

MAG-FLUX® T4

Durchflussmessgerät zum Einsatz in Probierleitungen von Wasser in ortsfesten Wasserlöschanlagen



Der mag-flux® T4 von MECON setzt neue Maßstäbe in der Durchflussmessung für Sprinkleranlagen. Mit einem hochmodernen 16-Bit Mikrocontroller und einem elektrischen 4 ... 20 mA Ausgang lässt sich dieses magnetisch-induktive Durchflussmessgerät mühelos integrieren.

Die Messwerte können bequem vor Ort über eine Leitzentrale ausgewertet werden, was eine effiziente und zentrale Überwachung ermöglicht.

Mit einer Messgenauigkeit von $\pm 0,5\%$ garantiert der mag-flux® T4 präzise und zuverlässige Ergebnisse, die für die Sicherheit und Effizienz Ihrer Anlagen unerlässlich sind.

VORTEILE

- » Schnelle Signalverarbeitung mit 16 Bit-Mikrocontroller
- » Geringer Montageaufwand durch Kupplungsanschluss
- » Voll verschweißte Stahlarmatur
- » Zuverlässigkeit (Langzeitstabilität, Betriebsdauer)
- » Getrennte Bauform

Beim Einbau überzeugt das Gerät durch seine vielfältigen Anschlussmöglichkeiten. Ob Flansch-, Gewinde- oder der einzigartige VdS-zertifizierte Nutanschluss – der mag-flux® T4 lässt sich flexibel und einfach installieren.

Entscheiden Sie sich für den mag-flux® T4 und profitieren Sie von einer fortschrittlichen Lösung, die Ihre Anforderungen an Präzision und Zuverlässigkeit übertrifft.



TECHNISCHE DATEN

System

Messprinzip	Magnetisch-induktives Durchflussmessgerät, getaktetes Gleichfeld DC
Messgenauigkeit	±0,5 % vom Messwert von 1 m/s ... 10 m/s ±0,4 % vom Messwert +1 mm/s von < 1 m/s
Wiederholungs- genauigkeit	±0,15 % vom Messwert von 0,5 m/s ... 10 m/s
Zertifikate	VdS G 419006

Durchflusssensor / Messwertaufnehmer

Prozessanschluss	Gewindeanschluss ½" ... 2"
	Kupplungsanschluss 2"/DN 50 ... 12"/DN 300
	Flanschanschluss EN 1092-1 ½"/DN 15 ... 12"/DN 300

Einbaulage

Einlaufstrecke	5 x D
Auslaufstrecke	2 x D

Einsatzbedingungen

Medium	Wasser
Medientemperatur	4 °C ... 50 °C (39 °F ... 122 °F)
Mindestleitfähigkeit	>20 µS/cm
Umgebungs- temperatur	1 °C ... 50 °C (34 °F ... 122 °F)
Einfluss der Umge- bungstemperatur	±0,1 % pro 10 K
Fließgeschwindigkeits- grenzen	0,1 ... 10 m/s

Druckgrenzen

Gewindeanschluss	Max. 16 bar
Kupplungsanschluss	Max. 16 bar
Flanschanschluss PN 16	Max. 16 bar DN 65 ... DN 300
Flanschanschluss PN 25	Max. 25 bar DN 200 ... DN 300
Flanschanschluss PN 40	Max. 25 bar DN 15 ... DN 150

Konstruktiver Aufbau

Ausführung	Voll verschweißte Stahlaratur
Schutzart	IP67
Korrosionsschutz- klasse	C2 (gering verunreinigte At- mosphäre, trockenes Klima)
Anzeige	Zeile 1: Durchfluss in l/min oder USgpm Zeile 2: Fließgeschwindigkeit in m/s oder feet/s

Werkstoffe

Messrohr	Edelstahl
Spulenraum	Stahl
Messrohrauskleidung	Hartgummi, PTFE
Elektrode	Edelstahl, Hastelloy
Messumformer M1	Aluminium-Druckguss- gehäuse

