



Druckluftaufbereitung P3X Moduflex Lite

Katalog PDE2620TCDE (Ausgabe 2012)



KATALOG

Vertrieb

Frau Krauspe Tel.: 03525 680110
Frau Göhler Tel.: 03525 680111

krauspe@haupt-hydraulik.de
goehler@haupt-hydraulik.de

Technischer Außendienst

Herr Burkhardt Tel.: 03525 680112

burkhardt@haupt-hydraulik.de

Nano Nebel	4
Standard Gerätekombinationen	5
Filter-Wasserabscheider	6 - 7
Submikrofilter	8 - 9
Aktivkohlefilter	10 - 11
Druckregelventile	12 - 13
Filter-Regler	14 - 15
Nebelöler	16 - 17
Proportionaldruckregler	18 - 19
Kombiniertes Start- / Stoppventil und Stoppventil	20 - 21
Absperrschieber	22
Abzweigmodul	22
Magnetspulen	23
Zubehör	24
Membrantrockner der Baureihe P3X	25 - 27

 **WARNUNG**

DURCH DAS VERSAGEN ODER DIE UNSACHGEMÄSSE AUSWAHL ODER VERWENDUNG DER HIER BESCHRIEBENEN PRODUKTE UND/ODER SYSTEME ODER DAMIT IN VERBINDUNG STEHENDER GERÄTE KANN ES ZU TODESFÄLLEN; VERLETZUNGEN UND SACHBESCHÄDIGUNGEN KOMMEN.

Diese Dokumentation und andere Informationen der Parker Hannifin Corporation ihrer Tochtergesellschaften und offiziellen Händler enthalten Produkt- und/oder Systemoptionen als Grundlage für weitere Auswertungen durch Anwender mit technischen Erfahrungen. Es ist unerlässlich, dass der Benutzer alle Aspekte seiner Anwendung analysiert und die Informationen über das Produkt oder System im aktuellen Produktkatalog überprüft. Aufgrund der Vielfältigkeit von Betriebsbedingungen und Anwendungen für diese Produkte oder Systeme ist der Anwender, in Form von eigenen Analysen und Tests, allein verantwortlich für die endgültige Auswahl des Produkts bzw. Systems. Er muss sicherstellen, dass alle Leistungsmerkmale, Sicherheits- und Warnhinweise für die Anwendung erfüllt sind. Die hier beschriebenen Produkte unterliegen uneingeschränkt und einschließlich der Angaben zu Produktmerkmalen, Daten, Ausführungen, Verfügbarkeit und Preisen den jederzeit ohne Ankündigung vornehmbaren Änderungen durch die Parker Hannifin Corporation und ihrer Tochtergesellschaften.

VERKAUFSBEDINGUNGEN

Die in diesem Dokument beschriebenen Produkte werden von der Parker Hannifin Corporation, ihren Tochtergesellschaften und offiziellen Händlern vertrieben. Alle mit Parker geschlossenen Kaufverträge unterliegen den Standardbedingungen und Verkaufsvoraussetzungen von Parker (Exemplar wird auf Anfrage zugeschickt).

Baureihe P3X Moduflex Lite

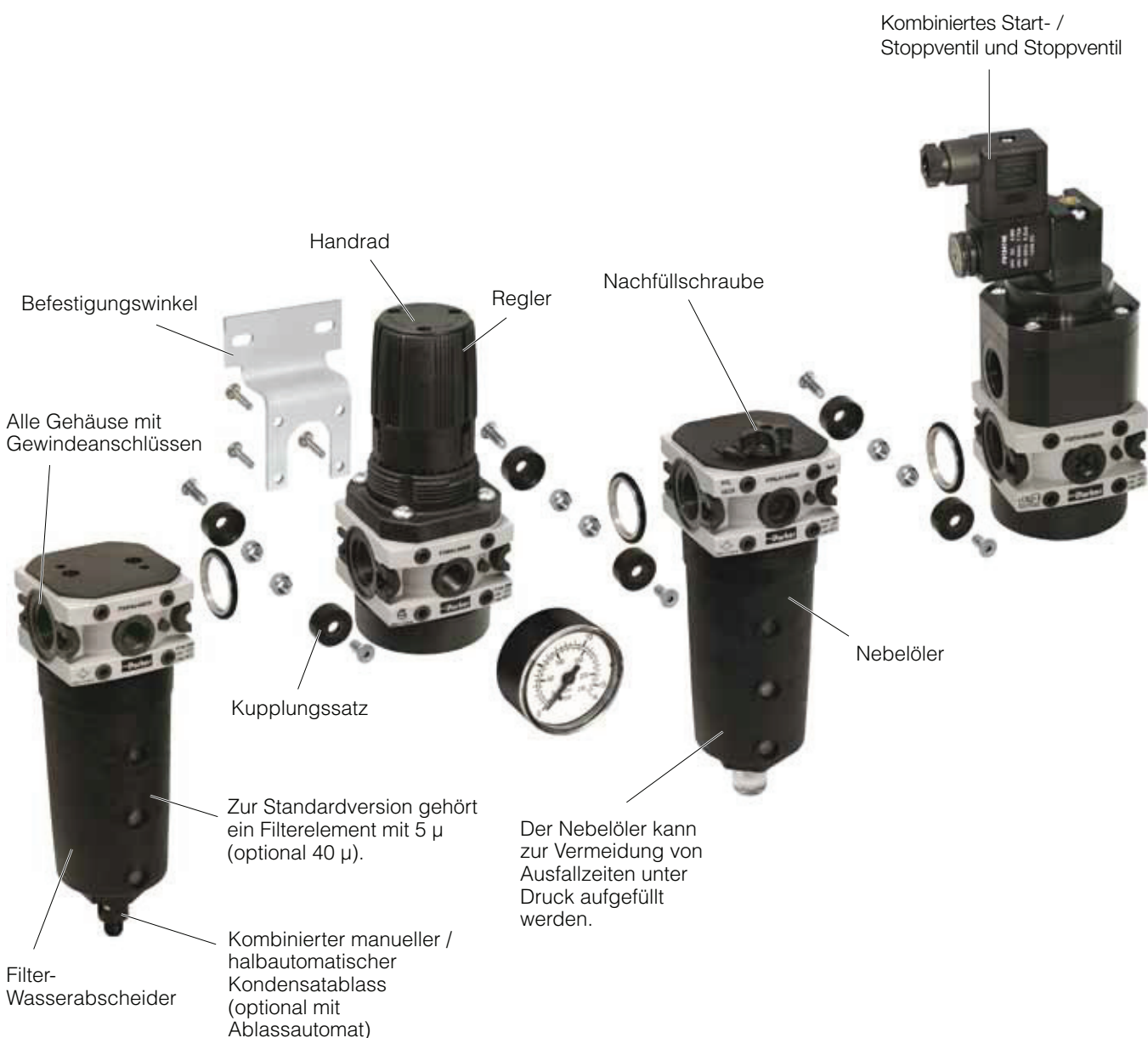
Die Baureihe

Mit der P3X-Baureihe können Einzelgeräte ohne Rohrverbindungselemente modular verbunden werden. Das spart Platz und liefert moderne kompakte Wartungseinheiten.

Die P3X-Filter sind speziell für die effiziente Kondensatabscheidung sowie Filtration von Rost und Schmutz, vorgesehen. Das geschieht, bei nur minimalem Druckverlust. Submikro- und Aktivkohlefilter die für hochgradig reine Luft sorgen, sind ebenfalls in der P3X-Baureihe enthalten.

Die Druckregler der P3X-Baureihe haben ein sensibles Ansprechverhalten und zeichnen sich im industriellen Einsatz durch sehr präzise Druckregelung aus. Die eingebaute Rollmembran stellt den langen Dauerbetrieb ohne jeglichen Verschleiß auch in anspruchsvollen Einsatzbereichen sicher.

Der P3X Nebelöler stellt die Druckluftölung in vielen allgemeinen Einsatzbereichen in der Pneumatik sicher.



Neue Technologie

Die Moduflex Lite Baureihe besteht aus ultraleichtem Technopolymer anstelle von Aluminium- oder Zinkdruckguss. Somit ist sie im Vergleich dazu um bis zu 45% leichter als herkömmliche Metallbaureihen. Dank dieser Konstruktion ist Korrosion bei Moduflex Lite kein Thema, so dass diese Baureihe unter härtesten industriellen Bedingungen eingesetzt werden kann, auch wenn Frostschutzmittel oder aggressive Synthetiköle verwendet werden.

Die Technopolymerkonstruktion von Moduflex Lite und die universelle Bauweise ermöglichen eine maximale Variantenreduktion bei gleichzeitiger Abdeckung vieler Einsatzbereiche. Dadurch werden Logistikkosten drastisch gesenkt und die Lagerhaltung deutlich vereinfacht. Somit ist Moduflex Lite für den Kunden eine ausgesprochen kosteneffektive Lösung.



Nano Nebel

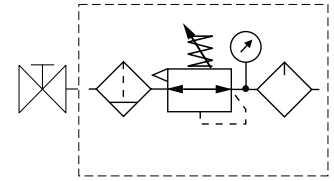
**Neue Nano-Nebelöler-Technologie,
Selbsteinstellend**

Bei herkömmlichen Ölern lässt sich lediglich die Ölmenge pro Zeiteinheit einstellen. Ändert sich der Bedarf, bleibt die abgegebene Menge dennoch konstant. Das Öler-Konzept von P3X setzt auch hier neue Maßstäbe. Erstmals stellt sich die Ölmenge automatisch auf die Durchflussmenge ein. Damit wird sicher gestellt, dass weder zu wenig noch zu viel Öl ins System gelangt. Und das führt zu klaren ökonomischen und ökologischen Vorteilen.

Außerdem muss bei herkömmlichen Systemen der Abstand zwischen Öler und Anwendung innerhalb von 8 Metern liegen. Bei größeren Distanzen schlägt sich das abgegebene Öl als Wandströmung nieder. Das neue Öler-Prinzip von P3X erlaubt dagegen Abstände von bis zu 40 Metern. Damit eröffnen sich neue Spielräume für die Konzeption noch effizienterer Produktions-Anlagen.

