

AirLINE und AirLINE Quick – Elektrisches/ pneumatisches Automatisierungssystem

- Rockwell Point I/O System kompatibel
- Kombination von Feldbus, Pilotventilen und I/O-Modulen
- Höhere Flexibilität im Schaltschrank mit AirLINE Quick
- Kompakte Bauweise
- Hohe Durchflusswerte

Im Datenblatt beschriebene Produktvarianten können eventuell von der Produktdarstellung und -beschreibung abweichen.

Kombinierbar mit

	Typ 2000 ▶ Pneumatisch betätigtes 2/2-Wege-Schrägsitzventil CLASSIC
	Typ MKRS ▶ Redundanzblock für sicherheitsgerichtete Abschaltung
	Typ 0498 ▶ Entsperrbares Doppelmückschlagventil zur Realisierung der 5/3-Wege-Funktion mit Sperrmittelstellung
	Typ 8614 ▶ Pneumatische Schaltschranklösungen für das hygienische Prozessumfeld
	Typ BUPLUS ▶ Steuerkopf zur dezentralen Automatisierung von Prozessventilen ELEMENT

Typ-Beschreibung

Das AirLINE-System stellt eine universelle Schnittstelle zwischen Prozess und Anlagensteuerung dar. Es integriert elektrische und pneumatische Bausteine in einer Baugruppe und erlaubt dabei den modularen und flexiblen Aufbau von Feldbusmodulen, Pilotventilen und I/O-Modulen durch einfache Rasttechnik auf der Normschiene.

8644 Rockwell: verfügbar bis September 2023

Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine technische Daten	3
2. Produktversionen	4
2.1. Magnetventile Typ 6524 und Typ 6525	4
2.2. Magnetventil Typ 0460.....	5
3. Schaltungsfunktionen	6
4. Abmessungen	7
4.1. Magnetventile Typ 6524 und Typ 6525	7
4.2. Magnetventile mit Typ 6524 2 x 3/2-Wege-Ventile	8
4.3. Beispielkonfiguration	9
AirLINE in der Prozess-Automation	9
5. Bestellinformationen	9
5.1. Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert.....	9
5.2. Bürkert Produktfilter.....	9
5.3. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 6524 und Typ 6525.....	10
5.4. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 0460	11
5.5. Bestelltabelle Zubehör	11
Abdeckplatten.....	11
Blindplatten.....	12
5.6. Bestelltabelle Ersatzteile	12
11 mm-Anreihmaß	12

1. Allgemeine technische Daten

Magnetventile	Typ 0460, Typ 6524, Typ 6525
Produkteigenschaften	
Abmessungen	Detaillierte Informationen entnehmen Sie dem Kapitel „4. Abmessungen“ auf Seite 7.
Anreihmaß	11 mm
Elektrische Module	Rockwell Point I/O
Feldbustyp	DeviceNet, EtherNet/IP, PROFIBUS DP, ControlNet
Max. Anzahl Module	Je nach Anwendung
Max. Anzahl Ventilfunktionen	64 (bei Verwendung des Typs 0460: 32)
Modultypen	4x ^{1.)}
Schaltungsfunktion ^{2.)}	C (3/2-Wege) D (3/2-Wege) H (5/2-Wege) Z (5/2-Wege) Impuls L (5/3-Wege) in Mittelstellung alle Anschlüsse gesperrt N (5/3-Wege) in Mittelstellung alle Anschlüsse entlüftet
Leistungsdaten	
Druckbereich	Vak...10 bar
Durchfluss (Q _{Nn} -Wert Luft)	310 l/min ^{3.)}
Elektrische Daten	
Betriebsspannung	24 V DC
Nennleistung je Ventil	1 W (0,5 W Nennleistung nach 120 ms)
Nennstrom je Ventil	43 mA (28 mA Haltestrom nach 120 ms) 41 mA (bei Verwendung des Typs 0460)
Restwelligkeit (bei DC)	1 Vss
Spannungstoleranz	+20 %/- 15 % (bei Verwendung des Typs 0460: ± 10 %)
Zulassungen und Zertifikate	
Schutzart	IP20, IP65 in geschlossenen Schaltschränken
Zulassung	ATEX, Zone 2 (BVS 20 ATEX E 031 U) IECEX, Zone 2 (IECEX BVS 20,0024 U)
Umgebung und Installation	
Lagertemperatur	-20...+60 °C
Umgebungstemperatur	0...+55 °C (bei Verwendung des Typs 0460: 0...+50 °C)

1.) Eingebautes Rückschlagventil und P-Absperrung als Option möglich

2.) Detaillierte Informationen entnehmen Sie aus dem Kapitel „3. Schaltungsfunktionen“ auf Seite 6.