Elektrische Daten

Hilfsenergie	230 V AC; -15 % / +10 %, 50/60 Hz 115 V AC; -15 % / +10 %, 50/60 Hz 24 V DC; ±15 %
Leistungsaufnahme	10 W
Analogausgang	Stromausgang 4 ... 20 mA aktiv
Bürde	Standard: ≤600 Ohm
Dämpfung	3 s
Schleichmengenunter- drückung	<0,1 m/s

ABMESSUNGEN UND GEWICHTE

Kupplungsanschluss

Nennweite	L (mm)		B (mm)	H (mm)	ØA (mm)	ØD (mm)	Gewicht (kg)
2"/DN 50	150	(0/-2,0)	80	57	60	140	10
2½"/DN 65	150	(0/-2,0)	80	63	76	155	11
3"/DN 80	150	(0/-2,0)	80	70	89	170	13
4"/DN 100	200	(0/-2,0)	120	86	114	210	14
5"/DN 125	200	(0/-2,0)	120	98	140	240	15
6"/DN 150	200	(0/-2,0)	120	117	168	285	27
8"/DN 200	300	(0/-2,0)	200	143	219	350	34
10"/DN 250	300	(0/-3,0)	200	180	273	440	42
12"/DN 300	300	(0/-3,0)	200	213	324	520	

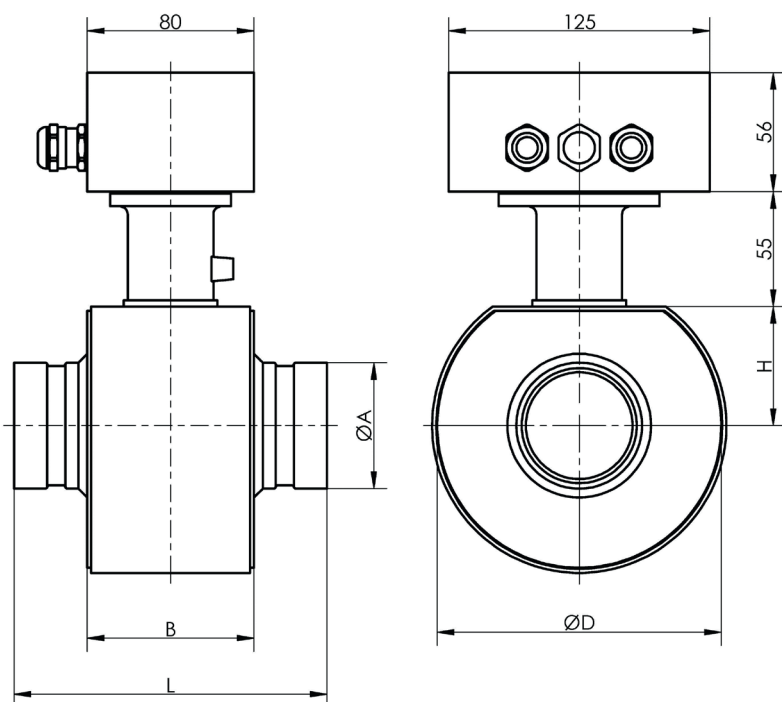


Abb. 1: Bemaßung mag-flux® T4 Kupplungsanschluss getrennte Bauform

Flanschanschluss

Nennweite	L (mm)		B (mm)	H (mm)	ØD (mm)	Gewicht (kg)
½"/DN 15	200	(0/-2,0)	80	53	130	7
¾"/DN 20	200	(0/-2,0)	80	53	130	7
1"/DN 25	200	(0/-2,0)	80	53	130	8
1¼"/DN 32	200	(0/-2,0)	80	53	130	9
1½"/DN 40	200	(0/-2,0)	80	53	130	10
2"/DN 50	150	(0/-2,0)	80	57	140	11
2½"/DN 65	150	(0/-2,0)	80	63	155	13
3"/DN 80	150	(0/-2,0)	80	70	170	16
4"/DN 100	200	(0/-2,0)	120	86	210	18
5"/DN 125	200	(0/-2,0)	120	98	240	22
6"/DN 150	200	(0/-2,0)	120	117	285	26
8"/DN 200	300	(0/-2,0)	200	143	350	46
10"/DN 250	300	(0/-3,0)	200	180	440	62
12"/DN 300	300	(0/-3,0)	200	213	520	