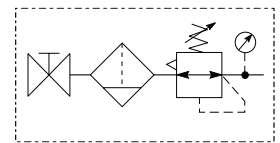


Standard Gerätekombinationen



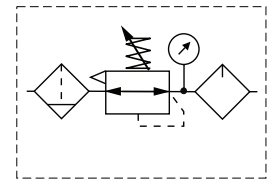
**Kombination aus Absperrschieber + Filter-Regler + Nano-Nebelöler (50mg/m³)
Filterelement 5 µ, Regler 8 bar + Manometer und Befestigungswinkel**

Anschlussgröße	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	Durchfluss dm ³ /s	Gewicht (g)	Automatische Entleerung	Durchfluss dm ³ /s	Gewicht (g)
G ¹ / ₂	P3XAA14GECNGPNW	76	1300	P3XAA14GEANGPNW	76	1300
G ³ / ₄	P3XAA16GECNGPNW	77	1300	P3XAA16GEANGPNW	77	1300



**Kombination aus Absperrschieber + Filter-Regler
Filterelement 5 µ, Regler 8 bar + Manometer und Befestigungswinkel**

Anschlussgröße	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	Durchfluss dm ³ /s	Gewicht (g)	Automatische Entleerung	Durchfluss dm ³ /s	Gewicht (g)
G ¹ / ₂	P3XAN14GECNGW	105	950	P3XAN14GEANGW	105	950
G ³ / ₄	P3XAN16GECNGW	106	950	P3XAN16GEANGW	106	950



**Kombination aus Filter-Regler + Nano-Nebelöler (50mg/m³)
Filterelement 5 µ, Regler 8 bar + Manometer und Befestigungswinkel**

Anschlussgröße	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	Durchfluss dm ³ /s	Gewicht (g)	Automatische Entleerung	Durchfluss dm ³ /s	Gewicht (g)
G ¹ / ₂	P3XCA14GECNGPNW	76	1000	P3XCA14GEANGPNW	76	1000
G ³ / ₄	P3XCA16GECNGPNW	77	1000	P3XCA16GEANGPNW	77	1000

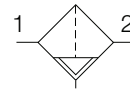
Optionen:

P 3 X				G E		N		W
Filter-Regler + Nano-Nebelöler	CA	BSPP (G)	1	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	C	0 - 8 bar mit Manometer	G	Nur bei Ausstattung mit Nano-Nebelöler
Absperrschieber + Filter-Regler	AN	NPT *	9			0 - 16 bar mit Manometer	J	
Absperrschieber + Filter-Regler + Nano-Nebelöler	AA			Automatische Entleerung	A			
		1/2	4			(50mg/m ³)	PN	
		3/4	6			(5mg/m ³)	SN	

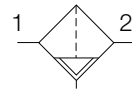
* NPT-Anschlüsse auf Anfrage. Nur Größe 1/2"

Filter-Wasserabscheider

Symbole



Manuelle/halbautomatische Entleerung



Automatische Entleerung

- Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Zweistufige Filtration
- Standardversion mit Hochleistungs-Partikelfilter 5 µ
- Wirkungsvolle Wasserabscheidung
- Standardgerät mit kombinierter manueller / halbautomatischer Entleerung im Tieftemperaturbereich bis -40°C einsetzbar.

Optionen:

P 3 X F A					G		N
BSPP (G)	1	1/2	4	5 µ in der Standardversion	E	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	C
NPT *	9	3/4	6	40 µ als Option	G		Automatische Entleerung
				1 µ Staubfilter	2		

* NPT-Anschlüsse auf Anfrage, nur Größe 1/2"

Anschlussgröße	Beschreibung	Bestellnummer	Durchfluss dm³/s *	Max. Betriebsdruck bar	Mindesttemp. °C	Höchsttemp. °C	Behälterkapazität cm³	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht g
1/2	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XFA14EGCN	55	16	-40	60	60	192	62	62	320
1/2	Automatische Entleerung	P3XFA14EGAN	55	16	-10	60	60	192	62	62	320
3/4	Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XFA16EGCN	57	16	-40	60	60	192	62	62	320
3/4	Automatische Entleerung	P3XFA16EGAN	57	16	-10	60	60	192	62	62	320

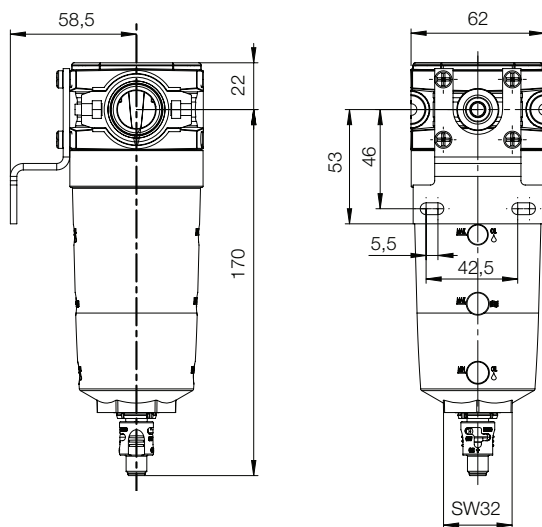
* Durchfluss bei 6,3 bar Eingangsdruck und 0,5 bar Druckabfall.

Technische Informationen

Medium:	Druckluft
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Temperaturbereich*:	
Automatische :	-10 °C bis +60 °C
Kombination :	-40 °C bis +60 °C
Partikelabscheidung:	1, 5 & 40 µ
Luftqualität:	Im Rahmen von ISO 8573-1: 1991 Klassen 3 und 5 (Partikel) Im Rahmen von ISO 8573-1: 2001 Klassen 6 und 7 (Partikel)
Typischer Volumenstrom mit Filterelement 5 µm und 6,3 bar Eingangsdruck sowie 0,5 bar Druckabfall:	Anschluss 1/2" 55 dm³/s
Halbautomatische Entleerung: schließt bei	0,8 bar
Automatische Entleerung: schließt bei	0,8 bar
Betriebsdruckbereich mit manueller Überbrückungsfunktion	0,8 bar bis 16 bar
Behälterkapazität:	60 cm³

* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C verhindert wird.

Abmessungen (mm)



Service Kits

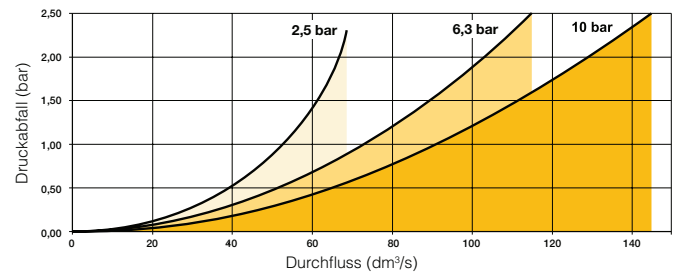
Beschreibung	Bestell-Nr.
5 µ Element	P3XKA00ESE
40 µ Element	P3XKA00ESG
Behälter mit Kombination aus manueller/ halbautomatischer Entleerung	P3XKA00BSC
Behälter mit automatischer Entleerung	P3XKA00BSA
Filterelement 1 µ	P3XKA00ES9

Werkstoffangaben

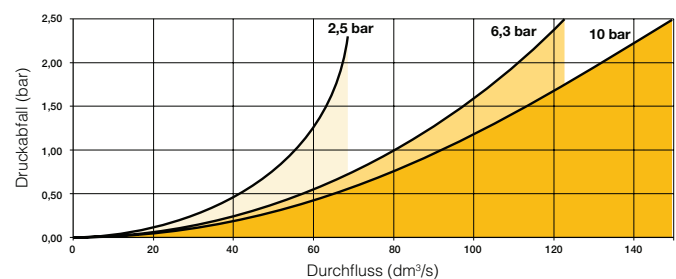
Gehäuse:	Hightech-Polymer
Schauglas:	Polypropylen
Gehäusedeckel:	ABS
Filterelement:	Gesintertes Polyethylen
Dichtungen:	Nitril NBR
Ablass:	Manuell/halbautom: Azetal
	Automatisch: Polyamid/Messing

Durchflusskurven

(1/2) 5 µ Filter



(3/4) 5 µ Filter



Submikrofilter



- Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Abscheidung flüssiger Aerosole und Submikron-Partikel
- Ölfreie Luft für kritische Anwendungsfälle, wie Druckluftmessungen, pneumatische Instrumente und Regelsysteme

Hinweis: Die optimale Standzeit des Submikrofilter wird erreicht, wenn davor ein Vorfilter P3XFA 5 µ installiert wird.

Optionen:

P 3 X F A						G		N
BSPP (G)	1	1/2	4	0,01 µ mit Differenzdruck-Anzeige in der Standardversion	D	Kombination aus manueller/halb-automatischer Entleerung		C
NPT *	9	3/4	6			Automatische Entleerung	A	

* NPT-Anschlüsse auf Anfrage. Nur Größe 1/2"

Anschlussgröße	Beschreibung	Bestellnummer	Durchfluss dm ³ /s *	Max. Betriebsdruck bar	Mindesttemp. °C	Höchsttemp. °C	Behälterkapazität cm ³	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht g
1/2	Submikrofilter 0,01 µ, Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XFA14DGCN	24	16	-10	60	60	217	62	62	320
1/2	Submikrofilter 0,01 µ, automatische Entleerung	P3XFA14DGAN	24	16	-10	60	60	217	62	62	320
3/4	Submikrofilter 0,01 µ, Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XFA16DGCN	24	16	-10	60	60	217	62	62	320
3/4	Submikrofilter 0,01 µ, automatische Entleerung	P3XFA16DGAN	24	16	-10	60	60	217	62	62	320

* Durchfluss bei 6,3 bar Eingangsdruck und 0,2 bar Druckabfall.

Technische Informationen

Medium:	Druckluft
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Temperaturbereich*:	-10 °C bis +60 °C
Mediendaten: Abscheidegrad: Verbleibende Restölmenge (PPM):	(Partikelgröße 0,3 bis 0,6 µ): 99,97% 0,008 mg/m ³
Typischer Volumenstrom bei 6,3 bar Eingangsdruck und 0,2 bar Druckabfall	16 dm ³ /s
Manuelle/halbautomatische Entleerung: schließt bei	0,8 bar
Automatische Entleerung: schließt bei Betriebsdruckbereich mit manueller Überbrückungsfunktion	0,8 bar 0,8 bis 16 bar
Behälterkapazität:	60 cm ³

* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C verhindert wird.