3.) Maximaler Durchfluss abhängig von der Ventilfunktion.

2. Produktversionen

2.1. Magnetventile Typ 6524 und Typ 6525



- Die Magnetventile vom **Typ 6524** ▶ (Einzel- und Doppelventil) und **Typ 6525** ▶ (Einzelventil) bestehen aus einem Vorsteuer-Flippermagnetventil vom Typ 6144 und einem Pneumatiksitzenventil. Das Wirkprinzip erlaubt das Schalten hoher Drücke bei geringer Leistungsaufnahme und mit kurzen Schaltzeiten. Die Vorsteuerventile sind serienmäßig mit einer Handbetätigung ausgestattet.
- Detaillierte Informationen bezüglich Bestellinformationen siehe „[5.3. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 6524 und Typ 6525](#)“ auf Seite 10.

Magnetventil-Typ	6524 / 6525	6524
Wirkungsweisen	3/2- und 5/2-Wege-Ventil	2 x 3/2-Wege-Ventil
Produkteigenschaften		
Werkstoff		
Gehäuse	PA (Polyamid)	
Dichtung	FPM, NBR und PUR	
Anreihmaß	11 mm	
Handbetätigung	Standard	
Pneumatikmodule	Mit Steckkupplung, Ø 6 mm, Ø ¼“	
Leistungsdaten		
Druckangaben	Überdruck zum Atmosphärendruck	
Durchfluss (Q _{Nn} -Wert Luft)	Siehe „ 5.3. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 6524 und Typ 6525 “ auf Seite 10, gemessen bei +20 °C, 6 bar Druck am Ventileingang und 1 bar Druckdifferenz	
Nennbetriebsart	Dauerbetrieb (100 % ED)	
Schaltzeit	Gemessen nach ISO 12238	
Elektrische Daten		
Elektr. Anschluss am Ventil	Rechteckstecker 2-polig Raster 5,08 mm Kabel mit Litzen ^{1.)}	Rechteckstecker 3-polig Raster 2,54 mm Kabel mit Litzen ^{1.)}
Nennleistung	0,8 W	2 x 0,8 W
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation		
Arbeitsanschluss 2 (A), 4 (B)	Steckkupplung Ø 6 mm, Steckkupplung Ø ¼“	
Versorgungsanschluss 1 (P), 3 (R), 5 (S)	G ¼	
Umgebung und Installation		
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben	
Montagebedingung	Mit 2 Schrauben M2 x 20	

1.) Variante zur sicherheitsgerichteten Abschaltung. Der Schaltkontakt muss sich im gleichen Schaltschrank befinden wie der Ventilblock. Die Leitungslänge ist auf maximal 2 m zu begrenzen.

2.2. Magnetventil Typ 0460



Die Magnetventile vom **Typ 0460** ▶ bestehen aus einem Vorsteuer-Magnetventil mit Doppelspule und einem Pneumatik-Schieberventil. Das Wirkprinzip erlaubt das Schalten hoher Drücke bei geringer Leistungsaufnahme und mit kurzen Schaltzeiten. Alle Ventile sind serienmäßig mit einer Handbetätigung ausgestattet.

Siehe „[5.4. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 0460](#)“ auf Seite 11.

