



Magnet-Membradosierpumpe gamma/ X

Die Magnet-Membradosierpumpe gamma hat eXtrem an Cleverness zugelegt! Mit integrierter Druckmessung sorgt sie für den reibungslosen Ablauf in Ihrem Dosierprozess. Die gamma/ X ist ein guter Partner für alle Dosieraufgaben flüssiger Medien.

Die neue Magnet-Membradosierpumpe gamma/ X ist bedienerfreundlich und hat eine überragend lange Lebensdauer, genau wie ihr Vorgängermodell. Eine ausgeklügelte Magnetregelung mißt den anstehenden Gegendruck und schützt die Anlage vor Überlastung. Diese Technik macht einen Drucksensor überflüssig, wodurch die Betriebssicherheit deutlich erhöht werden kann: es kommen keine zusätzlichen Teile mit dem Dosiermedium in Berührung, es gibt keine zusätzlichen Dichtflächen und es befinden sich keine elektronischen Bauteile in der Nähe der Chemikalie. Ob die Dosiermenge abweicht oder hydraulische Fehlzustände den Dosiervorgang beeinträchtigen - die gamma/ X behält alles für Sie im Blick.

Sie sorgt selbständig für einen störungsfreien Dosierprozess und sollte die Pumpe einmal eine Wartung benötigen, macht sie durch ihr Service-Modul auf sich aufmerksam.

Leistungsbereich 2,3 – 45 l/h, 25 – 2 bar

weitere Informationen s. S. → 1-13

Lieferbar ab 2. Quartal 2015

Übersicht Niederdruck-Dosierpumpen

So finden Sie den passenden Pumpentyp

Niederdruck-Dosierpumpen für praktisch alle flüssigen Chemikalien:

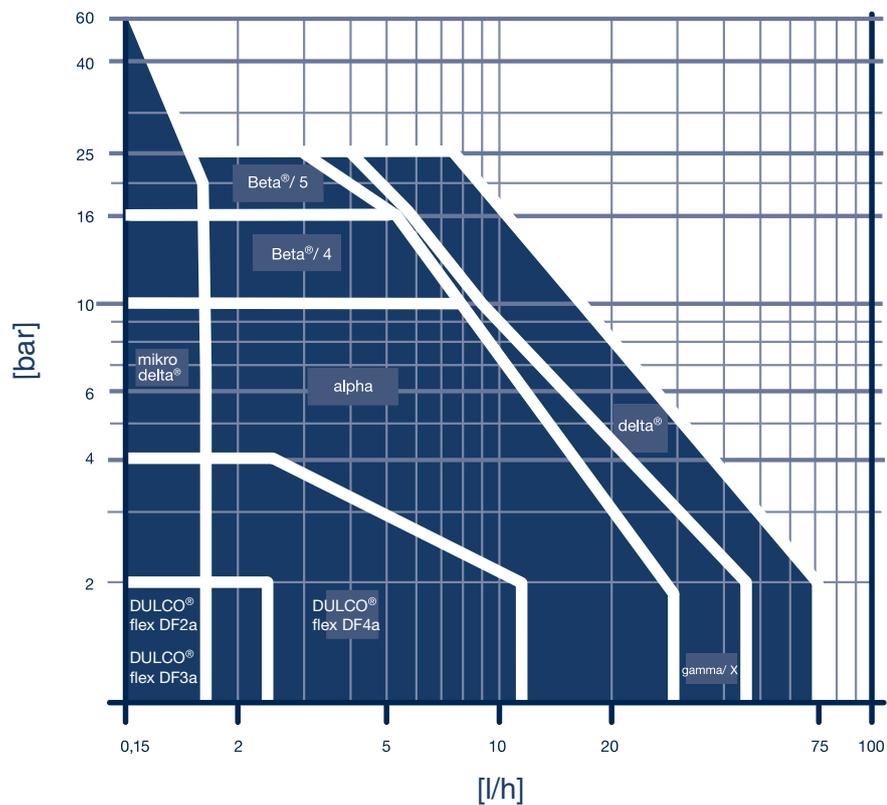
Das breite Werkstoffangebot und die absolut zuverlässige Funktion machen die Pumpen zum Allrounder – auch unter härtesten Bedingungen. In diesem breiten Produktprogramm im Leistungsbereich von **0,74 bis 75 l/h bei einem Gegendruck von 25 bis 2 bar** finden Sie die optimale Dosierpumpe für Ihre Anwendung.