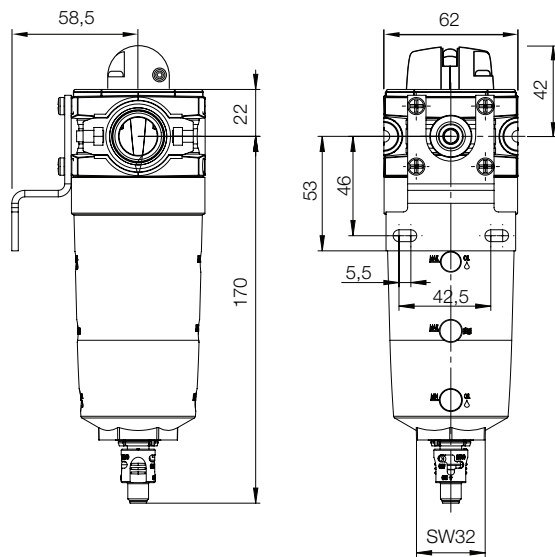
Werkstoffangaben

Gehäuse:	Hightech-Polymer
Schauglas:	Polypropylen
Filterdeckel:	ABS
Submikrofilter:	Borsilikat & Nano-Fasern
Oberer & unterer Deckel:	glasfaserverstärktes Nylon - schwarz
Stützzylinder:	Edelstahl Güte 430
Füllmaterial:	Polypropylen
Koaleszenzschicht:	Polyester
Verbundmaterial:	Epoxidharz / Härter
Dichtungen:	Nitril NBR
Ablass:	Manuell/halbautom.: Azetal Automatisch: Polyamid/Messing

Material Differenzdruckanzeige:

Gehäuse:	Azetal
Innere Bauteile:	Azetal
Feder:	Edelstahl
Dichtungen:	Nitril NBR
Schrauben:	Stahl bzw. verzinkter Stahl

Abmessungen (mm)

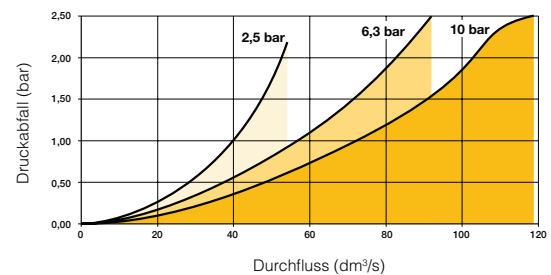


Service Kits

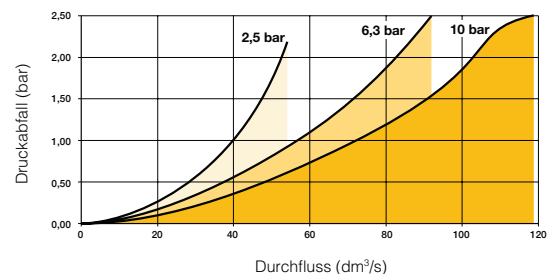
Beschreibung	Bestell-Nr.
0,01 µ Element	P3XKA00ESC
Behälter mit Kombination aus manueller/ halbautomatischer Entleerung	P3XKA00BSC
Behälter mit automatischer Entleerung	P3XKA00BSA
Differenzdruckanzeige	P3XKA00RQ

Durchflusskurven

(1/2) 0,01 µ Submikrofilter gesättigt



(3/4) 0,01 µ Submikrofilter gesättigt



Aktivkohlefilter



- Integrierte Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Ein adsorbierendes Aktivkohleelement filtert sämtliche Öldämpfe und die meisten Kohlenwasserstoffe heraus.

Hinweis: Die optimale Standzeit des Aktivkohlefilters wird erreicht, wenn davor ein Submikrofilter P3X 0,01 µ installiert wird.

Optionen:

P 3 X F A				A	G C N
BSPP (G)	1	1/2	4	Aktivkohlefilter	A
NPT *	9	3/4	6		

* NPT-Anschlüsse auf Anfrage, nur Größe 1/2"

Anschlussgröße	Beschreibung	Bestellnummer	Durchfluss dm ³ /s *	Max. Betriebsdruck bar	Mindesttemp. °C	Höchsttemp. °C	Behälterkapazität cm ³	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht g
1/2	Aktivkohlefilter, manuelle/halbautomatische Entleerung	P3XFA14AGCN	18	16	-10	60	60	192	62	62	320
3/4	Aktivkohlefilter, manuelle/halbautomatische Entleerung	P3XFA16AGCN	18	16	-10	60	60	192	62	62	320

* Durchfluss bei 6,3 bar Eingangsdruck und 0,2 bar Druckabfall

Technische Informationen

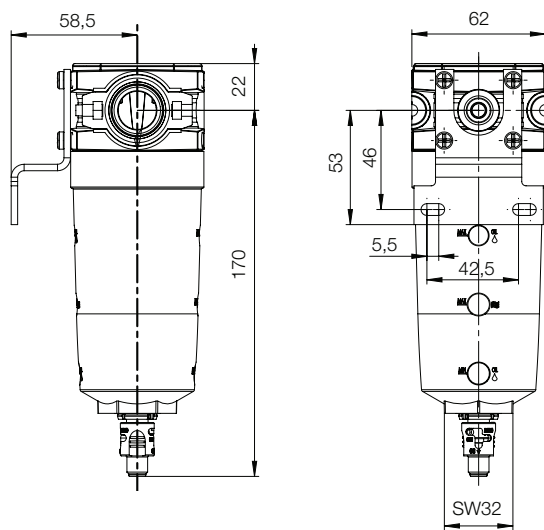
Medium:	Druckluft
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Temperaturbereich*:	-10 °C bis +60 °C
Typischer Volumenstrom bei 6,3 bar Eingangsdruck sowie 0,2 bar Druckabfall:	18 dm³/s
Manuelle/halbautomatische Entleerung: schließt bei	0,8 bar

* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C verhindert wird.

Werkstoffangaben

Gehäuse:	Hightech-Polymer
Schauglas:	Polypropylen
Filterdeckel:	ABS
Adsorberelement:	Aktivkohle
Oberer & unterer Deckel:	glasfaserverstärktes Nylon
Stützzylinder:	Edelstahl Güte 430
Füllmaterial:	Polypropylen
Stützstrumpf:	Polyester-Nadelfilz
Verbundmaterial:	Exoxidharz / Härter
Dichtungen:	Nitril NBR
Ablass: Manuell/halbautomatisch	Azetal

Abmessungen (mm)

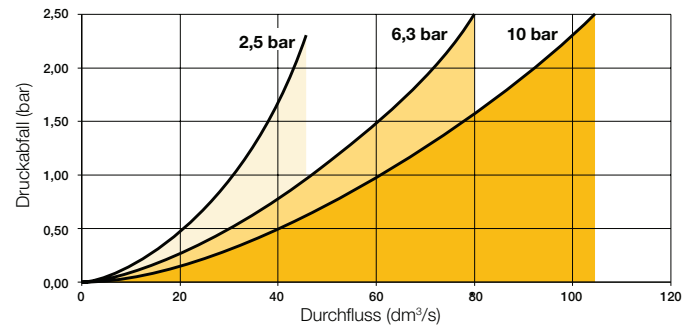


Service Kit

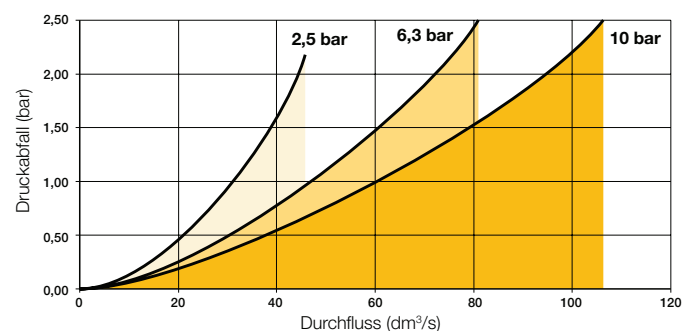
Beschreibung	Bestell-Nr.
Aktivkohlefilterelement	P3XKA00ESA
Behälter mit Kombination aus manueller/halbautom. Entleerung	P3XKA00BSC

Durchflusskurven

(1/2) Aktivkohlefilter



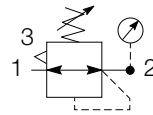
(3/4) Aktivkohlefilter



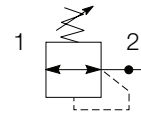
Regler



Symbole



Selbstentlüftender Regler mit Manometer



Regler ohne Entlüftung

- Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Ausgangsdruckbereiche 8 & 16 bar
- Längere Lebensdauer aufgrund Rollmembran
- Mengenkompensation und große Rollmembran sorgen für schnelle Ansprechzeiten und genaue Druckregelung
- Als Option: absperribar, bis zu drei Schösser
- Mit und ohne Sekundärentlüftung
- Standardgerät im Tieftemperaturbereich bis -40°C einsetzbar.

Optionen:

P 3 X R A	□	□	□	□	□	□	N		
BSPP (G)	1	1/2	4	mit Entlüftung	B	Handrad - Standard	N	0 - 4 bar ohne Manometer	L
NPT *	9	3/4	6	Ohne Entlüftung	N	Handrad absperribar	A	0 - 8 bar ohne Manometer	N
								0 - 16 bar ohne Manometer	H
								0 - 4 bar Manometer	M
								0 - 8 bar Manometer	G
								0 - 16 bar Manometer	J

* NPT-Anschlüsse auf Anfrage.
Nur Größe 1/2"

Anschlussgröße	Beschreibung	Bestellnummer	Durchfluss dm ³ /s *	Max. Betriebsdruck bar	Mindesttemp. °C	Höchsttemp. °C	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht g
1/2	8 bar entlüftend	P3XRA14BNNN	122	16	-40	60	150	62	62	360
1/2	8 bar mit Entlüftung und Manometer	P3XRA14BNGN	122	16	-10	60	150	62	95	410
3/4	8 bar entlüftend	P3XRA16BNNN	134	16	-40	60	150	62	62	360
3/4	8 bar mit Entlüftung und Manometer	P3XRA16BNGN	134	16	-10	60	150	62	95	410
1/2	8 bar entlüftend absperribar	P3XRA14BANN	122	16	-40	60	158	62	62	360
1/2	8 bar entlüftend absperribar mit Manometer	P3XRA14BAGN	122	16	-10	60	158	62	95	410
3/4	8 bar entlüftend absperribar	P3XRA16BANN	134	16	-40	60	158	62	62	360
3/4	8 bar entlüftend absperribar mit Manometer	P3XRA16BAGN	134	16	-10	60	158	62	95	410

* Durchfluss bei Eingangsdruck 10 bar, 6,3 bar Sollbruck und 1 bar Druckabfall.

Für die absperribare Reglerversion wird ein Schloss (siehe nächste Seite) zum abschließen des Reglers benötigt.

