

Wartungseinheit

Absperrv. + Filterregler + Öler, Serie »SYNTESI«

PLUS ||

Artikel Nr. 145000

Typen Nr. 5624V10B12L104



Beispielhafte Darstellung

Dreiteilige Wartungseinheiten bestehend aus Absperrventil, Filterregler und Öler der Serie »SYNTESI«. Alle Informationen zu den betreffenden Eigenschaften entnehmen Sie bitte den Datenblättern der Einzelkomponenten.

Beim Absperrventil handelt es sich um die manuelle Variante mit 3,5 mm Lochung für Vorhängeschlösser.

Schalldämpfer im Lieferumfang nicht enthalten!

Manometer im Lieferumfang nicht enthalten!

ATEX-Ausführung auf Anfrage!

Technische Informationen

Serie	Syntesi
BG	2
Eingangsdruck max.	13 bar
Temperaturbereich	-10 bis 50 °C
Regelbereich	0 - 4 bar
Anschluss Eingang	G 1/2
Anschluss Ausgang	G 1/2
Gewinde auf Vorder- und Rückseite	G 1/4
Durchflusswertmessung 1	bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6,3$ bar und Druckabfall $\Delta_p = 0,5$ bar
Durchfluss 1	1200 NI/min
Durchflusswertmessung 2	bei $P_1 = 10$ bar, $P_2 = 6,3$ bar und Druckabfall $\Delta_p = 1$ bar
Durchfluss 2	4000 NI/min
Filterfeinheit	5 μ m
Kondensatablass	RMSA halbautomatisch
Reinheitsklasse d. Luft am Ausgang nach ISO 8573-1	3.7.-
Medium	Druckluft oder andere neutrale Gase
Gehäuse	Technopolymer
Dichtmaterial	NBR
Membrane	NBR 60 Shore (Härte) mit Polyester Gewebeeinlage
Behälter	Technopolymer
Tropfaufsatz	Messing
Federhaube	Technopolymer
A	181,5 mm
A1	- mm
B	246,0 mm
N	139,8 mm

Kaufmännische Daten

Zolltarifnummer	84811005
Ursprungsland	IT
eCl@ss 5.1.4	27292890
eCl@ss 9.0	27292890
UNSPSC_Code_v190501	27131604
UNSPSC_CodeDesc_v190501	Pneumatic lubricators

ABSPERRVENTIL + FILTERREGLER + ÖLER SYNTESI[®] (V3V + FR + LUB)

Alle Informationen zu den betreffenden Eigenschaften und Komponenten sind in den Katalogabschnitten zu Absperrventilen, Filterreglern bzw. Ölern enthalten.