Magnetventil-Typ	0460
Wirkungsweisen	5/2-Wege- und 5/3-Wege-Impuls Ventil
Produkteigenschaften	
Werkstoff	
Gehäuse	Aluminium
Dichtung	NBR
Anreihmaß	11 mm
Handbetätigung	Standard
Pneumatikmodule	Mit Steckkupplung, Ø 6 mm, D¼
Leistungsdaten	
Druckangaben	Überdruck zum Atmosphärendruck
Durchfluss (Q _{Nn} -Wert Luft)	Siehe „ 5.3. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 6524 und Typ 6525 “ auf Seite 10, gemessen bei +20 °C, 6 bar Druck am Ventileingang und 1 bar Druckdifferenz
Schaltzeit	Gemessen nach ISO 12238
Elektrische Daten	
Elektr. Anschluss am Ventil	Rechteckstecker 3-polig Raster 2,54 mm
Prozess-/Leistungsanschluss & Kommunikation	
Arbeitsanschluss 2 (A), 4 (B)	Steckkupplung Ø 6 mm, Steckkupplung Ø ¼"
Versorgungsanschluss 1 (P), 3 (R), 5 (S)	G ¼
Umgebung und Installation	
Einbaulage	Beliebig, vorzugsweise Antrieb nach oben
Montagebedingung	Mit 2 Schrauben M1,7 × 23

3. Schaltungsfunktionen

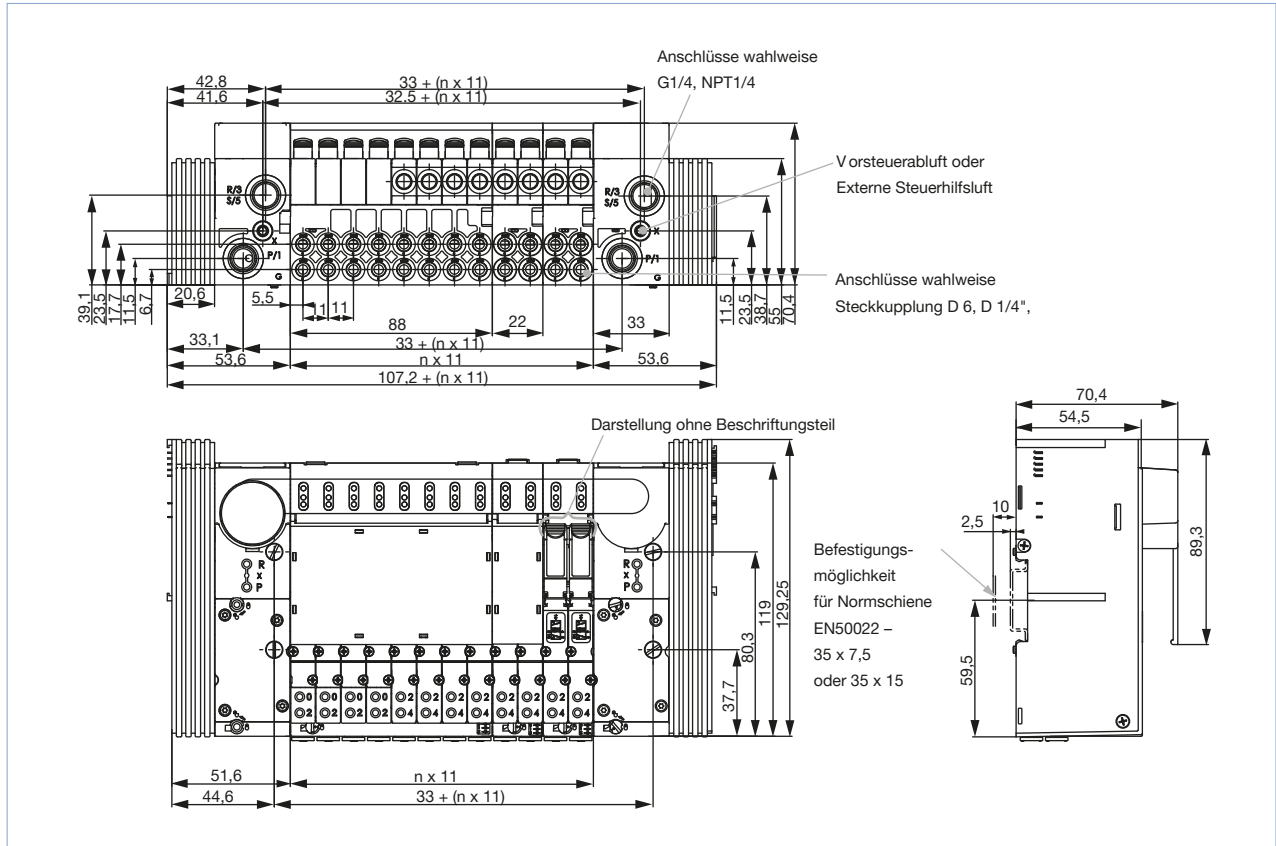
Wirkungsweise	Beschreibung
	Typ: C, Magnetventil 3/2-Wege Servogesteuert, mit Handbetätigung Stromlos geschlossen
	Typ: C, Magnetventil 2 x 3/2-Wege Servogesteuert, mit Handbetätigung Stromlos geschlossen
	Typ: D, Magnetventil 3/2-Wege Servogesteuert Stromlos geöffnet
	Typ: H, Magnetventil 5/2-Wege Servogesteuert, Steuerhilfsluft und Handbetätigung Druckbeaufschlagung über Anschluss (1), daher befindet sich einer der beiden Anschlüsse (2) oder (4) unter Druck
	Typ: L, Magnetventil 5/3-Wege Mit Handbetätigung Mittelstellung alle Anschlüsse gesperrt
	Typ: N, Magnetventil 5/3-Wege Mit Handbetätigung Mittelstellung Anschlüsse 2 und 4 entlüftet
	Typ: Z, Magnetventil 5/2-Wege Impuls-Version mit 2 Spulen und Handbetätigung Druckbeaufschlagung über Anschluss (1), daher befindet sich einer der beiden Anschlüsse (2) oder (4) unter Druck