Technische Informationen

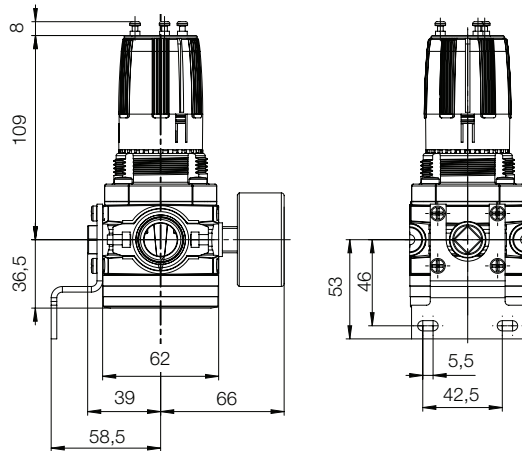
Medium:	Druckluft
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Temperaturbereich*:	-40 °C bis +60 °C
Typischer Volumenstrom bei 10 bar Eingangsdruck, 6,3 bar Solldruck und 1 bar Druckabfall:	1/2" 122 dm ³ /s 3/4" 134 dm ³ /s
Manometeranschluss (x 2):	1/4"

* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C verhindert wird.

Werkstoffangaben

Gehäuse:	Hightech-Polymer
Glocke:	Hightech-Polymer
Handraddeckel:	ABS
Handrad:	Polyamid
Ventilkolben:	Messing/Nitril
Dichtungen:	Nitril NBR
Schrauben:	Stahl bzw. verzinkter Stahl

Abmessungen (mm)



Service Kit

Beschreibung	Bestell-Nr.
Befestigungswinkel	P3XKA00MW
Mutter für Schalttafeleinbau	P3XKA00MM
Schloss mit Schlüssel	P3XKA00AS
Membran (mit Entlüftung)	P3XKA00RR
Membran (ohne Entlüftung)	P3XKA00RN

Schloss mit Schlüssel

(bis zu drei Schlösser)

Auf diese Weise können die Regler- und Filterreglereinheiten leichter vor Manipulationen geschützt werden.



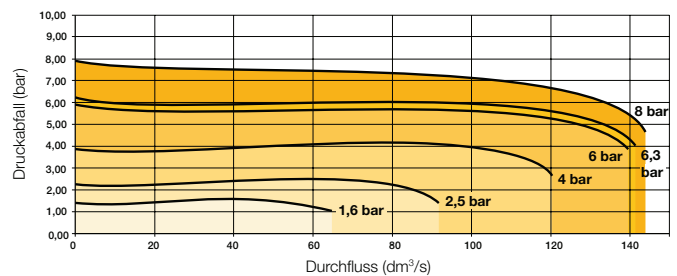
Bestellschlüssel

Jeweils 1 Schloss

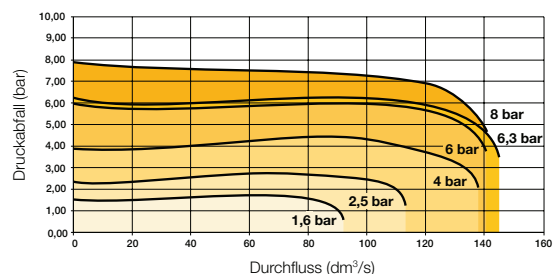
P3XKA00AS

Durchflusskurven

(1/2) Regler



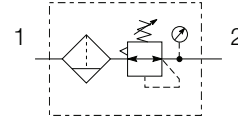
(3/4) Regler



Filter-Regler

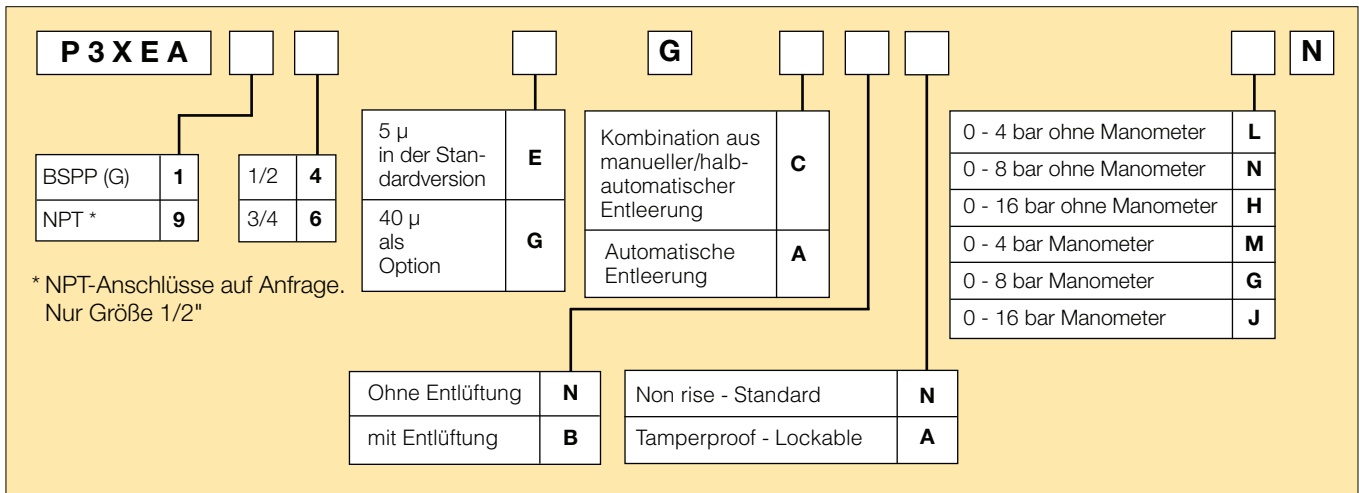


Symbole



- Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Standardversion mit Hochleistungs-Partikelfilter 5 µ
- Wirkungsvolle Wasserabscheidung
- Ausgangsdruckbereiche 8 und 16 bar
- Längere Lebensdauer aufgrund Rollmembran
- Mengenkompensation und große Rollmembran sorgen für schnelle Ansprechzeiten und genaue Druckregelung.
- Standardgerät mit kombinierter manueller / halbautomatischer Entleerung im Tieftemperaturbereich bis -40°C einsetzbar.

Optionen:



Anschlussgröße	Beschreibung	Bestellnummer	Durchfluss dm³/s *	Max. Betriebsdruck bar	Mindesttemp. °C	Höchsttemp. °C	Behälterkapazität cm³	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht g
1/2	8 bar, entlüftend, Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XEA14EGCBNNN	111	16	-40	60	60	280	62	62	500
1/2	8 bar, entlüftend, automatische Entleerung	P3XEA14EGABNNN	111	16	-10	60	60	280	62	62	500
1/2	8 bar, entlüftend, Manometer Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XEA14EGCBNGN	111	16	-40	60	60	280	62	62	500
1/2	8 bar, entlüftend, Manometer, automatische Entleerung	P3XEA14EGABNGN	111	16	-10	60	60	280	62	62	500
3/4	8 bar, entlüftend, Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XEA16EGCBNNN	113	16	-40	60	60	280	62	62	500
3/4	8 bar, entlüftend, automatische Entleerung	P3XEA16EGABNNN	113	16	-10	60	60	280	62	62	500
3/4	8 bar, entlüftend, Manometer Kombination aus manueller/halbautomatischer Entleerung	P3XEA16EGCBNGN	113	16	-10	60	60	280	62	62	500
3/4	8 bar, entlüftend, Manometer, automatische Entleerung	P3XEA16EGABNGN	113	16	-10	60	60	280	62	62	500

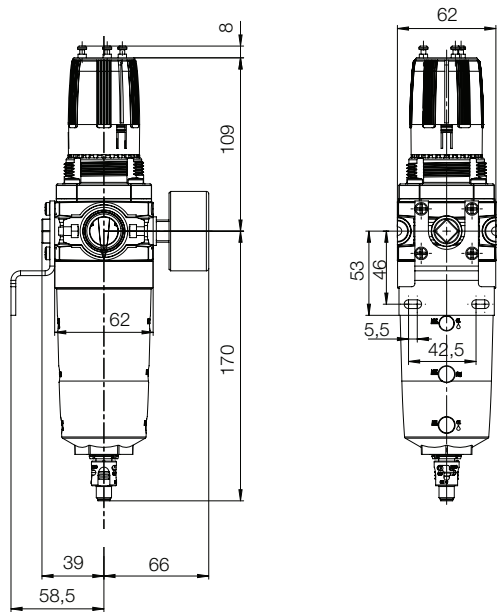
* Durchfluss bei 10 bar Eingangsdruck, 6,3 bar Solldruck und 1 bar Druckabfall.

Technische Informationen

Medium:	Druckluft
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Temperaturbereich*:	
Automatische :	-10 °C bis +60 °C
Kombination :	-40 °C bis +60 °C
Partikelabscheidung:	5 µ und 40 µ
Luftqualität:	Im Rahmen von ISO 8573-1: 1991 Klassen 3 und 5 (Partikel) Im Rahmen von ISO 8573-1: 2001 Klassen 6 und 7 (Partikel)
Typischer Volumenstrom bei 10 bar Eingangsdruck, 6,3 bar Solldruck und 1 bar Druckabfall	106 dm ³ /s
Manuelle/halbautomatische Entleerung: schließt bei	0,8 bar
Automatische Entleerung: schließt bei	0,8 bar
Betriebsdruckbereich mit manueller Überbrückungsfunktion	0,8 bis 16 bar
Behälterkapazität:	60 cm ³
Manometeranschluss (x 2):	1/4"

* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C verhindert wird.