TECHNISCHE DATEN		V3V + FR + LUB SY1			V3V + FR + LUB SY2			
Gewindeanschluss		1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	3/4"	1"
Filterfeinheit	µm	5 (gelb) - Reinheitsklasse der Luft am Ausgang ISO8573-1: 3.7.- 20 (weiß) - Reinheitsklasse der Luft am Ausgang ISO8573-1: 4.7.- 50 (blau) - Reinheitsklasse der Luft am Ausgang ISO8573-1: 5.7.-						
Eingangsdruck, maximal	bar	15			13			
	MPa	1.5			1.3			
	psi	217			188			
Durchfluss bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi) ΔP 0.5 bar (0.05 MPa; 7 psi)	Nl/min	250			1200			
(Eingangsdruck =10 bar)	scfm	9			42.5			
Durchfluss bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi) ΔP 1 bar (0.1 MPa; 14 psi)	Nl/min	1050			4000			
(Eingangsdruck =10 bar)	scfm	37			141.5			
Durchfluss der Entlüftung bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi)	Nl/min	70			100			
	scfm	2.5			3.5			
Temperaturbereich bei 10 bar; 1 MPa; 145 psi	°C	Von -10 bis +50			Von -10 bis +50			
Volle Entlüftung bei Eingangsdruck = Null		Vorhanden			Vorhanden			
Durchfluss der Entlüftung bei 6.3 bar (0.63 MPa; 91 psi)	Nl/min	500			2000			
	scfm	18			71			
Abschließbarer Einstellknopf		Sowohl an V3V und an FR vorhanden						
Kompensation von Eingangsdruckschwankungen		Vorhanden durch Entlastungsventil						
Gewicht	g	598	593	584	1479	1452	1448	1436
Medium		Druckluft oder andere neutrale Gase						
Einbaulage		Vertikal			Vertikal			
Zusätzliche Luftabnahmen für Manometer oder Verschraubungen		1/8", vorn und hinten			1/4", vorn und hinten			
Durchfluss der zusätzlichen Luftabnahmen bei 6.3 bar	Nl/min	500 (V3V) - 500 (FR) - 450 (LUB)			1500 (V3V) - 1400 (FR) - 800 (LUB)			
(0.63 MPa; 91 psi) ΔP 1 bar (0.1 MPa; 14 psi)	scfm	18 (V3V) - 18 (FR) - 16 (LUB)			53 (V3V) - 49.5 (FR) - 28 (LUB)			
Behältervolumen (Kondensat)	cm³	30			70			
Öl-Füllmenge	cm³	60			130			
Kondensatablass		RMSA: Kondensatenleerung mit manuellem und automatischem Ablass im drucklosen Zustand RA: Kondensatenleerung mit automatischem Ablass unabhängig von Druck und Durchfluss. In der Ausführung RA erfolgt der Ablass über einen Schlauch, der an die vorhandenen Schnellsteckverbindung mit Durchmesser 6 mm angeschlossen wird.						
		SAC: Automatische Kondensatenleerung. Funktion bei Absenkung – benötigt Änderungen der Luftströmung						
		Hinweis: Der maximale Eingangsdruck für die RA-Ausführung beträgt 10 bar!						
		ISO und UNI FD22						
		(Energol HPL; Spinesso; Mobil DTE; Tellus Öl)						
Empfohlene Öle		2 Stück Schrauben M4			2 Stück Schrauben M5			
Wandbefestigung								

GESAMTABMESSUNGEN


	BAUGRÖßE 1			BAUGRÖßE 2		
H (Gewindeanschluss)	1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	1"
A	126			181.5		
A1	-	-	128	-	-	217
B	198			246		
	RMSA			250		
	RA/SAC			61		
C	44			32	36	
CH	-			-	-	
D	51.5			70.5		
E	117.1			168.5		
F	25.8			38.2		
G	Loch für Schrauben M4			Loch für Schrauben M5		
I	16			22.5		
L	M30x1.5			M38x2		
M	148			178		
	RMSA			182		
	RA/SAC			1/8"	1/4"	
M1 (Manometeranschluss o. zusätzliche Luftabnahme)	1/8"					
N	122.2			139.8		
	RMSA			143.8		
	RA/SAC			202	245	
O	206			249		
	RMSA			1/8"	1/4"	
	RA/SAC					
Q (2 Stück zusätzliche Luftabnahmen)	1/8"					