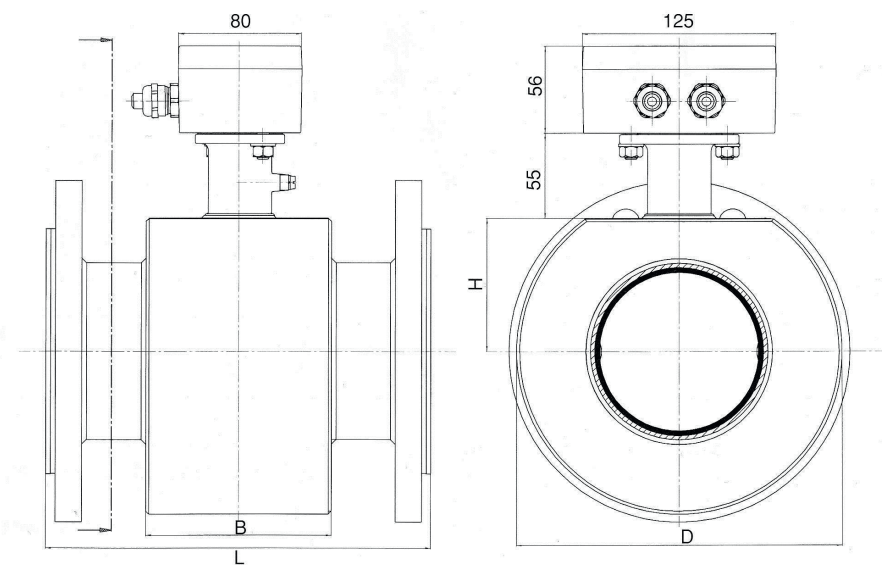


Abb. 2: Bemaßung mag-flux® T4 Flanschanschluss getrennte Bauform

PTFE mit Gewindeanschluss

Nennweite	L (mm)		B (mm)	H (mm)	ØD (mm)	ØI* (mm)
G ½"	200	(0/-2,0)	80	53	130	14,0
G ¾"	200	(0/-2,0)	80	53	130	19,0
G 1"	200	(0/-2,0)	80	53	130	27,0
G 1 ¼"	200	(0/-2,0)	80	53	130	33,0
G 1 ½"	200	(0/-2,0)	80	53	130	38,0
G 2"	150	(0/-2,0)	80	57	140	48,5