Abmessungen (mm)



Service Kit

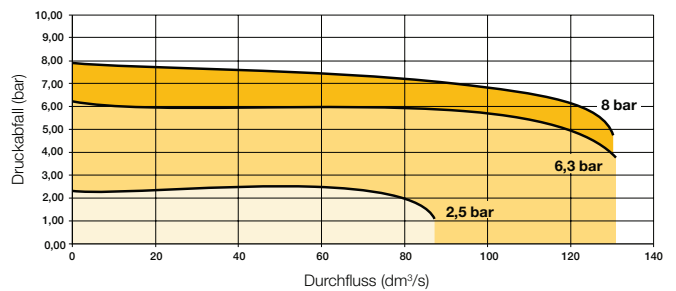
Beschreibung	Bestell-Nr.
Filterelement 5 µ	P3XKA00ESE
Filterelement 40 µ	P3XKA00ESG
Behälter mit Kombination aus manueller/ halbautomatischer Entleerung	P3XKA00BSC
Behälter mit automatischer Entleerung	P3XKA00BSA
Schloss mit Schlüssel	P3XKA00AS
Membran (mit Entlüftung)	P3XKA00RR
Membran (ohne Entlüftung)	P3XKA00RN
Befestigungswinkel	P3XKA00MW
Mutter für Schalttafeleinbau	P3XKA00MM

Werkstoffangaben

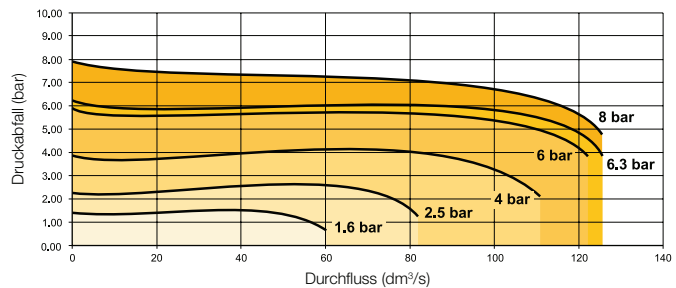
Gehäuse:	Hightech-Polymer
Schauglas:	Polypropylen
Handraddeckel:	ABS
Filterelement:	Gesintertes Polyethylen
Dichtungen:	Nitril NBR
Ablassventil:	Manuell/halbautomatisch: Azetal Automatisch: Polyamid/Messing
Glocke:	Hightech-Polymer
Handrad:	Polyamid
Ventilkolben:	Messing/Nitril
Schrauben:	Stahl bzw. verzinkter Stahl

Durchflusskurven

(1/2) 5 µ Filter-Regler



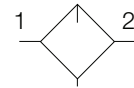
(3/4) 5 µ Filter-Regler



Nano-Nebelöler



Symbole



Schmiergerät

- Anschlüsse 1/2 oder 3/4"
- Proportionale Ölschmierung über einen weiten Luft-Durchflussbereich.
- Es sind keine Ölmengeinstellungen erforderlich (Selbsteinstellung).
- Nachfüllen von oben während d. Betriebes

Optionen:

P 3 X L A	□	□	□	G N N
* NPT-Anschlüsse auf Anfrage. Nur Größe 1/2"	BSPP (G) 1	1/2 4	5 mg/m ³ * S ¹⁾	
	NPT * 9	3/4 6	50 mg/m ³ * P ²⁾	

* bei Ölviskositätsklasse VG15

Anschluss- größe	Beschreibung	Bestellnummer	Durch- fluss dm ³ /s *	Max. Betriebsdruck bar	Mindest- temp. °C	Höchst- temp. °C	Behälter kapazität cm ³	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht g
1/2	Ölnebel, (50 mg/m ³)	P3XLA14PGNN	78	16	-10	60	90	195	62	62	300
3/4	Ölnebel, (50 mg/m ³)	P3XLA16PGNN	78	16	-10	60	90	195	62	62	300
1/2	Ölnebel, (5mg/m ³)	P3XLA14SGNN	78	16	-10	60	90	195	62	62	300
3/4	Ölnebel, (5mg/m ³)	P3XLA16SGNN	78	16	-10	60	90	195	62	62	300

* Durchfluss bei 6,3 bar Eingangsdruck und 0,5 bar Druckabfall

¹⁾ Am besten geeignet für lebensdauer geschmierte Pneumatikkomponenten (z. B. Zylinder ohne Kolbenstange, Stellantriebe, Ventile etc.)

²⁾ Am besten geeignet für Komponenten, die eine effektive Schmierung benötigen (z. B. Pneumatikmotoren mit Flügelzellenantrieb, Druckluftwerkzeuge etc.)

Technische Informationen

Medium:	Druckluft
Max. Eingangsdruck:	16 bar
Temperaturbereich*:	-10 °C bis +60 °C

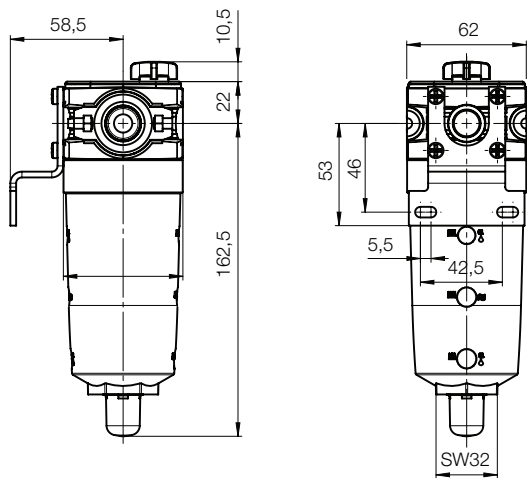
* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C nicht möglich ist. Niedriger Startpunkt (Schmierungsaufnahme): Eingangsdruck 6,3 bar 7 dm³/s. Typischer Durchfluss bei 6,3 bar Eingangsdruck und 0,5 bar Druckabfall: 78 dm³/s.

Hinweis: Öl während des Betriebes nur von oben einfüllen

Werkstoffangaben

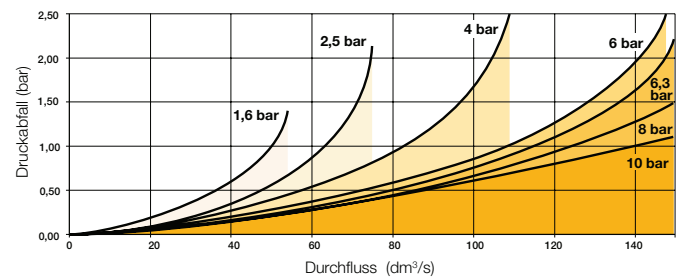
Gehäuse:	Hightech-Polymer
Schauglas:	Polypropylen
Sichtkuppel:	PA (Nylon)
Gehäuse deckel:	ABS
Dichtungen:	Nitril NBR

Abmessungen (mm)

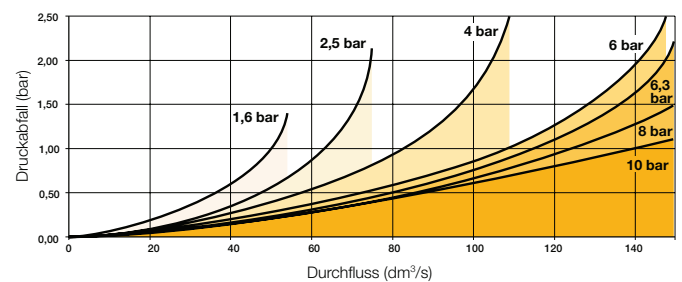


Durchflusskurven

(1/2) Nano-Nebelöler



(3/4) Nano-Nebelöler



Service Kit

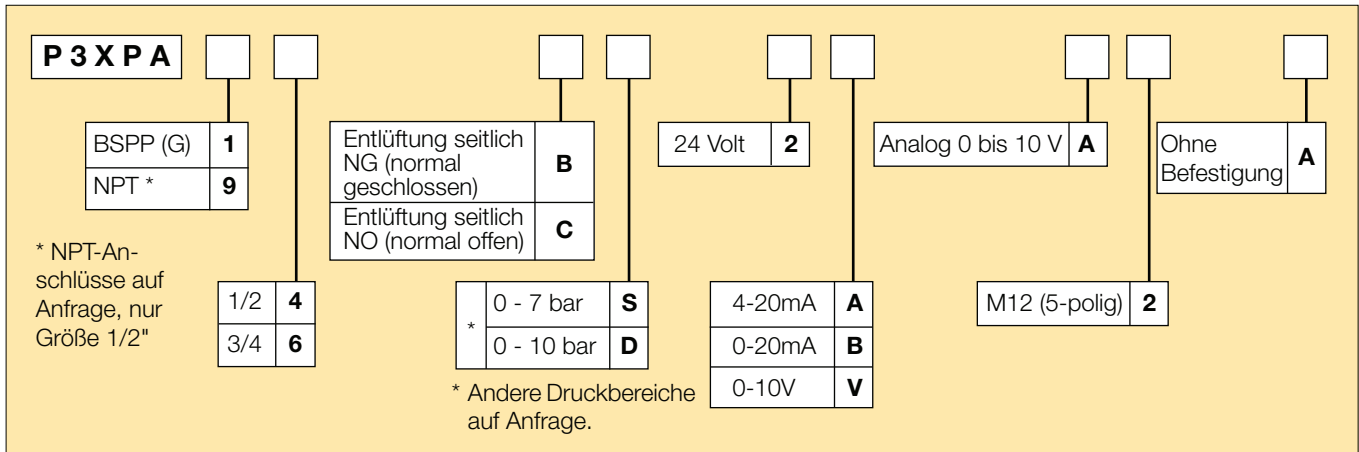
Beschreibung	Bestell-Nr.
Behälter	P3XKA00BSN
Druckluftöl VG15 - 100 ml	P3XKA00PPA

Proportionaldruckregler



- Anschlüsse 1/2" oder 3/4" (BSPP & NPT)
- Exakter Ausgangsdruck
- Sehr kurze Ansprechzeiten
- Stabile und dennoch leichte Konstruktion

Optionen:



Optionen:

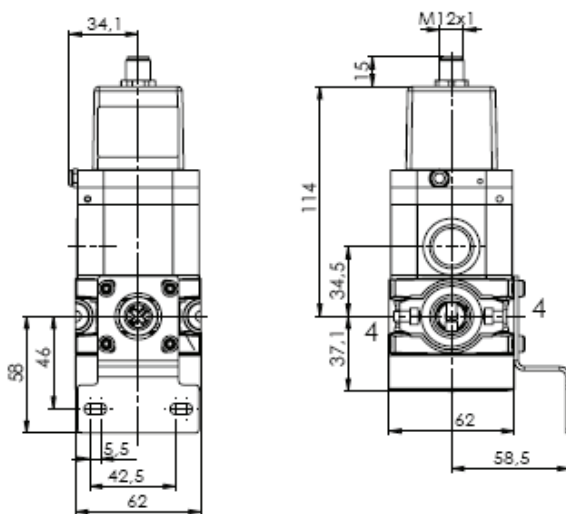
Anschlussgröße	Beschreibung	Bestellnummer	Steuersignal	Ausgangssignal	Ausgangsdruck	Gewicht kg
1/2	Stromlos geschlossen, Kontroll- / Ausgangssignal 0 - 10 V Ausgangsdruck 0 - 10 bar	P3XPA14BD2VA2A	0 - 10 V	0 - 10 V	0 - 10 bar	0.75
3/4	Stromlos geschlossen, Kontroll- / Ausgangssignal 0 - 10 V Ausgangsdruck 0 - 10 bar	P3XPA16BD2VA2A	0 - 10 V	0 - 10 V	0 - 10 bar	0.75