TYPENSCHLÜSSEL

56	1	1	V	10	B	24	L	10	1
SYNTESI	GRÖSSE	ANSCHLUSS AM EINGANG	MODUL	BETÄTIGUNG	MODUL	FILTERFEINHEIT, ART DES KONDENSATABLASSES UND EINSTELLBEREICH	MODUL	ÖLEINFÜLLUNG	ANSCHLUSS AM AUSGANG
56 Syntesi 5X Syntesi mit Korrosionsschutz	1 Baugröße 1 2 Baugröße 2	1 1/8" Gewinde 2 1/4" Gewinde 3 3/8" Gewinde 4 1/2" Gewinde 5 3/4" Gewinde 6 1" Gewinde	V V3V	10 Manuell	B Filterregler	● 10 5 µm, RMSA, 0 ÷ 2 bar ● 20 20 µm, RMSA, 0 ÷ 2 bar ● 30 50 µm, RMSA, 0 ÷ 2 bar ● 40 5 µm, RA, 0 ÷ 2 bar ● 50 20 µm, RA, 0 ÷ 2 bar ● 60 50 µm, RA, 0 ÷ 2 bar ● 11 5 µm, SAC, 0 ÷ 2 bar ● 21 20 µm, SAC, 0 ÷ 2 bar ● 31 50 µm, SAC, 0 ÷ 2 bar + 12 5 µm, RMSA, 0 ÷ 4 bar + 22 20 µm, RMSA, 0 ÷ 4 bar + 32 50 µm, RMSA, 0 ÷ 4 bar + 42 5 µm, RA, 0 ÷ 4 bar + 52 20 µm, RA, 0 ÷ 4 bar + 62 50 µm, RA, 0 ÷ 4 bar + 13 5 µm, SAC, 0 ÷ 4 bar + 23 20 µm, SAC, 0 ÷ 4 bar + 33 50 µm, SAC, 0 ÷ 4 bar 14 5 µm, RMSA, 0 ÷ 8 bar 24 20 µm, RMSA, 0 ÷ 8 bar 34 50 µm, RMSA, 0 ÷ 8 bar 44 5 µm, RA, 0 ÷ 8 bar 54 20 µm, RA, 0 ÷ 8 bar 64 50 µm, RA, 0 ÷ 8 bar 15 5 µm, SAC, 0 ÷ 8 bar 25 20 µm, SAC, 0 ÷ 8 bar 35 50 µm, SAC, 0 ÷ 8 bar 16 5 µm, RMSA, 0 ÷ 12 bar 26 20 µm, RMSA, 0 ÷ 12 bar 36 50 µm, RMSA, 0 ÷ 12 bar 46 5 µm, RA, 0 ÷ 12 bar 56 20 µm, RA, 0 ÷ 12 bar 66 50 µm, RA, 0 ÷ 12 bar 17 5 µm, SAC, 0 ÷ 12 bar 27 20 µm, SAC, 0 ÷ 12 bar 37 50 µm, SAC, 0 ÷ 12 bar	L Öler	10 Manuelle Öleinfüllung von oben	1 1/8" Gewinde 2 1/4" Gewinde 3 3/8" Gewinde 4 1/2" Gewinde 5 3/4" Gewinde 6 1" Gewinde

- Nicht in korrosionsschutzter Ausführung verfügbar.
- + Anti-Korrosion Ausführung nur für Baugröße 1 verfügbar.

RMSA: Kondensatentleerung mit manuellem und automatischem Ablass im drucklosen Zustand.
 RA: Kondensatentleerung mit automatischem Ablass unabhängig von Druck und Durchfluss.
 In der Ausführung RA erfolgt der Ablass über einen Schlauch, der an die vorhandenen Schnellsteckverbindung mit Durchmesser 6 mm angeschlossen wird.
 SAC: Automatische Kondensatentleerung.
 Funktion bei Absenkung – benötigt Änderungen der Luftströmung.

WARTUNGSEINHEITEN
 V3V + FR + LUB Syntesi®

C1

BESTELLBEISPIELE FÜR HÄUFIG BENÖTIGTE AUSFÜHRUNGEN

BESTELLBEISPIELE FÜR HÄUFIG BENÖTIGTE AUSFÜHRUNGEN

Bestellnummer	Typ	Bestellnummer	Typ	ANMERKUNGEN
V3V + FR + LUB Syntesis [®] SY1		V3V + FR + LUB Syntesis [®] SY2		ANTI-KORROSIONS VERSION
5611V10B24L101	V3V+FR+LUB SY1 1/8 20 08 RMSA	5623V10B24L103	V3V+FR+LUB SY2 3/8 20 08 RMSA	5X_-----
5611V10B54L101	V3V+FR+LUB SY1 1/8 20 08 RA	5623V10B54L103	V3V+FR+LUB SY2 3/8 20 08 RA	Example
5612V10B24L102	V3V+FR+LUB SY1 1/4 20 08 RMSA	5624V10B24L104	V3V+FR+LUB SY2 1/2 20 08 RMSA	5X11V10B54L101 V3V+FR+LUB SY1 1/8 20 08 RA
5612V10B54L102	V3V+FR+LUB SY1 1/4 20 08 RA	5624V10B54L104	V3V+FR+LUB SY2 1/2 20 08 RA	Anti-Korrosion
5613V10B24L103	V3V+FR+LUB SY1 3/8 20 08 RMSA	5625V10B24L105	V3V+FR+LUB SY2 3/4 20 08 RMSA	
5613V10B54L103	V3V+FR+LUB SY1 3/8 20 08 RA	5625V10B54L105	V3V+FR+LUB SY2 3/4 20 08 RA	
		5626V10B24L106	V3V+FR+LUB SY2 1 20 08 RMSA	
		5626V10B54L106	V3V+FR+LUB SY2 1 20 08 RA	