*kleinster zulässiger Rohrrinnendurchmesser

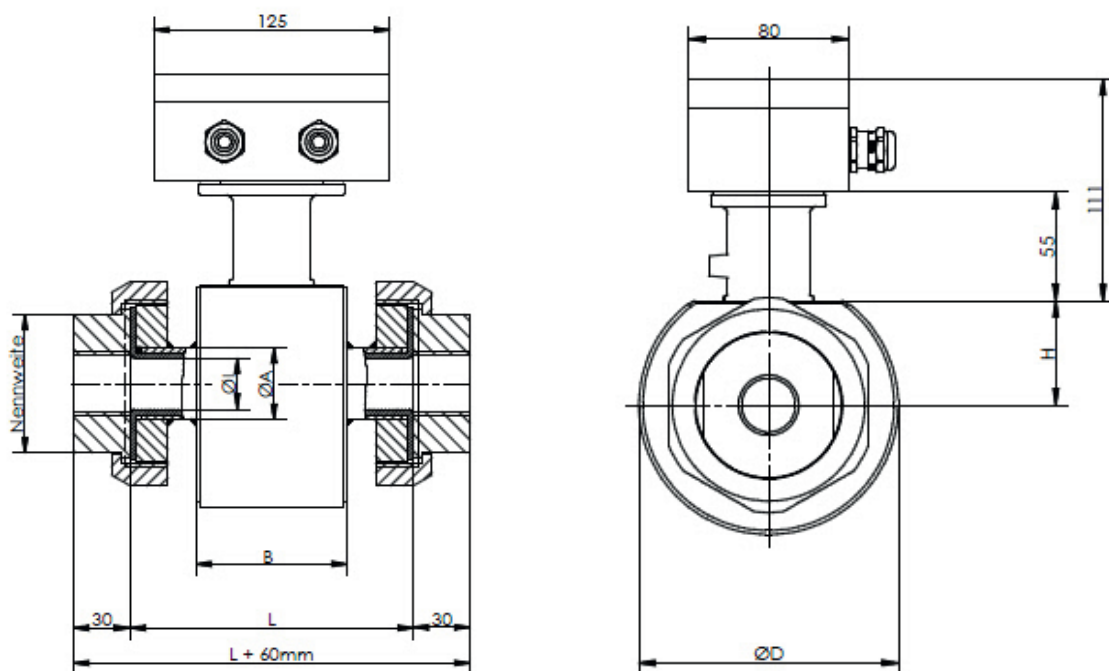


Abb. 3: Bemaßung mag-flux® T4 PTFE mit Gewindeanschluss getrennte Bauform

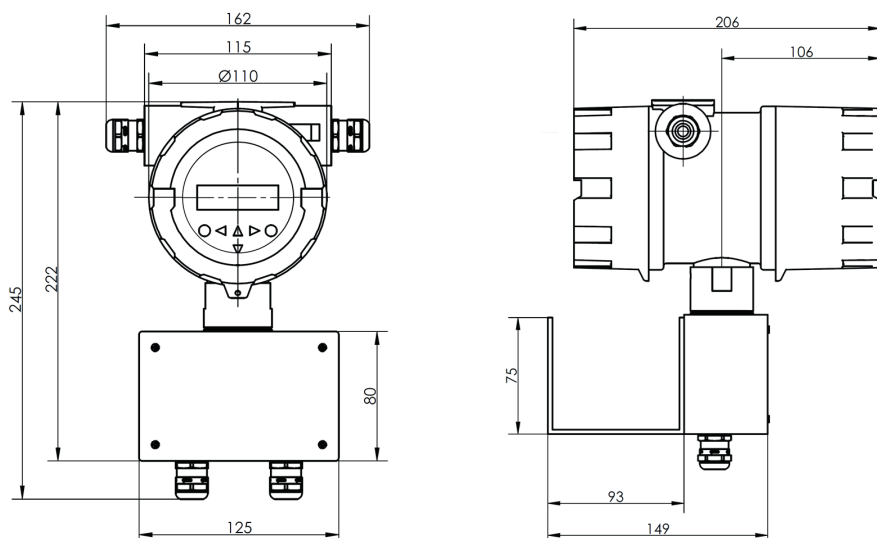
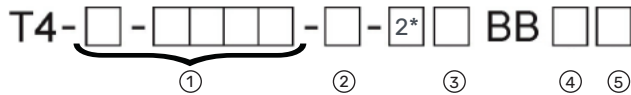


Abb. 4: Bemaßung Messumformer mag-flux® M1

PRODUKT UND ZUBEHÖR

Bezeichnungsschlüssel

Der Bezeichnungsschlüssel setzt sich folgendermaßen zusammen:



**Elektronik M1 getrennt mit 5 m Kabel zwischen Sensor und Messumformer*

Auskleidungsstoff Hartgummi (z.B. Wasser)