Tipp

Bei der schnellen Vorauswahl unterstützt Sie die Leistungsübersicht. Bestimmen Sie anhand von gegebenem Gegendruck (bar) und Förderleistung (l/h) die passende Baureihe unserer Dosierpumpen.

Alle unsere Niederdruck-Dosierpumpen sind selbstansaugend!



SG_0028_C

Druck [bar] in Abhängigkeit von der Fördermenge [l/h]



Hinweis

ProMinent-Dosierpumpen im Leistungsbereich **über 75 l/h oder über 25 bar** sowie Dosierpumpen, die für den Einsatz in Gas-explosionsgefährdeten Betriebsstätten zugelassen sind, finden Sie im **Band 3 „Motor- und Prozessdosierpumpen für alle Leistungsbereiche“**.

Bei der schnellen Auswahl hilft Ihnen unser Pump-Guide: www.pump-guide.com.

1.3 Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X

1.3.1

Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X



gamma/ X - der bewährte Bestseller intelligent erweitert

Leistungsbereich 2,3 – 45 l/h, 25 – 2 bar

Die Magnet-Membrandosierpumpe gamma hat eXtrem an Cleverness zugelegt! Mit integrierter Druckmessung sorgt sie für den reibungslosen Ablauf in Ihrem Dosierprozess. Die gamma/ X ist ein guter Partner für alle Dosieraufgaben flüssiger Medien.



NEU

Die neue Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X ist bedienerfreundlich und hat eine überragend lange Lebensdauer, genau wie ihr Vorgängermodell. Eine ausgeklügelte Magnetregelung mißt den anstehenden Gegendruck und schützt die Anlage vor Überlastung. Diese Technik macht einen Drucksensor überflüssig, wodurch die Betriebssicherheit deutlich erhöht werden kann: es kommen keine zusätzlichen Teile mit dem Dosiermedium in Berührung, es gibt keine zusätzlichen Dichtflächen und es befinden sich keine elektronischen Bauteile in der Nähe der Chemikalie. Ob die Dosiermenge abweicht oder hydraulische Fehlzustände den Dosiervorgang beeinträchtigen - die gamma/ X behält alles für Sie im Blick.

Sie sorgt selbständig für einen störungsfreien Dosierprozess und sollte die Pumpe einmal eine Wartung benötigen, macht sie durch ihr Service-Modul auf sich aufmerksam.

Ihre Vorteile

- Einfache Einstellung der Dosierleistung direkt in l/h
- Störungsfreier Prozessablauf durch Erkennen von hydraulischen Fehlzuständen oder blockierten Druckleitungen
- Integrierte Druckmessung und Anzeige für mehr Sicherheit bei der Inbetriebnahme und beim Prozess
- Anpassung an vorhandene Signalgeber durch externe Ansteuerung über potentialfreie Kontakte mit Impuls Über- und Untersetzung
- Externe Ansteuerung über 0/4-20 mA Normsignal mit einstellbarer Zuordnung von Signalwert zu Hubfrequenz
- Integrierter 7-Tage-Timer für zeitgesteuerte Dosieraufgaben
- Sicherstellung der Dosierung mittels automatischer Entlüftung
- Anbindung an Prozess-Leitsysteme über Bus Schnittstelle wie Profinet, CAN Bus, ab 3. Quartal 2015, andere auf Anfrage
- Arbeitsprozesse bequem organisieren durch den optionalen Process Timer. Die Alternative zu Zeitschaltuhr oder SPS
- Nahezu verschleißfreier Magnetantrieb, überlastsicher und wirtschaftlich
- Durch den geregelten Magnetantrieb für kontinuierliche Kleinmengendosierung ab 2 ml/h geeignet