ANMERKUNGEN

WARTUNGSEINHEITEN

V3V + FR + LUB Syntesis[®]

C1.50

WARTUNGSEINHEITEN

WARTUNGSEINHEITEN Syntes®

ALLGEMEINE TECHNISCHE DATEN		BAUGRÖÖE 1			BAUGRÖÖE 2		
Gewindeanschluss		1/8"	1/4"	3/8"	3/8"	1/2"	3/4"
Eingangsdruck, maximal	bar		15			13	
	MPa		1.5			1.3	
	psi		217			188	
Durchfluss		Siehe im Katalog je Ausführung!					
Temperaturbereich bei 10 bar; 1 MPa; 145 psi	°C	Von -10 bis +50			Von -10 bis +50		
Abschließbare Einstellknöpfe		Einstellknöpfe von Reglern, Filterreglern und Schalkknöpfe bei Absperrventilen sind abschließbar					
Medium		Druckluft oder inaktive Gase					
Einbaulage		Siehe im Katalog je Modulart!					
Durchflussrichtung		Wählbar: links, rechts oder beidseitig					
Zusätzliche Luftabnahme für Manometer oder Verschraubung		1/8", vorne und hinten an allen Modulen			1/4", vorne und hinten an allen Modulen		
Schrauben zur Wandbefestigung		2 Stück Schrauben M4			2 Stück Schrauben M5		
Zertifizierung für explosionsgefährdete Atmosphäre nach 2014/34/UE		 II 3G Ex h IIC T5 Gc -10°C < Ta < 50°C II 3D Ex h IIIC T100 °C Dc					

- Edelstahl Schrauben
- Edelstahl Abschließplatte am Einstellknopf
- Geomet[®] behandelte Einstellfeder (Regler und Filterregler)

ANSCHLUSS AN FRONTGEWINDEN


Keinen Schraubenschlüssel an Kegelgewinde verwenden. Nur von Hand montieren und einen Flüssigdichter (kein Teflon®) verwenden.

DREHBARE ANSCHLUSSBUCHSEN


Die Buchsen 3/4" und 1" bei Baugröße 2 sind zu Montagezwecken frei drehbar ausgeführt.

LASER-KENNZEICHNUNG


Auf dem Gehäuse sind folgende Kennzeichnungen:

- Metal Work Logo
- Bestellnummer
- Maximaldruck und Maximaltemperatur
- Filterfeinheit oder Druckregelbereich, wenn relevant
- Woche und Monat der Herstellung
- ATEX - Kategorie
- Ursprungsland: Made in Italy

BEFESTIGUNGSVARIANTEN
Wandbefestigung mit 2 Stück Schrauben

Befestigung an einer Schalttafel

Befestigung mit dem Haltewinkel

Befestigung mit speziellen Abstandswinkeln


Der Winkel kann in beliebiger Position montiert werden. Die Verschraubungen können dann am Manometeranschluss hinten angebracht werden.


Befestigung an Schiene nach DIN EN50022 mit 2 Stück Adaptoren


MODULARITÄT UND FLEXIBILITÄT

WARTUNGSEINHEITEN

WARTUNGSEINHEITEN Synthesi®



Die verschiedenen Elemente Syntesi® A können miteinander und mit der Druckluftquelle durch die Buchsen B aus vernickeltem Messing oder bei Verwendung der eloxierten Aluminium-Nippel C verbunden werden.

Die Buchsen können sehr leicht entfernt werden, indem die beiden Schrauben D gelöst werden. Dies hat eine Vielzahl von Vorteilen:

- Verringerte Abmessungen.
- Frei wählbare Zusammenstellung vieler unterschiedlicher Module ohne Klammern, Stehbolzen oder Joche.
- Die Gewinde für den Anschluss von Verschraubungen sind metallisch und erlauben höhere Drehmomente wegen der Trapezform.
- Maximale Flexibilität, indem jederzeit einer Einheit ein Modul hinzugefügt oder ein Anschluss ersetzt werden kann (z.B. 1/4" statt 1/8").
- Der pneumatische Eingangsanschluss kann dabei gleich oder verschieden zum Ausgangsanschluss sein.