Technische Daten

Max. Eingangsdruck ¹⁾	P ¹ min	1 bar
	P ¹ max	16 bar
Ausgangsdruckbereich	P ² min	0.2 bar
	P ² max	10 bar
Temperaturbereich	0°C to +50°C	
Maximaler Durchfluss ²⁾	Q _n	dm ³ /s 160
Hysterese	P ² max	< 1%
Wiederholgenauigkeit	P ² max	< 0.5%
Empfindlichkeit	P ² max	< 0.5%
Linearität	P ² max	< 1%
Nennspannung	U _n V DC	24V = ±10%
Restwelligkeit	10%	
Stromverbrauch	I _{Bmax}	0.15 A
Sollwerteingabe	U _w V	0 - 10
	I mA	0 - 20
		mA 4 - 20
Eingangswiderstand	R _E	243 K Ω
Istwertausgang	U _x	0 - 10 V
Ausgangsstrom	I _{Amax}	10 mA
Schutzart	IP65 gemäß DIN 40050, EN 60529	

1) $p_1 > p_2 + 10\% p_2$
 2) bei $p_1 - 10$ bar bis $p_2 - 6.3$ bar

Abmessungen (mm)

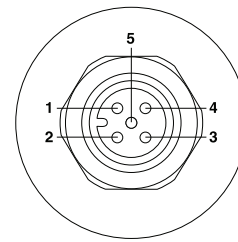


* Zwei gegenüberliegende Manometeranschlüsse 1/4"Verschlusschrauben montiert
 ** Anschluss für 5-poligen Stecker M12 x 1
 *** Entlüftungsanschluss 1/2"

Werkstoffangaben

Gehäuse:	Hightech-Polymer
Ventilkolben:	Messing/Nitril
Dichtungen:	NBR
Gehäusedeckel:	Aluminium
Vorsteuerkolben:	Aluminium/Nitril
Entlüftungskolben:	Messing/Nitril
Elektronikdeckel:	Zink

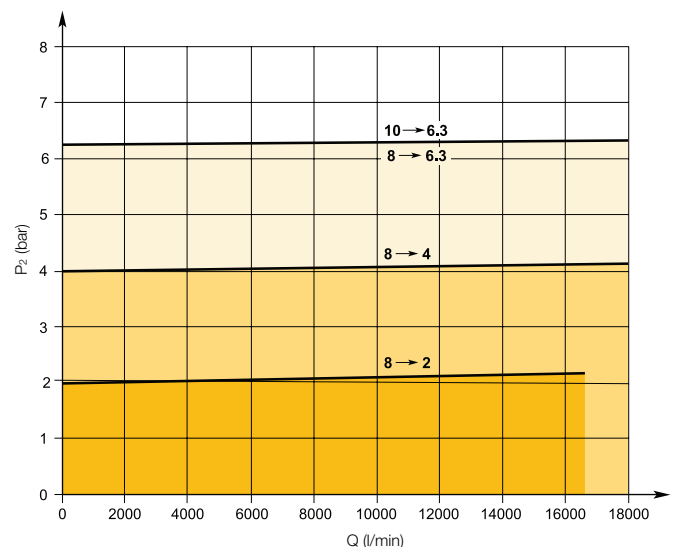
Stecker Belegungsplan



Stecker M12 x 1

- Pin 1:** Stromversorgung Plus +24 V DC ± 10% 0.15 A Restwelligkeit 10%
- Pin 2:** Stromversorgung 0 V Bezugs- und Massepotential für Soll- und Istwert
- Pin 3:** Sollwerteingabe 0 - 10 V
- Pin 4:** 0 V Sollsignal (in der Standardversion mit Pin 2 auf der Platine angeschlossen)
- Pin 5:** Aktueller Istwertausgang 0 - 10 V Toleranz ± 0,15 V

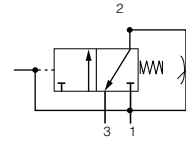
Durchflusskurven



Kombiniertes Start- / Stopventil und Stopventil



Symbole



- Modulare Design mit Anschlüssen 1/2" und 3/4" (BSPP oder NPT)
- Zum kontrollierten Druckaufbau
- Automatische Druckentlastung der nachgeschalteten Einheiten bei Ausbleiben des Steuersignals
- Einstellbare Startphase
- Wahlweise elektrisches oder pneumatisches Steuersignal
- Hohe Durchfluss- und Entlüftungskapazität

Das kombinierte Start- / Stopventil der Baureihe P3X sorgt für den sicheren Druckaufbau in Maschinen und Systemen. Es sorgt für einen langsamen Druckaufbau, bis es sich für den vollen Durchfluss ganz geöffnet hat.

Der kontrollierte Druckaufbau kann ein wichtiger Sicherheitsfaktor sein, weil er eine Beschädigung der Geräte bei der Zufuhr von Druckluft beim Maschinen- oder Systemstart verhindert.

Optionen:

P 3 X	<input type="checkbox"/>	A	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	N	Nur Magnetventiltyp		
Start- / Stopventil	T			Externes Steuerventil	P		Keine Spule, mit Pilotventil	0	Magnet/ Spule nicht installiert	000
Stopventil	D			Spannung	S		30 mm CNOMO-Spule	A	24V DC	2CN
							22 mm Spule	B		
BSPP (G)	1	1/2	4	30 mm Pilotventil	C		30 mm CNOMO-Spule (M12)	D		
NPT *	9	3/4	6	Mit Luftvorsteuerung	P		22 mm Spule (M12)	E		

* NPT-Anschlüsse auf Anfrage, nur Größe 1/2"

Kombiniertes Start- / Stopventil

Anschluss- Beschreibung größe	Bestellnummer	Durchfluss dm³/s	Max. Betriebsdruck Bar	Mindest - temp. °C	Höchst- temp. °C	Höhe mm	Breite mm	Tiefe mm	Gewicht kg
1/2 Magnetgesteuert (ohne Spule)	P3XTA14SCN0000	80	16	-10	60	144	62	62	0.75
1/2 24 V DC 22 mm Spule	P3XTA14SCNB2CN	80	10	-10	60	174	88	62	0.75
1/2 24 V DC 30 mm Spule	P3XTA14SCNA2CN	80	16	-10	60	174	88	62	0.75
1/2 Mit Luftvorsteuerung	P3XTA14PPN	80	16	-10	60	127.5	62	62	0.75
3/4 Magnetgesteuert (ohne Spule)	P3XTA16SCN0000	88	16	-10	60	144	62	62	0.75
3/4 24 V DC 22 mm Spule	P3XTA16SCNB2CN	88	10	-10	60	174	88	62	0.75
3/4 24 V DC 30 mm Spule	P3XTA16SCNA2CN	88	16	-10	60	174	88	62	0.75
3/4 Mit Luftvorsteuerung	P3XTA16PPN	88	16	-10	60	127.5	62	62	0.75

Technische Daten

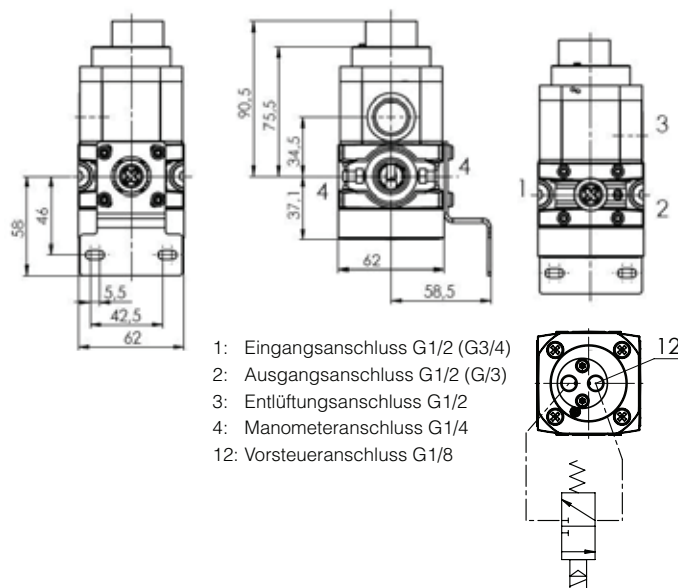
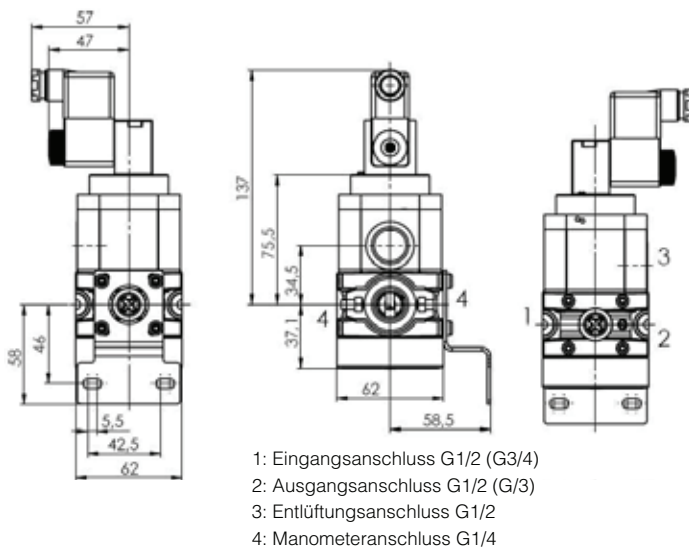
Medium:	Druckluft
Max P2, Spule 22 mm:	10 bar
Max P2, Spule 30 mm:	16 bar
Min. Betriebsdruck:	2 bar
Temperaturbereich* Auslösung durch Magnetventil:	-10° bis + 60° C
Temperaturbereich* mit Auslösung durch Luftvorsteuerung:	-10° bis + 60° C
Anschluss pneum. Signal:	1/8"
Entlüftungsanschluss:	1/2"
Manometeranschluss:	1/4"
Typischer Durchfluss bei 6,3 bar Eingangsdruck und 1 bar Druckabfall:	1/2" 80 dm³/s 3/4" 80 dm³/s

* Die Zuluft muss so trocken sein, dass eine Eisbildung bei Temperaturen unter +2 °C verhindert wird.