Technische Details

- Verfügbare Werkstoffkombinationen PP, PVDF, Acrylglas, PTFE und Edelstahl
- Spezielle Dosierkopfausführungen für ausgasende und höherviskose Medien
- Beleuchtetes LC-Display und von allen Seiten sichtbare 3-LED-Anzeige für Betriebs-, Warn- und Fehlermeldungen
- Faktor bei externer Kontaktansteuerung 99:1 - 1:99
- Batch Betrieb mit max. 65.536 Hübem/Startimpuls
- Eingabe der Konzentration für einfache Einstellung bei mengenproportionalen Dosieraufgaben
- Hubfrequenzeinstellung in 1 Hub/h-Schritten von 0-12.000 Hübem/h
- Elektronische Hublängeneinstellung stufenlos von 0 - 100 %, (empfohlen 30 - 100 %)
- Anschluss für 2-stufigen Niveauschalter
- Externe Ansteuerung über 0/4-20 mA Normsignal mit einstellbarer Zuordnung von Signalwert zu Hubfrequenz
- Optionaler 4-20 mA Ausgang zur Fernübertragung von Hublänge und Hubfrequenz
- Universalnetzteil 100 - 230 V, 50/60 Hz
- Optionales Relaismodul 230 V, auch nachträglich einfach und sicher nachrüstbar
- Optionales Kombirelais 24 V, auch nachträglich einfach und sicher nachrüstbar

Anwendungsbereich

In automatisierte Prozesse integrierbar und in allen Industrien einsetzbar. Mit dem Process Timer kann die Pumpe als Steuereinheit arbeiten, z. B. in der Kühlwasseraufbereitung

Lieferbar ab 2. Quartal 2015



P_GX_001_SW1



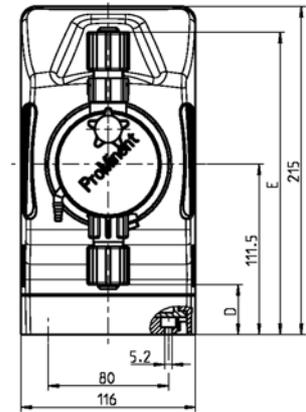
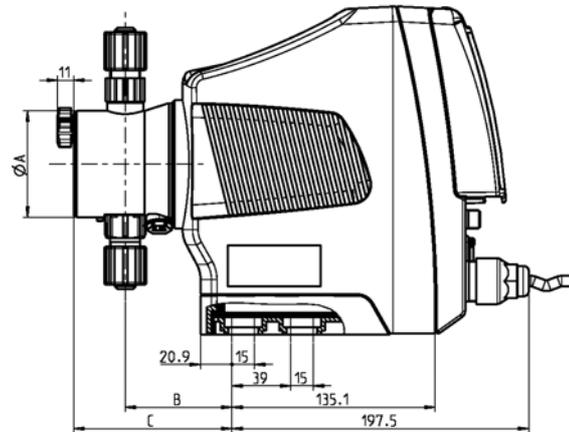
1.3 Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X

1

Maßblatt gamma/ X Werkstoffausführung PPT

Typ	Ø A	B
0245	110	76
0424, 0220	90	76
0715, 0414	90	74
1009, 0708	90	74
1604	70	71
1602	70	71

Typ	C	D	E
0245	-	14	209
0424, 0220	110	24	202
0715, 0414	107	24	202
1009, 0708	108	24	202
1604	106	32	198
1602	106	32	198