4. Abmessungen

4.1. Magnetventile Typ 6524 und Typ 6525

Hinweis:

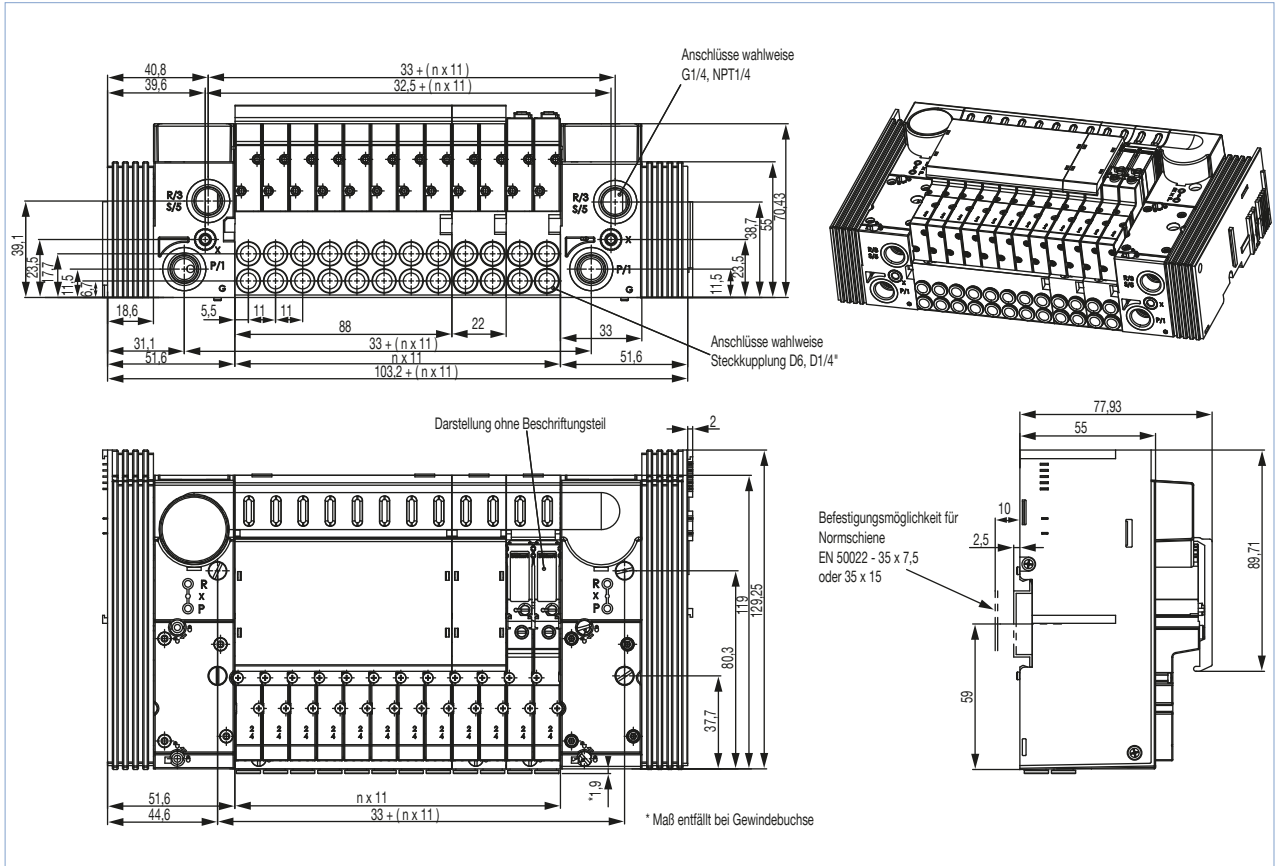
- 11 mm-Anreihmaß
- Angaben in mm
- n = Anzahl Ventile



