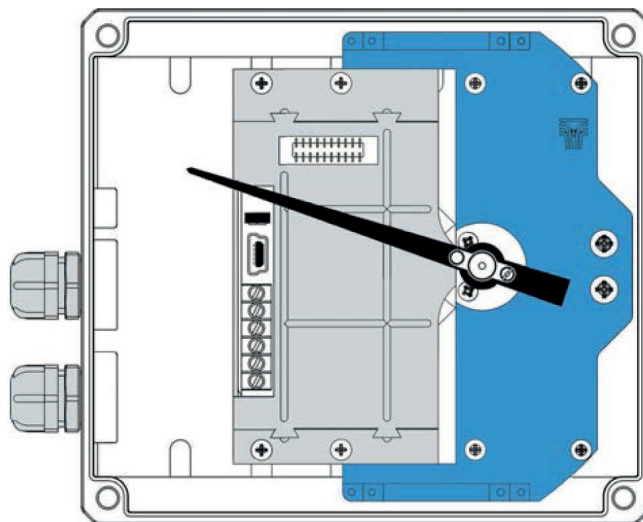
- Zähler: 8-stellig, 4,5 mm Höhe
Reset über einen potentialfreien Kontakt

- Umgebungstemperatur: -5 °C - 70 °C

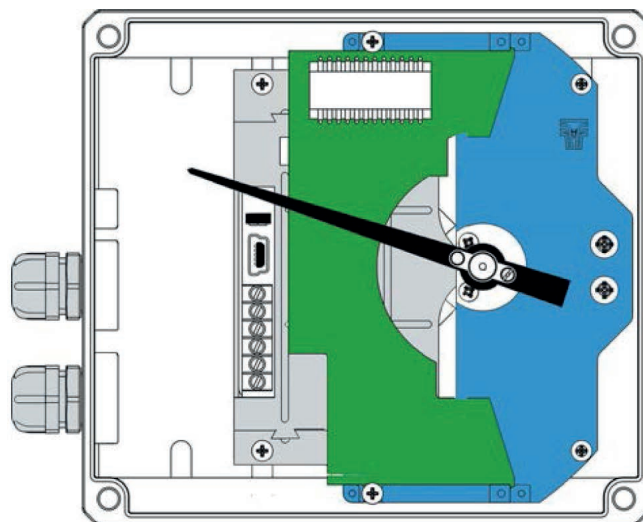
- Einfache Programmierung durch Winsmeter TH7 Software

- **Download: www.tecfluid.com**

TH7



TH7T



ATEX-Version (Ex ia IIC T4 oder T6)



TH7T Ex

Technische Daten

- ATEX Zertifikat: Ex II 1 GD
- Versorgung: 2-Leiter, 14 - 30 VDC
- Stromverbrauch: 4 - 20 mA für 0 - 100% der Skala

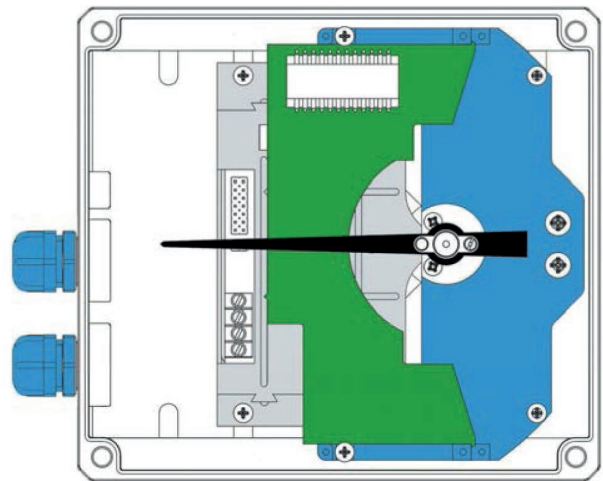
- Analogausgang: 4 - 20 mA
 - Genauigkeit: < 0,6% bezogen auf die Magnetposition
 - Max. Bürde in der 4 – 20mA Schleife: 900 Ω
(mit 30 VDC Versorgung)

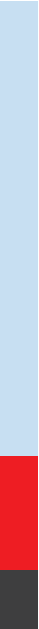
- Zähler:
 - 8-stellig, 4,5 mm Höhe
 - Reset über einen potentialfreien Kontakt

- Umgebungstemperatur: -5 °C - 40 °C

Die Grenzwertschalter AMM und AMD können zusammen mit den elektronischen Messwertgebern TH7 oder TH7T im selben Gehäuse untergebracht werden.

Die TH7 Ex und TH7T Ex Messwertgeber gehören zur Gerätegruppe II. Sie sind für den Einsatz in explosionsgefährdeten Bereichen geeignet, außer im Bergbau.





MASTERPIECES MADE IN GERMANY

DP-65 10 0001 12-15 DM

Meister Strömungstechnik GmbH • Im Gewerbegebiet 2 • 63831 Wiesen / Germany
Tel. +49 (0) 6096 9720-0 • Fax +49 (0) 6096 9720-30 • sales@meister-flow.com • www.meister-flow.com
Es gelten die allgemeinen Geschäftsbedingungen der Meister Strömungstechnik GmbH • Irrtum und technische Änderung vorbehalten