Standardanschlüsse der Syntesi® sind: 1/8", 1/4", 3/8" bei Baugröße 1 und 3/8", 1/2", 3/4", 1" bei Baugröße 2.

Es kann aber auch notwendig sein, die Anschlüsse von Baugröße 1 in die Baugröße 2 zu ändern.

Die Verbindungsnippel haben mehrere Funktionen:

- Nippel C verbindet zwei Elemente der gleichen Baugröße miteinander.
- Der Größenadapter E kann dazu verwendet werden, um ein Modul der Syntesi® Baugröße 2 mit einem der Syntesi® Baugröße 1 zu verbinden.
- Der 90°-Adapter F dient zur Verbindung von Modulen im Winkel von 90°. Zum Beispiel kann es hilfreich sein, den Reglerknopf oder das Bedienelement eines Absperrventils in Richtung zum Bediener auszurichten.
- Die Zweige-Luftabnahme G ist ein einfaches und günstiges Bauelement, das außer der Verbindung von zwei Modulen auch 2 Luftabnahmen bietet.
- Der Adapter für Regtronic H dient zur Verbindung eines Regtronic 1/4"-Proportionalreglers zu einem Modul der Syntesi® Baugröße 1.

Zusätzliche Anschlüsse I. Vorn und hinten sind an ALLEN Syntesi®-Modulen Anschlüsse (1/8" bei Größe 1, 1/4" bei Größe 2) für den Anschluss Manometern L, Druckschaltern M oder bei hohem Durchfluss von zusätzlichen Luftabnahmen N. Diese Anschlüsse liegen jeweils hinter dem Modul, so dass beispielsweise ein Regleranschluss geregelte und ein Filteranschluss gefilterte Druckluft liefern (gilt nicht für Öl- und Aktivkohlefilter!).

Wandbefestigung. Es sind nur zwei Schrauben O aber keine zusätzlichen Winkel oder Flansche erforderlich. Der Abstandswinkel P kann verwendet werden, um die Einheit auf Abstand von der Wand zu halten und damit die Verschraubungen hinter den Modulen anzuordnen.

Befestigung an einer Schiene nach DIN EN50022. Dies geschieht mit dem Halter-Set Q.

Regler-Haltewinkel R. Regler und Filterregler können mit einem Stahl-Haltewinkel R, der die Glocke umfasst, befestigt werden.

Abschließbarer Einstellkopf S. Die Knöpfe an Reglern, Filterreglern und Absperrventilen sind standardmäßig abschließbar. Die Stahlplatte ist stets in der Lieferung enthalten. Es können 2 Stück 3 mm-Vorhängeschlösser T bei Größe 1 und 3 Stück bei Baugröße 2 angebracht werden. Als Alternative kann bei Absperrventilen ein einzelnes Vorhängeschloss 6mm angebracht werden.

Sicherheitsventil U. Der Baureihe kann ein Sicherheitsventil der Reihe 70 SAFE AIR® zugeordnet werden.

C1

SYNTESI® TYPENSCHLÜSSEL

TYPENSCHLÜSSEL FÜR EINZELNE MODULE

56	1	1	F	10	1
SYNTESI	GRÖSSE	EINGANGSANSCHLUSS	MODUL	TYP	AUSGANGSANSCHLUSS
56 Syntesi 5X Syntesi mit Korrosionsschutz	1 Baugröße 1 2 Baugröße 2	0 Ohne Buchsen 1 1/8" Gewinde 2 1/4" Gewinde 3 3/8" Gewinde 0 Ohne Buchsen 3 3/8" Gewinde 4 1/2" Gewinde 5 3/4" Gewinde 6 1" Gewinde	F Filter D Ölfilter C Aktivkohle-Filter R Druckregler B Filterregler L Öler ● V Absperrventil ▲ A Startventil ▲ S Druckschalter P Luftabnahme	Je nach Modul	0 Ohne Buchsen 1 1/8" Gewinde 2 1/4" Gewinde 3 3/8" Gewinde 0 Ohne Buchsen 3 3/8" Gewinde 4 1/2" Gewinde 5 3/4" Gewinde 6 1" Gewinde

- Die korrosionsschutzte Ausführung dieses Elements ist nur mit manueller Betätigung verfügbar.
- ▲ Nicht in korrosionsschutzter Ausführung verfügbar.