4.2. Magnetventile mit Typ 6524 2 x 3/2-Wege-Ventile

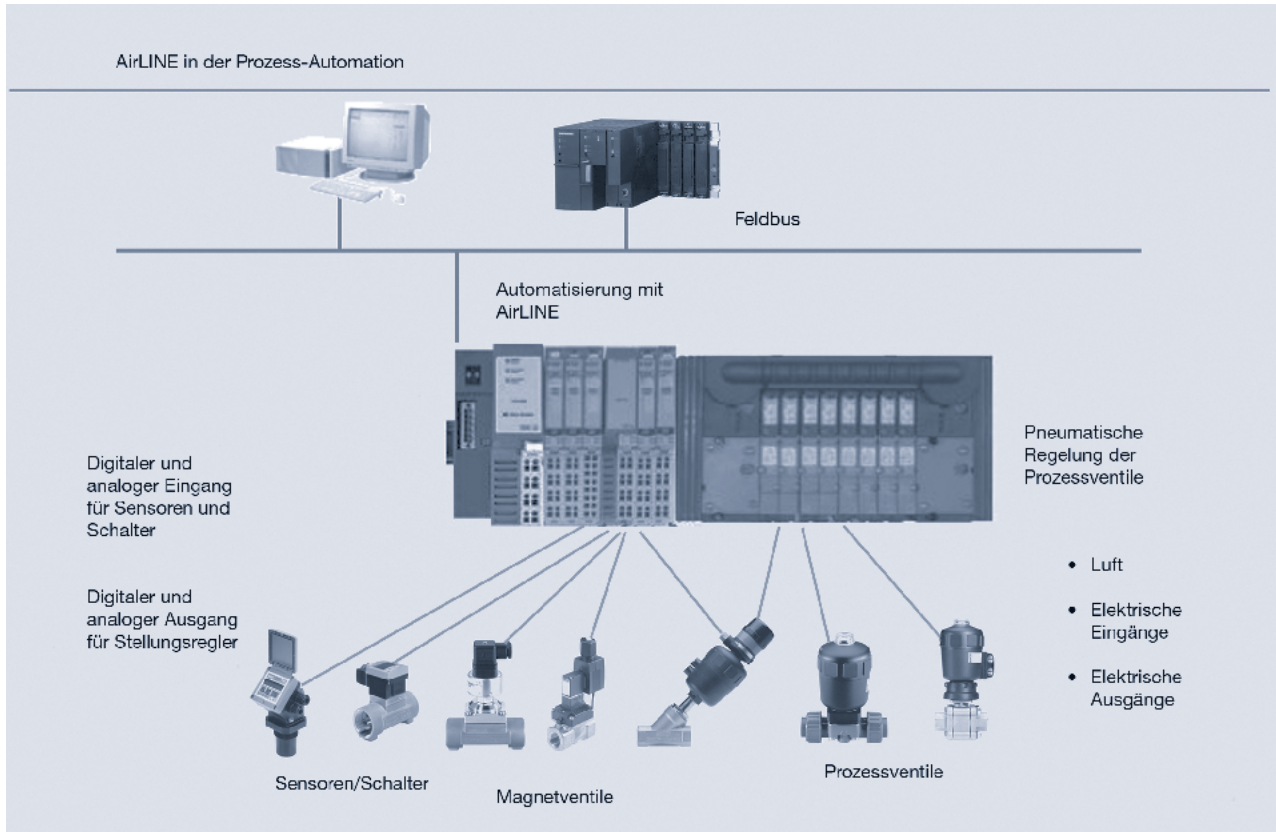
Hinweis:

- 11 mm-Anreihmaß
- Angaben in mm
- n = Anzahl Ventile



4.3. Beispielkonfiguration

AirLINE in der Prozess-Automatation



5. Bestellinformationen

5.1. Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert



Bürkert eShop – Bequem bestellt und schnell geliefert

Sie möchten Ihr gewünschtes Bürkert Produkt oder Ersatzteil schnell finden und direkt bestellen? Unser Onlineshop ist rund um die Uhr für Sie erreichbar. Melden Sie sich gleich an und nutzen Sie die Vorteile.

[Jetzt online einkaufen](#)

5.2. Bürkert Produktfilter



Bürkert Produktfilter – Schnell zum passenden Produkt

Sie möchten anhand Ihrer technischen Anforderungen einfach und bequem selektieren? Nutzen Sie den Bürkert Produktfilter und finden Sie unseren passenden Artikel für Ihre Anwendung.

[Jetzt Produkte filtern](#)

5.3. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 6524 und Typ 6525

Hinweis:

Detaillierte Informationen bezüglich Produktversion siehe „2.1. Magnetventile Typ 6524 und Typ 6525“ auf Seite 4.

Wirkungsweise	Nennweite	Q _{Nin} -Wert ¹⁾	Druckbereich	Schaltzeiten		Spannung/ Frequenz ³⁾	Artikel-Nr.
	[mm]	[l/min]		Öffnen [ms]	Schließen [ms]		
Typ: C, Magnetventil 3/2-Wege Servogesteuert, mit Handbetätigung Stromlos geschlossen 	4	300	Vak. 7	15	20	24 V DC	20029915 ☒ (186258) ⁴⁾
			1...10 ²⁾	15	20	24 V DC	20029913 ☒ (186257) ⁴⁾
			2,5...10	15	28	24 V DC	20029910 ☒ (184043) ⁴⁾
Typ: D, Magnetventil 3/2-Wege Servogesteuert Stromlos geöffnet 	-	-	2,5...10	15	28	24 V DC	20029911 ☒ (184400) ⁴⁾
Typ: H, Magnetventil 5/2-Wege Servogesteuert, Steuerhilfsluft und Handbetätigung Druckbeaufschlagung über Anschluss (1), daher befindet sich einer der beiden Anschlüsse (2) oder (4) unter Druck 	4	300	1...10 ²⁾	15	20	24 V DC	20029914 ☒ (186271) ⁴⁾
			2,5...10	20	28		20029912 ☒ (179938) ⁴⁾
Typ: C, Magnetventil 2 x 3/2-Wege Servogesteuert, mit Handbetätigung Stromlos geschlossen 	4	300	1...10 ²⁾	12	20	24 V DC	186259 ☒
			2,5...10				186260 ☒

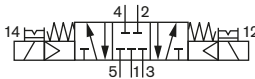
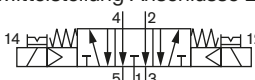
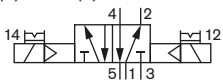
- 1.) Bei integrierter HotSwap- und/oder Rückschlagfunktion reduziert sich der Durchfluss
- 2.) Ausführung mit Steuerhilfsluft
- 3.) 10 % Restwelligkeit zulässig
- 4.) Die Ventil-Artikelnummer ist nicht mehr bestellbar. Bitte übergeordnetes Set bestellen.