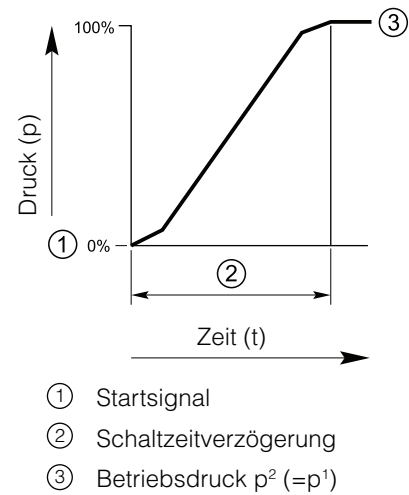
Werkstoffangaben

Gehäuse:	Aluminium
Dichtungen:	ABS
Gehäusedeckel:	Messing / NBR
Vorsteuerkolben:	Aluminium
Entlüftungskolben:	Messing / Nitril

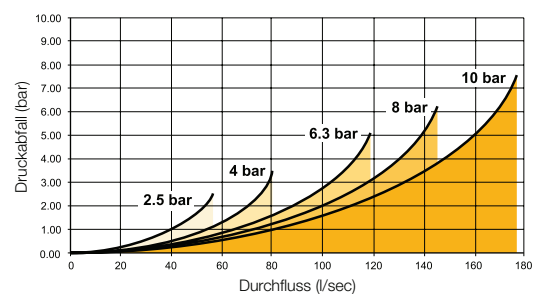
Abmessungen (mm)



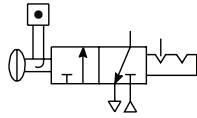
Durchflusskurven



Start- / Stoppventil 24v 1/2" Port



3/2-Wege Absperrschieber **Symbol**



- Mit Vorhängeschloss 4-fach absperierbar
- Wenn der Eingangsdruck abgesperrt ist, entlüftet die Sekundärseite durch den Ausgang mit Sinterbronzefilter.

Das Absperrventil der Baureihe P3X sorgt für Unterbrechung des Versorgungsdruckes zur Verhinderung unbefugter Inbetriebnahmen.

Optionen:

P 3 X	VA			LSN
BSPP (G)	1	G1/2	4	
NPT *	9	G3/4	6	

* NPT-Anschlüsse auf Anfrage (nur Größe 1/2")

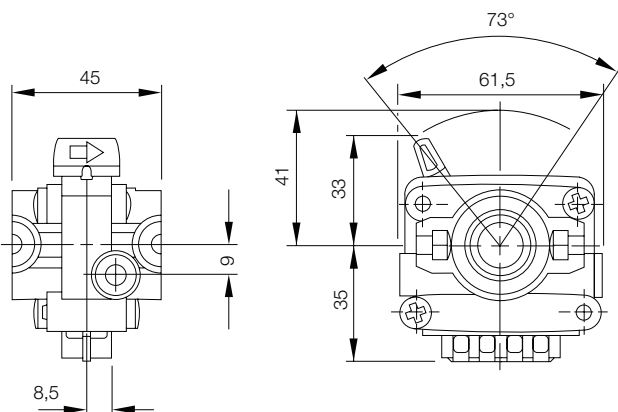
Technische Informationen

Betriebstemperatur:	-10 °C bis +60 °C	
Max. Betriebsdruck:	16 bar	
Gewicht (g):	1/2	300 g
	3/4	300 g

Werkstoffangaben:

Gehäuse:	Hightech-Polymer
Griff:	Polyamid
Dichtungen:	Nitril NBR
Entlüftung:	Sinterbronze

Abmessungen (mm)



Abzweigmodul

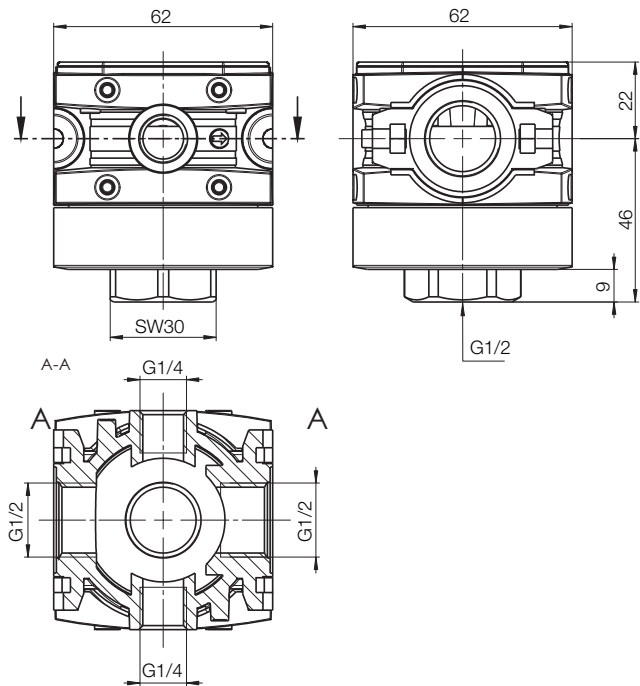


Die Abzweigmodule der Baureihe P3X bieten bis zu 2 zusätzliche Ausgänge, die je nach Bedarf z. B. vor dem Nebelöler zur Entnahme ölfreier Luft oder am Ende einer Einheit als zusätzliche Ausgänge, angeordnet werden können.

Beschreibung	Bestellschlüssel BSPP	Bestellschlüssel NPT	Gewicht (g)
G1/2"	P3XMA1V0N	P3XMA9V0N	170
G3/4"	P3XMA160N		170

Werkstoffangaben:

Gehäuse:	Hightech-Polymer
Gehäusedeckel:	ABS



Ein-/Auslass	Nach unten	Vorder- und Rückseite
1/2	1/2"	1/4"
3/4	3/4"	1/4"

Magnetspulen mit Anschluss DIN A oder Industrie B

Spannung	30 mm x 30 mm Bestellnummer DIN A Standard	Gewicht (kg)	22 mm x 30 mm Bestellnummer Industrie B Standard	Gewicht (Kg)
Gleichstrom				
12V GS	P2FCA445	0,105	P2FCB445	0,093
24V GS	P2FCA449	0,105	P2FCB449	0,093
48V GS	P2FCA453*	0,105	P2FCB451	0,093
Wechselstrom				
12V 50/60Hz	P2FCA440	0,105	P2FCB440	0,093
24V 50/60Hz	P2FCA442	0,105	P2FCB442	0,093
48V 50/60Hz	P2FCA469[#]	0,105		
110V 50Hz, 120V 60Hz	P2FCA453	0,105	P2FCB453	0,093
230V 50Hz, 230V 60Hz	P2FCA457	0,105	P2FCB457	0,093








* P2FCA453 kann an 110 V WS und 48 V GS angeschlossen werden.

P2FCA469 ist für 24 V GS 6,8 W oder 48 V 50 Hz 9,9 VA vorgesehen.

Magnetspulen mit M12-Anschluss

Spannung	Bestellnummer Form A 30 x 30	Gewicht (Kg)	Bestellnummer Form B 22 x 30	Gewicht (Kg)
Gleichstrom				
24V GS	P2FC6419	0,065	P2FC7419	0,065

Zubehör

Beschreibung	Anschluss	Gewicht (g)	Bestell-Nr.	
Mutter für Schalttafeleinbau		10	P3XKA00MM	
Befestigungswinkel		80	P3XKA00MW	
Kupplungsatz P3X		10	P3XKA00CB	
Druckluftöl VG15 : ISO 3448 - 100 ml		100	P3XKA00PPA	
Manometer	0 bis 10 bar 0 bis 16 bar	1/4" 1/4"	KG8012-00 KG8013-00	
O-Ring Satz,	Menge: 5 Stück		P3XKA04CY	
Regler und Filter-Regler Schloss mit Schlüssel		0,05	P3XKA00AS	

Das Problem

Druckluft ist eine wichtige Energiequelle, die in der Industrie weit verbreitet zum Einsatz kommt. Dieses sichere, leistungsstarke und zuverlässige Medium kann zum wichtigsten Bestandteil Ihres Produktionsprozesses werden.

Allerdings enthält Druckluft Wasser, Schmutz, Verschleißpartikel und auch zersetztes Schmieröl, die sich alle vermischen und ein unerwünschtes Kondensat bilden. Dieses Kondensat ist häufig säurehaltig und verschleißt Werkzeug und Pneumatikanlagen schnell und verstopft Ventile und Öffnungen. Dadurch entstehen hohe Wartungskosten und kostspielige Luftverluste. Außerdem werden Rohrsysteme von Korrosion befallen, was zu extrem teuren Ausfallzeiten in der Produktionsanlage führen kann!

Durch den Einsatz von Hochleistungsdruckluftfiltern mit Kondensatableitungen kann man Öl, Wasser und Schmutzpartikel entfernen und abrasiven Schlamm aus dem Druckluftsystem beseitigen.

In vielen Fällen reicht diese Maßnahme jedoch nicht aus, weil moderne Produktionsanlagen und -prozesse eine noch höherwertige Luftqualität benötigen. Bei Bedarf können punktuell eingesetzte Membranlufttrockner für die richtige Luftqualität sorgen, ohne dass die gesamte Druckluftanlage getrocknet werden muss, was sowohl kostspielig als auch vollkommen unnötig ist.

Die effiziente Lösung

Die Membranlufttrockner der Parker-Baureihe P3X nutzen zur Trocknung der Druckluft eine molekulare Membrantechnologie und senken den Drucktaupunkt (DTP). Die kompakten und platzsparenden Geräte zeichnen sich durch ausgezeichnete Leistungen am jeweils gewünschten Einsatzpunkt aus. Die Anlagen sind einfach zu installieren und verwandeln einen einfachen Prozess in einen hochgradig zuverlässigen und effizienten Produktionsablauf.