TYPENSCHLÜSSEL FÜR EINHEITEN AUS ZWEI ODER DREI MODULEN

56	1	1	V	10	B	24	L	10	1
SYNTESI	GRÖSSE	EINGANGSANSCHLUSS	MODUL 1	TYP	MODUL 2	TYP	MODUL 3	TYP	AUSGANGSANSCHLUSS
56 Syntesi 5X Syntesi mit Korrosionsschutz	1 Baugröße 1 2 Baugröße 2	1 1/8" Gewinde 2 1/4" Gewinde 3 3/8" Gewinde 3 3/8" Gewinde 4 1/2" Gewinde 5 3/4" Gewinde 6 1" Gewinde	F Filter D Ölfilter C Aktivkohle-Filter R Druckregler B Filterregler L Öler ● V Absperrventil ▲ A Softstartventil ▲ S Druckschalter P Luftabnahme	Je nach Modul	F Filter D Ölfilter C Aktivkohle-Filter R Druckregler B Filterregler L Öler ● V Absperrventil ▲ A Softstartventil ▲ S Druckschalter P Luftabnahme	Je nach Modul	F Filter D Ölfilter C Aktivkohle-Filter R Druckregler B Filterregler L Öler ● V Absperrventil ▲ A Softstartventil ▲ S Druckschalter P Luftabnahme	Je nach Modul	1 1/8" Gewinde 2 1/4" Gewinde 3 3/8" Gewinde 3 3/8" Gewinde 4 1/2" Gewinde 5 3/4" Gewinde 6 1" Gewinde

- Die korrosionsschutzte Ausführung dieses Elements ist nur mit manueller Betätigung verfügbar.
- ▲ Nicht in korrosionsschutzter Ausführung verfügbar.

WARTUNGSEINHEITEN

Syntesi® TYPENSCHLÜSSEL

C1.8

Zubehör

	Artikel Nr.	Typen Nr.
Behälter, BG 2, RA vollautomatisch	145615	9210106
Behälter, BG 2, SAC vollautomatisch	145616	9210107
Filterelement, BG 2, 20 µm	145623	9210156
Filterelement, BG 2, 50 µm	145624	9210157
Ventilsitz für Filterregler, BG 2, 20 µm	145655	9210232
Ventilsitz für Filterregler, BG 2, 50 µm	145656	9210233
Befestigungswinkel, BG2, Standard u. Antikorrosion	145659	9200717X
Adapter für DIN-Schiene, BG 1 und BG 2	145660	9200718X
Manometer Metal Work, G 1/4 hinten, 0-12 bar, Ø63	145474	9900101
Adapter für Manometer, G 1/4 AG, G 1/8 IG	145477	9210005
Verbindungsrippelsatz, BG 2	144696	9210010
Verbindungselement 90°, BG 2	145503	9210019
Größenadapter, BG 1 - BG 2	145504	9210006
Montageschlüssel für Behälter, BG 2	145506	9210050
Befestigungsschraube, BG 2	145508	9210031
Vorhängeschloss	145509	9062401
2,5-Liter-Kanister	101135	32

Ersatzteil

	Artikel Nr.	Typen Nr.
Behälter, BG 2, RMSA halbautomatisch	145614	9210105
Behälter für Öler, BG 2	145618	9210115
Filterelement, BG 2, 5 µm	145622	9210155
Ölerkuppel (Tropfaufsatz), BG2, m. Öl-Einfüllschr.	145630	9210185
Öl-Einfüllschraube, BG 2	145632	9210186
Feder, BG 2, 0 - 4 bar	145638	9210196
Regleraufsatz (Glocke), BG 2, 0 - 4 bar	145646	9210221
Ventilsitz für Filterregler, BG 2, 5 µm	145654	9210231
Gewindeanschlussbuchse, BG 2, G 1/2	144692	9210012
Verschlusschraube, Innensechskant 6 mm, G 1/4, NBR O-Ring, MSN	111410	233.03-N