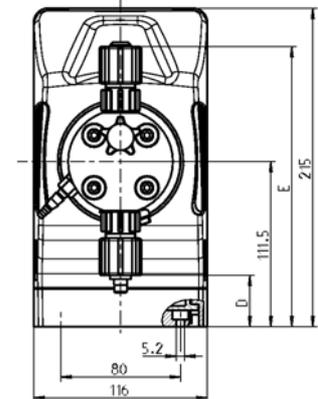
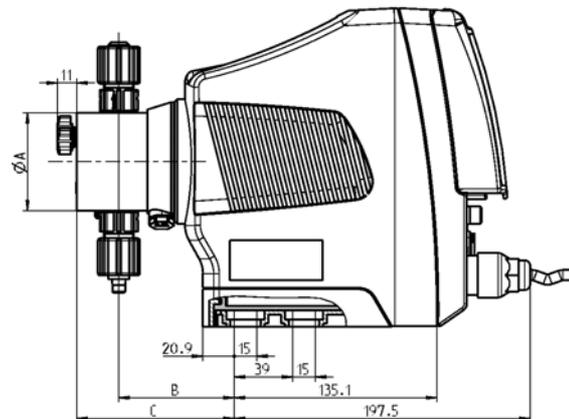
P_G_0055_SW3

Maßblatt gamma/ X, Werkstoffausführung PPT – Maße in mm

Maßblatt gamma/ X Werkstoffausführung NPT

Typ	Ø A	B
0245	110	76
0424, 0220	90	76
0715, 0414	90	76
1009, 0708	90	74
1604, 2504	70	77
1602	70	77

Typ	C	D	E
0245	105	14	210
0424, 0220	104	23	200
0715, 0414	104	23	200
1009, 0708	102	23	200
1604, 2504	105	33	191
1602	105	33	191



P_G_0056_SW3

Maßblatt gamma/ X, Werkstoffausführung NPT – Maße in mm

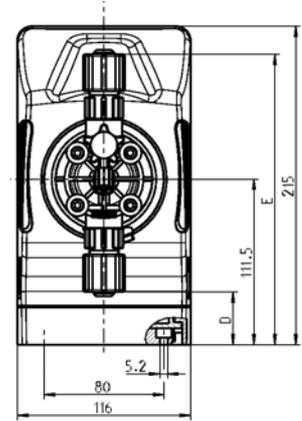
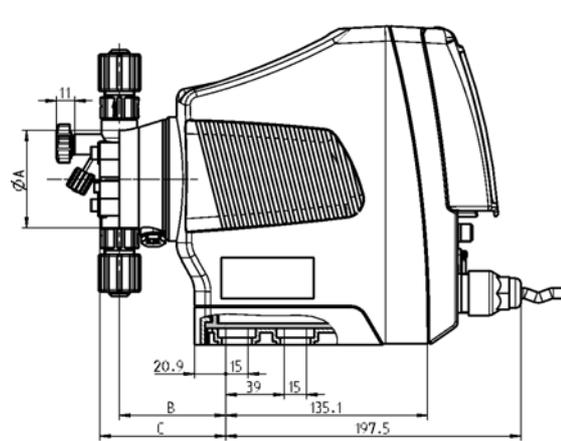


1.3 Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X

Maßblatt gamma/ X Werkstoffausführung PVT

Typ	Ø A	B
0245	110	76
0424, 0220	90	79
0715, 0414	90	73
1009, 0708	90	75
1604	70	71
1602	70	71

Typ	C	D	E
0245	-	14	209
0424, 0220	90	25	203
0715, 0414	90	25	203
1009, 0708	92	25	203
1604	84	36	196
1602	84	36	196