①	Anschluss	Messbereich	
H-K050	Kupplungsanschluss 2"/DN 50	0 ... 1 180 l/min	0 ... 310 USgpm
H-K065	Kupplungsanschluss 2 ½"/DN 65	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
H-K080	Kupplungsanschluss 3"/DN 80	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
H-K100	Kupplungsanschluss 4"/DN 100	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
H-K125	Kupplungsanschluss 5"/DN 125	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
H-K150	Kupplungsanschluss 6"/DN 150	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
H-K200	Kupplungsanschluss 8"/DN 200	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
H-K250	Kupplungsanschluss 10"/DN 250	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
H-K300	Kupplungsanschluss 12"/DN 300	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm
H-D015	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 15, PN 40	0 ... 106 l/min	0 ... 28 USgpm
H-D020	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 20, PN 40	0 ... 188 l/min	0 ... 50 USgpm
H-D025	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 25, PN 40	0 ... 295 l/min	0 ... 78 USgpm
H-D032	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 32, PN 40	0 ... 480 l/min	0 ... 130 USgpm
H-D040	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 40, PN 40	0 ... 750 l/min	0 ... 200 USgpm
H-D050	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 50, PN 40	0 ... 1 180 l/min	0 ... 310 USgpm
H-D065	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 65, PN 16	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
H-H065	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 65, PN 40	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
H-D080	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 80, PN 16	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
H-H080	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 80, PN 40	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
H-D100	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 100, PN 16	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
H-H100	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 100, PN 40	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
H-D125	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 125, PN 16	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
H-H125	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 125, PN 40	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
H-D150	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 150, PN 16	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
H-H150	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 150, PN 40	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
H-D200	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 200, PN 16	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
H-H200	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 200, PN 25	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
H-D250	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 250, PN 16	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
H-H250	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 250, PN 25	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
H-D300	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 300, PN 16	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm
H-H300	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 300, PN 25	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm



①	Anschluss	Messbereich	
H-A015	Flanschanschluss ANSI B16.5 ½" 150RF	0 ... 106 l/min	0 ... 28 USgpm
H-A020	Flanschanschluss ANSI B16.5 ¾" 150RF	0 ... 188 l/min	0 ... 50 USgpm
H-A025	Flanschanschluss ANSI B16.5 1" 150RF	0 ... 295 l/min.	0 ... 78 USgpm
H-A032	Flanschanschluss ANSI B16.5 1 ¼" 150RF	0 ... 480 l/min.	0 ... 130 USgpm
H-A040	Flanschanschluss ANSI B16.5 1 ½" 150RF	0 ... 750 l/min.	0 ... 200 USgpm
H-A050	Flanschanschluss ANSI B16.5 2" 150RF	0 ... 1 180 l/min	0 ... 310 USgpm
H-A065	Flanschanschluss ANSI B16.5 ½" 150RF	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
H-A080	Flanschanschluss ANSI B16.5 3" 150RF	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
H-A100	Flanschanschluss ANSI B16.5 4" 150RF	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
H-A125	Flanschanschluss ANSI B16.5 5" 150RF	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
H-A150	Flanschanschluss ANSI B16.5 6" 150RF	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
H-A200	Flanschanschluss ANSI B16.5 8" 150RF	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
H-A250	Flanschanschluss ANSI B16.5 10" 150RF	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
H-A300	Flanschanschluss ANSI B16.5 12" 150RF	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm

Auskleidungswerkstoff PTFE (z.B. Schaummittel)

①	Anschluss	Messbereich	
P-D015	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 15, PN 40	0 ... 106 l/min	0 ... 28 USgpm
P-D020	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 20, PN 40	0 ... 188 l/min	0 ... 50 USgpm
P-D025	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 25, PN 40	0 ... 294 l/min	0 ... 78 USgpm
P-D032	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 32, PN 40	0 ... 482 l/min	0 ... 130 USgpm
P-D040	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 40, PN 40	0 ... 753 l/min	0 ... 200 USgpm
P-D050	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 50, PN 40	0 ... 1 180 l/min	0 ... 310 USgpm
P-D065	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 65, PN 16	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
P-H065	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 65, PN 40	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
P-D080	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 80, PN 16	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
P-H080	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 80, PN 40	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
P-D100	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 100, PN 16	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
P-H100	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 100, PN 40	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
P-D125	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 125, PN 16	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
P-H125	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 125, PN 40	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
P-D150	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 150, PN 16	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
P-H150	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 150, PN 40	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
P-D200	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 200, PN 16	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
P-H200	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 200, PN 25	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
P-D250	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 250, PN 16	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
P-H250	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 250, PN 25	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
P-D300	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 300, PN 16	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm
P-H300	Flanschanschluss EN 1092-1 DN 300, PN 25	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm



①	Anschluss	Messbereich	
P-G015	Gewindeanschluss ½"	0 ... 106 l/min	0 ... 28 USgpm
P-G020	Gewindeanschluss ¾"	0 ... 188 l/min	0 ... 50 USgpm
P-G025	Gewindeanschluss 1"	0 ... 294 l/min	0 ... 78 USgpm
P-G032	Gewindeanschluss 1¼"	0 ... 482 l/min	0 ... 130 USgpm
P-G040	Gewindeanschluss 1½"	0 ... 753 l/min	0 ... 200 USgpm
P-G050	Gewindeanschluss 2"	0 ... 1 180 l/min	0 ... 310 USgpm
P-A015	Flanschanschluss ANSI B16.5 ½" 150RF	0 ... 106 l/min	0 ... 28 USpm
P-A020	Flanschanschluss ANSI B16.5 ¾" 150RF	0 ... 188 l/min	0 ... 50 USgpm
P-A025	Flanschanschluss ANSI B16.5 1" 150RF	0 ... 295 l/min	0 ... 78 USgpm
P-A032	Flanschanschluss ANSI B16.5 1¼" 150RF	0 ... 480 l/min	0 ... 130 USgpm
P-A040	Flanschanschluss ANSI B16.5 1½" 150RF	0 ... 750 l/min	0 ... 200 USgpm
P-A050	Flanschanschluss ANSI B16.5 2" 150RF	0 ... 1 180 l/min	0 ... 310 USgpm
P-A065	Flanschanschluss ANSI B16.5 ½" 150RF	0 ... 2 000 l/min	0 ... 525 USgpm
P-A080	Flanschanschluss ANSI B16.5 3" 150RF	0 ... 3 000 l/min	0 ... 800 USgpm
P-A100	Flanschanschluss ANSI B16.5 4" 150RF	0 ... 4 700 l/min	0 ... 1 250 USgpm
P-A125	Flanschanschluss ANSI B16.5 5" 150RF	0 ... 7 350 l/min	0 ... 1 950 USgpm
P-A150	Flanschanschluss ANSI B16.5 6" 150RF	0 ... 10 600 l/min	0 ... 2 800 USgpm
P-A200	Flanschanschluss ANSI B16.5 8" 150RF	0 ... 18 850 l/min	0 ... 5 000 USgpm
P-A250	Flanschanschluss ANSI B16.5 10" 150RF	0 ... 29 500 l/min	0 ... 7 800 USgpm
P-A300	Flanschanschluss ANSI B16.5 12" 150RF	0 ... 42 410 l/min	0 ... 11 200 USgpm

② Elektrodenwerkstoff

1	Edelstahl
2	Hastelloy C276

③ Hilfsspannung

1	230 V AC, 50/60 Hz / 15 VA
2	115 V AC, 50/60 Hz / 15 VA
3	24 V DC ±15% / 15 W

④ Anschlussstecker Messumformer

1	Ohne (mit Kabelverschraubung M20 x 1,5)
4	230 V: 1 x Rundsteckverbinder M12 x 1 (5-pol) mit 5 m Kabel; 1 x Rundsteckverbinder M12 x 1 (4-pol) mit 5 m Kabel
5	24 V: 1 x Rundsteckverbinder M12 x 1 (5-pol) mit 5 m Kabel

⑤ Messbereichsanzeige

L	l/min	m/s
G	USgpm	Feet/s