DTS 1000020269 DE Version: V Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

5.4. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 0460

Hinweis:

Detaillierte Informationen bezüglich Produktversion siehe „2.2. Magnetventil Typ 0460“ auf Seite 5.

Wirkungsweise	Nennweite	Q _{nl} -Wert Luft	Druckbereich [bar]	Nennleistung [W]	Schaltzeiten		Artikel-Nr.
	[mm]	[l/min]			Öffnen [ms]	Schließen [ms]	
Typ: L, Magnetventil 5/3-Wege Mit Handbetätigung Mittelstellung alle Anschlüsse gesperrt 	2,5	200	2...7	1	15	20	154184
Typ: N, Magnetventil 5/3-Wege Mit Handbetätigung Mittelstellung Anschlüsse 2 und 4 entlüftet 	2,5	200	2...7	1	15	20	154185
Typ: Z, Magnetventil 5/2-Wege Impuls-Version mit 2 Spulen und Handbetätigung Druckbeaufschlagung über Anschluss (1), daher befindet sich einer der beiden Anschlüsse (2) oder (4) unter Druck 	2,5	200	2...7	1	15	20	154183

5.5. Bestelltabelle Zubehör

Abdeckplatten

Hinweis:

Werden bei einer Ventilinsel nicht alle Ventilplätze auf einem pneumatischen Grundmodul genutzt, muss zur vollen Funktionsfähigkeit der Ventilinsel dieser Ventilplatz mit einer Abdeckplatte versehen werden.

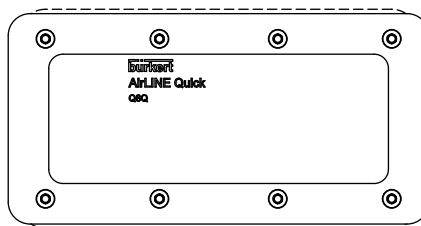
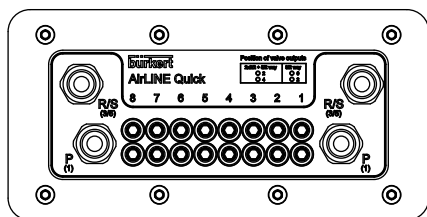
Abdeckplatten	Artikel-Nr.
Abdeckplatte bei Magnetventilen Typ 6524/6525	650373
Abdeckplatte bei Magnetventilen Typ 6524 2 x 3/2-Wege-Ventil	661092
Abdeckplatte bei Magnetventilen Typ 0460	655069

DTS 1000020269 DE Version: V Status: RL (released | freigegeben | valide) printed: 18.12.2024

Blindplatten

Hinweis:

Eine Blindplatte dient zur Abdeckung eines vorhandenen Flanschbildes für AirLINE Quick an der Schaltschrankwand oder am Schaltschrankboden.



Werkstoff	Anzahl Ventilplätze	Artikel-Nr.
Edelstahl 1.4301	8	366244
	12	366245
	16	366246
	16 mit Zwischeneinspeisung	366247
	24	366248
	24 mit Zwischeneinspeisung	366249

5.6. Bestelltabelle Ersatzteile

11 mm-Anreihmaß

Bezeichnung	Inhalt	Artikel-Nr.
Ersatzventile	–	Siehe „5.3. Bestelltabelle Ersatzventile Typ 6524 und Typ 6525“ auf Seite 10
Abdeckplatten	–	Siehe „5.5. Bestelltabelle Zubehör“ auf Seite 11
Set Ventildichtungen		
Set Profildichtung Vorsteuerventil Typ 6524, 2x 3/2-Wege	12 Dichtungen	20016305
Set Profildichtung Vorsteuerventil Typ 6525	12 Dichtungen	20024334
Set Profildichtung Vorsteuerventil Typ 6524, 3/2-Wege	12 Dichtungen	20024333
Set Profildichtung Vorsteuerventil Typ 0460	12 Dichtungen	20024330

Bürkert – Überall in Ihrer Nähe

Alle aktuellen
Adressen finden Sie auf
www.burkert.com

DTS 1000020269 DE Version: V Status: RL (released | freigegeben | validé) printed: 18.12.2024