P_G_0057_SW3

Maßblatt gamma/ X, Werkstoffausführung PVT – Maße in mm



1.3 Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X

Technische Daten

Pumpentyp	Förderleistung bei max. Gegendruck			Hubzahl Hübe/min	Anschlussgröße ãØ x iØ mm	Saughöhe mWs	Versandgewicht	
	bar	l/h	ml/Hub				PP, NP, PV, TT kg	SS kg
gamma/ X								
GMXa 1602	16	2,30	0,19	200	6 x 4	6,0**	3,6	4,1
GMXa 1604	16	3,60	0,30	200	6 x 4	6,0**	3,6	4,1
GMXa 0708	7	7,60	0,63	200	8 x 5	6,0**	3,7	5,0
GMXa 0414	4	14,00	1,17	200	8 x 5	3,0**	3,7	5,0
GMXa 0220	2	19,70	1,64	200	12 x 9	2,0**	3,7	5,0
GMXa 2504	25	3,80	0,32	200	8 x 4***	6,0**	4,9	5,5
GMXa 1009	10	9,00	0,75	200	8 x 5	6,0**	5,1	6,5
GMXa 0715	7	14,50	1,21	200	8 x 5	4,0**	5,1	6,5
GMXa 0424	4	24,00	2,00	200	12 x 9	3,0**	5,1	6,5
GMXa 0245	2	45,00	3,70	200	12 x 9	2,0**	5,2	7,0
gamma/ X Dosierpumpen mit selbstentlüftendem Dosierkopf*								
GMXa 1602	16	1,30	0,11	200	6 x 4	2,1**	3,6	-
GMXa 1604	16	2,40	0,21	200	8 x 5	2,7**	3,6	-
GMXa 0708	7	6,80	0,57	200	8 x 5	2,0**	3,7	-
GMXa 0414	4	12,00	1,00	200	8 x 5	2,0**	3,7	-
GMXa 0220	2	18,00	1,50	200	12 x 9	2,0**	3,7	-
GMXa 1009	10	8,00	0,67	200	8 x 5	3,0**	5,1	-
GMXa 0715	7	12,00	1,00	200	8 x 5	2,5**	5,1	-
GMXa 0424	4	20,00	1,67	200	12 x 9	2,5**	5,1	-



gamma/ X Dosierpumpen mit Dosierköpfen für höherviskose Medien weisen eine um 10 – 20 % geringere Dosierleistung auf und sind nicht selbstansaugend. Anschluss G 3/4-DN 10 mit Schlauchtülle d 16-DN 10.

- * Die angegebenen Leistungsdaten sind sichergestellte Mindestwerte, ermittelt mit Medium Wasser bei Raumtemperatur. Bypassanschluss bei selbstentlüftendem Dosierkopf (SEK) 6 x 4 mm.
- ** Saughöhe mit befülltem Dosierkopf und befüllter Saugleitung, bei selbstentlüftendem Dosierkopf mit Luft in der Saugleitung
- *** bei Ausführung Edelstahl 6 mm Anschlussweite

Alle Daten ermittelt mit Wasser bei 20 °C

Mediumberührte Werkstoffe

	Dosierkopf	Saug-/Druckanschluss	Kugelsitz	Dichtungen	Kugeln
PPE	Polypropylen	Polypropylen	EPDM	EPDM	Keramik
PPB	Polypropylen	Polypropylen	FKM	FKM	Keramik
PPT	Polypropylen	Polypropylen	PVDF	PTFE	Keramik
NPE	Acrylglas	PVC	EPDM	EPDM	Keramik
NPB	Acrylglas	PVC	FKM	FKM	Keramik
NPT	Acrylglas	PVC	PVDF	PTFE	Keramik
PVT	PVDF	PVDF	PVDF	PTFE	Keramik
TTT	PTFE mit Kohle	PTFE mit Kohle	Keramik	PTFE	Keramik
SST	Edelstahl W.-Nr. 1.4404	Edelstahl W.-Nr. 1.4404	Keramik	PTFE	Keramik

Selbstentlüftende Ausführung nur in Werkstoffausführung PP und NP mit Ventildfeder aus Hastelloy C, Ventileinsatz aus PVDF. Dosiermembrane mit PTFE-Auflage.

FKM = Fluorkautschuk

Wiederholbarkeit der Dosierung: ±2 % bei Einsatz gemäß Hinweisen der Betriebsanleitung

Zulässige Umgebungstemperatur: -10 °C bis +45 °C

Mittlere Leistungsaufnahme: 24/30 W

Schutzart: IP 65, Isolationsklasse F

Lieferumfang

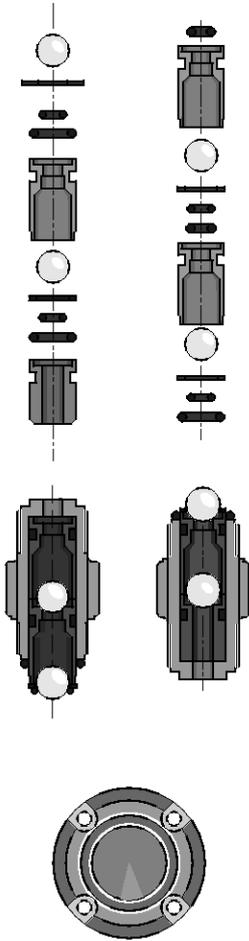
Dosierpumpe mit Netzkabel, Anschlussset für Schlauch-/Rohr-Anschluss gemäß Tabelle.