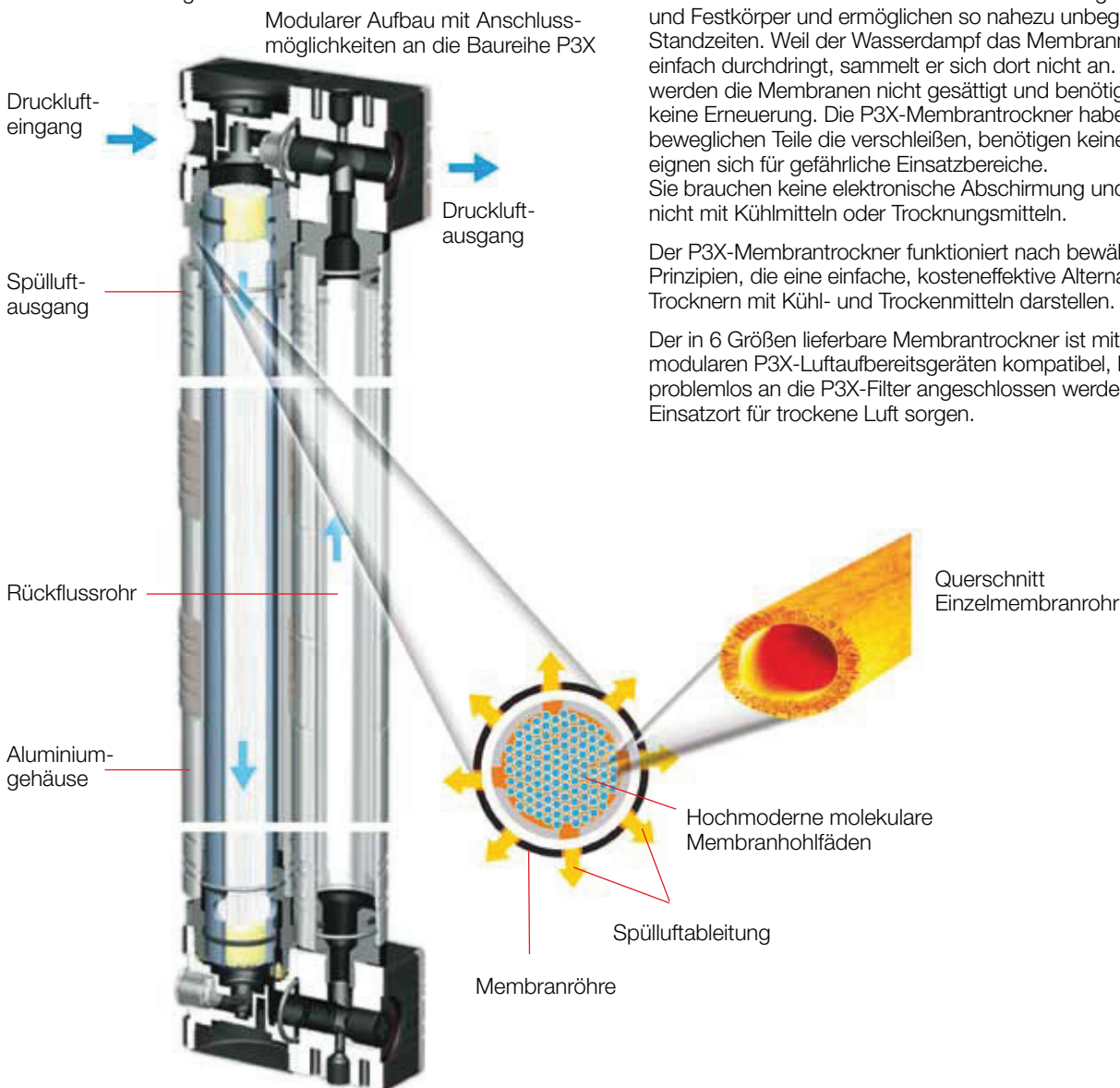
Das Membranmaterial besteht aus gebündelten Hohlfäden in einer Röhre. Der Wasserdampf entweicht durch die Fadenwände in eine Reinigungskammer. Von dort wird er fortlaufend in die Atmosphäre abgeleitet. Ein Bruchteil der getrockneten Luft wird durch die Reinigungskammer geleitet und zur ständigen Spülung und Ableitung von Wasserdampf verwendet.

Die Membrantrockner der Baureihe P3X trocknen die Luft im vieljährigen Dauereinsatz. Sie reagieren sofort auf jegliche Änderungen der Zufuhrbedingungen. Die P3X-Trockner arbeiten bei Temperaturen von 2 °C bis 60 °C (Umgebungs- oder Zufuhrluft) und bei einem Druck von 5 bis 16 bar. Durchfluss und Druck sind entscheidend für die DTP-Absenkung. Membrantrockner bieten also einen gleichbleibenden Schutz entsprechend des herrschenden Eingangsdrucktaupunktes.

Vorfilter direkt vor dem Membrantrockner beseitigen Flüssigkeiten und Festkörper und ermöglichen so nahezu unbegrenzte Standzeiten. Weil der Wasserdampf das Membranmaterial einfach durchdringt, sammelt er sich dort nicht an. Folglich werden die Membranen nicht gesättigt und benötigen auch keine Erneuerung. Die P3X-Membrantrockner haben keine beweglichen Teile die verschleißen, benötigen keinen Strom und eignen sich für gefährliche Einsatzbereiche. Sie brauchen keine elektronische Abschirmung und arbeiten nicht mit Kühlmitteln oder Trocknungsmitteln.

Der P3X-Membrantrockner funktioniert nach bewährten Prinzipien, die eine einfache, kosteneffektive Alternative zu Trocknern mit Kühl- und Trockenmitteln darstellen.

Der in 6 Größen lieferbare Membrantrockner ist mit den modularen P3X-Luftaufbereitungsgeräten kompatibel. Er kann problemlos an die P3X-Filter angeschlossen werden und am Einsatzort für trockene Luft sorgen.



Vorteile der P3X-Membrantrockner

Die trockene Druckluft steht sofort zur Verfügung.



Kein Stromanschluss erforderlich

Geeignet für gefährliche Einsatzbereiche



Kein CFC/FC

Kompatibel mit den modularen Luftaufbereitungsgeräten der Baureihe P3X



Geringer Druckabfall

Keine beweglichen Teile

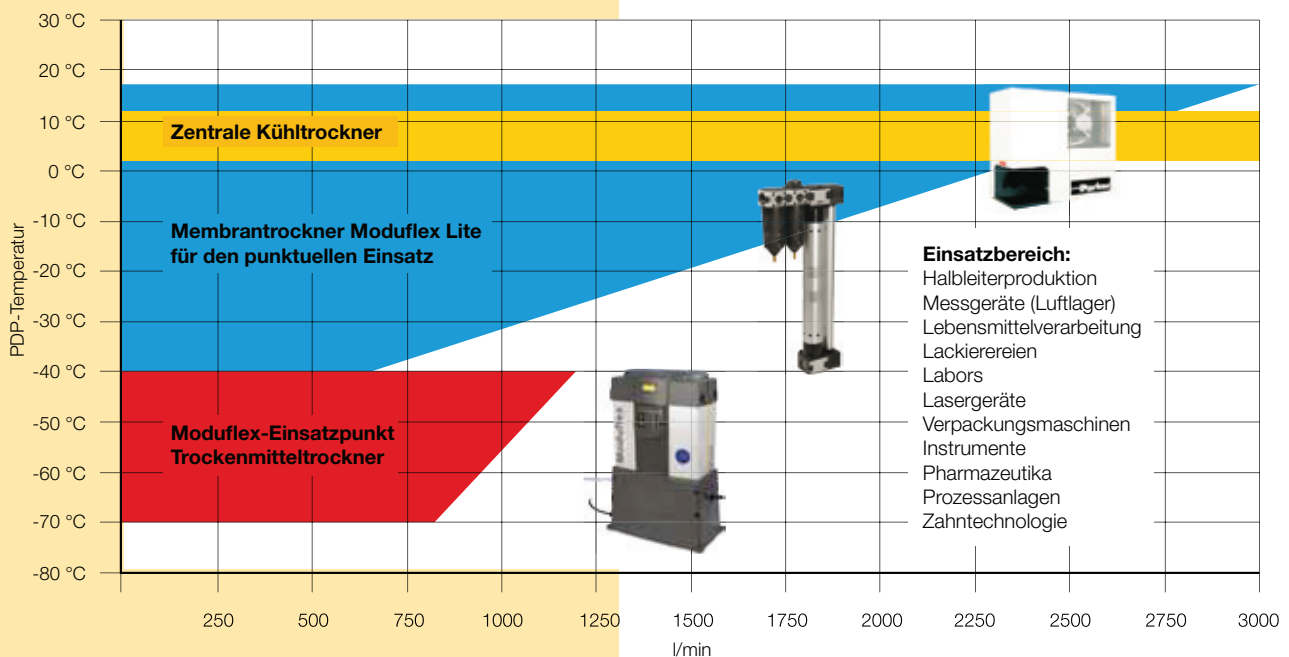
Kein Trocknungsmittel erforderlich

Geringer Spülluftverlust

Geringe Betriebskosten



Trockner mit Drucktaupunktabsenkung und Volumenstromwerten



- Beseitigung von Wasserdampf und Drucktaupunktabsenkung
- Kompakte Bauweise
- Kein Stromanschluss erforderlich
- Geeignet für gefährliche Einsatzbereiche
- Keine beweglichen Teile
- Wartungs- und verschleißfrei
- Keine Veränderung der Luftzusammensetzung
- Geringer Druckabfall unter 0,1 bar
- Minimaler Spülluftverbrauch
- Modularer Aufbau - kompatibel mit den Luftaufbereitungsgeräten P3X



Membrantrockner

Anschlussgröße	Größe	Beschreibung	Bestellnummer
G1/2	10	Membrantrockner mit Rücklaufrohr	P3XJA14CA1N
G1/2	15	Membrantrockner mit Rücklaufrohr	P3XJA14CB1N
G1/2	20	Membrantrockner mit Rücklaufrohr	P3XJA14CC1N
G1/2	25	Membrantrockner mit Rücklaufrohr	P3XJA14CD1N
G1/2	35	Serieller Membrantrockner	P3XJA14CE1N
G1/2	50	Serieller Membrantrockner	P3XJA14CF1N



Hinweis: Bei Anschlüssen mit NPT-Gewinde ist die sechste Stelle von **1** auf **9** zu ändern, z. B. P3XJA**9**4CA1N

Wandbefestigung

Bestellnummer	
P3XKA00MWD	Wandbefestigung oben und unten

Hinweis:

Zur Optimierung der Systemleistung und des wartungsfreien Betriebes empfiehlt Parker, dem Trockner einen Filter 5 µm und einen Submikrofilter 0,01 µm der P3X-Baureihe vorzuschalten.

Komplette Kombinationen aus Filter und Membrantrockner auf Anfrage



F + Fc + MD



F + Fc + MD + R



F + Fc + MD + R + Fa

- F = Partikelfilter
- Fc = Submikrofilter
- MD = Membrantrockner
- R = Regler
- Fa = Aktivkohlefilter