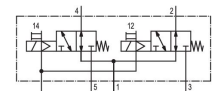


AVENTICS Serie 503 Wegeventile

Die AVENTICS Serie 503 besteht aus pneumatischen Wegeventilen mit höchstem Durchflussverhalten pro Ventilgröße. Dies ermöglicht Entwicklungsingenieuren und Planern die Verwendung von kleineren, kostengünstigeren Ventilen und Komponenten, die mehr Arbeit mit weniger Druckluft, Energie und Kosten verrichten. Konstrukteure können unter Verwendung derselben Ventilgröße wählen eine höhere Bewegungsgeschwindigkeit für ihre Komponenten zu erzeugen. Die Ventile der Serie 503 wurden konzipiert, um die Vorteile der G3 Feldbus-Elektronik von AVENTICS zu ergänzen. Wenn sie zusammen montiert sind, können OEM-Hersteller die Baugruppen nutzen, die höchste Durchflussraten mit Benutzerfreundlichkeit kombinieren, plus der Feldbus-Technologie, die Konfigurierbarkeit, Flexibilität und kostengünstige E/A- und Vertriebsarchitektur bereitstellt. Die kompakten Ventile der Serie 503 eignen sich bestens für Automatisierungs- und Vorsteueranwendungen über ein großes Anwendungsspektrum in den Bereichen Automobil und Reifen, Lebensmittel und Getränke, Arzneimittel, Verpackungsgeräte sowie allgemeine Maschinenanwendungen.

- Als Modell mit Schieber und Hülse oder Gummidichtung lieferbar
- Proprietäre und ISO-Versionen ermöglichen dem Ventil eine Vielzahl von Anwendungsanforderungen zu erfüllen
- Erhöhte Energieeffizienz über Druckregler
- Geringe Leistungsaufnahme (1,7 W für Gleichstromanwendungen)
- Modulare Bauweise und Steckkarten für eine einfache Konfiguration und Wegfall von Verkabelung
- Die Zyklusrate der Maschine kann über Drehzahlregler optimiert werden
- Druckentkopplung der einzelnen Ventile für eine einfache Wartung



Technische Daten

Branche	Industrie
Betätigung	elektrisch
Bauart Ventil	Schieberventil, überschneidungsfrei
Schaltprinzip	2x 3/2 NO/NO, mit Federrückstellung
Ventilfunktion	NO/NO

2x3/2-Wegeventil, Serie 503

R503A2BA0MA00F1

Serie 503

2025-10-23

Betätigungsfunktion	einseitig betätigt
Dichtprinzip	weich dichtend
Anschlussart	Plattenanschluss
Handhilfsbetätigung	nicht rastend
Steuerluft Entlüftung	mit gefasster Entlüftung der Steuerluft
Nenndurchfluss Q _n	950 l/min
Betriebsdruck min.	2 bar
Betriebsdruck max.	8 bar
Steuerdruck min.	2 bar
Steuerdruck max.	8 bar
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	TVS-Diode
Verpolungsschutz	verpolungssicher
Betriebsspannung	24 V DC
Spannungstoleranz DC	-15 % / +10 %
Vorsteuerung	extern
Statusanzeige LED	Gelb
Leistungsaufnahme DC	1.4 W
Einschaltdauer	100 %
typ. Einschaltzeit	15 ms
typ. Ausschaltzeit	20 ms
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach, verblockbar
verblockbar	verblockbar
Umgebungstemperatur min.	-10 °C
Umgebungstemperatur max.	50 °C
Mediumtemperatur min.	-10 °C
Mediumtemperatur max.	50 °C
Medium	Druckluft
Ölgehalt der Druckluft min.	0 mg/m ³
Ölgehalt der Druckluft max.	5 mg/m ³
Max. Partikelgröße	50 µm
Befestigungsschrauben	mit Innensechskant

Anzugsmoment der Befestigungsschraube	2.9 Nm
Gewicht	0.236 kg

Werkstoff

Werkstoff Gehäuse	Zink-Druckguss
Werkstoff Dichtungen	Nitril-Butadien-Kautschuk Polyurethan
Werkstoff Frontplatte	Polyamid
Werkstoff Endplatte	Polyamid

Materialnummer	R503A2BA0MA00F1
----------------	-----------------

Technische Informationen

Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!

Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumstemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.

Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.

Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle. Weitere Informationen finden Sie im Dokument „Technische Informationen“ (erhältlich im <https://www.emerson.com/de-de/support>).

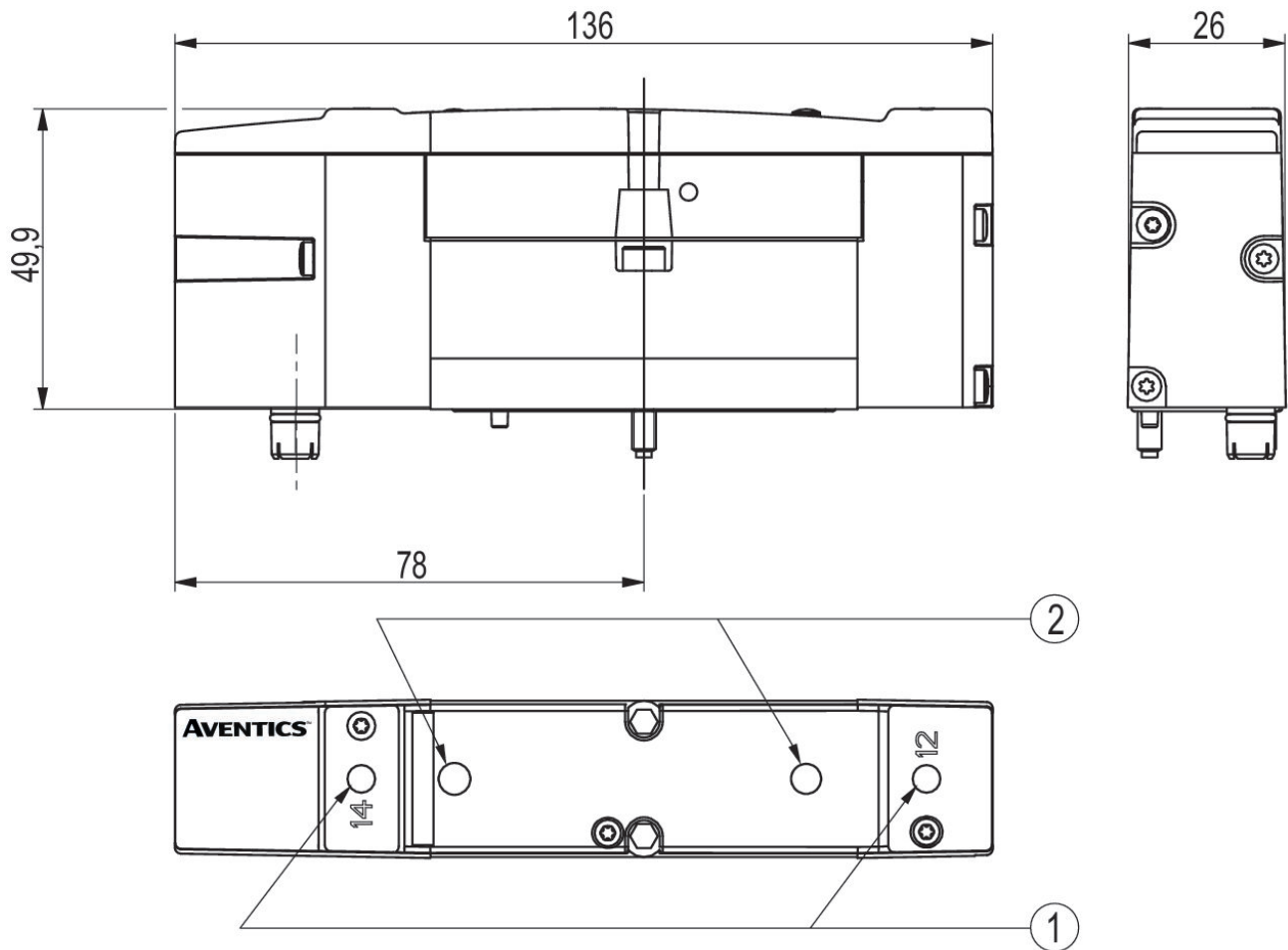
2x3/2-Wegeventil, Serie 503

R503A2BA0MA00F1

Serie 503

2025-10-23

Abmessungen



1) Handhilfsbetätigung

2) LED

2x3/2-Wegeventil, Serie 503

R503A2BA0MA00F1

Serie 503

2025-10-23

Zubehörübersicht