1.3 Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X

1.3.3 Ersatzteilsets, Ersatzmembranen

1



pk_1_008

Ersatzteilset gamma/ X

Ersatzteilsets für gamma/ X, bestehend aus:

- 1 Dosiermembrane
- 1 Saugventil kpl.
- 1 Druckventil kpl.
- 2 Ventilkugeln
- 1 Satz Dichtungen
- 1 Anschlusset

Ausführung Edelstahl ohne Saug- und Druckventil kpl.

Typ		Bestell-Nr.
Typ 1602	PVT, PPT, NPT	1023109
	TTT	1001739
	SST	1001731
Typ 1604 und Typ 2504	PVT, PPT, NPT	1023110
	PVT HV	1019066
	TTT	1001740
	SST	1001732
Typ 0708 und Typ 1009	PVT, PPT, NPT	1023111
	PVT HV	1019067
	TTT	1001741
	SST	1001733
Typ 0414 und Typ 0715	PVT, PPT, NPT	1023112
	PVT HV	1019069
	TTT	1001742
	SST	1001734
Typ 0220 und Typ 0424	PVT, PPT, NPT	1051129
	PVT HV	1051134
	TTT	1051151
	SST	1051139
Typ 0245	PVT, PPT, NPT	1051130
	TTT	1051152
	SST	1051140



1.3 Magnet-Membrandosierpumpe gamma/ X

Ersatzteilset gamma/ X mit SEK

Ersatzteilsets für Dosierpumpen mit selbstentlüftendem Dosierkopf, bestehend aus:

- 1 Dosiermembrane
- 1 Saugventil kpl.
- 1 Druckventil kpl.
- 1 Entlüftungsventil kpl.
- 2 Ventilkugeln
- 1 Satz Dichtungen
- 1 Anschlussset

Typ	Mediumberührte Werkstoffe	Bestell-Nr.
Typ 1602	PPE9	1001757
	PPB9	1001763
	NPE9	1001661
	NPB9	1001667
Typ 1604	PPE9	1001758
	PPB9	1001764
	NPE9	1001662
	NPB9	1001668
Typ 0708 und Typ 1009	PPE9	1001759
	PPB9	1001765
	NPE9	1001663
	NPB9	1001669
Typ 0414 und Typ 0715	PPE9	1001760
	PPB9	1001766
	NPE9	1001664
	NPB9	1001670
Typ 0220 und Typ 0424	PPB9	1051102
	NPE9	1051091
	NPB9	1051124
	PPE9	1051113

Ersatzmembran für Baureihe gamma/ X

Typ	Mediumberührte Werkstoffe	Bestell-Nr.
Typ 1602	alle Werkstoffe	1000246
Typ 1604 und Typ 2504	alle Werkstoffe	1039612
Typ 0708 und Typ 1009	alle Werkstoffe	1000248
Typ 0414 und Typ 0715	alle Werkstoffe	1000249
Typ 0220 und Typ 0424	alle Werkstoffe	1045456
Typ 0245	alle Werkstoffe	1045443

Zubehör

- Fußventile s. S. → 1-48
- Dosierventile s. S. → 1-51
- Schläuche, Rohrleitungen s. S. → 1-61
- Sauglanzen, Sauggarnituren ohne Niveauschalter s. S. → 1-66
- Anschlusssteile, Fittings s. S. → 1-87

Ersatzteile

- Sonderventilkugeln/Ventilfedern s. S. → 1-86

