

5/2-Wegeventil, Serie IS12-PD, Größe 1

- ISO 5599-1
- ISO 1
- $Q_n = 1060$ l/min
- Plattenanschluss
- Vorsteuerventilbreite 30 mm
- Druckluftanschluss Ausgang Grundplatte DIN ISO 5599 Gr.1
- Elektrischer Anschluss Stecker, ISO 4400, Form A, Stecker, M12
- UL (Underwriters Laboratories)
- Handhilfsbetätigung nicht rastend, ohne
- einseitig betätigt



Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Anschlussart	Plattenanschluss
Normen	ISO 5599-1, ISO 1
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Steuerdruck min./max.	3 ... 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Mediumtemperatur min./max.	0 ... 50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 ... 0,01 mg/m ³
Nenndurchfluss Q_n	1060 l/min
Schutzart, mit Anschluss	IP65
Kompatibilitätsindex	15
Einschaltdauer	100 %
Einschaltzeit, max.	18 ms
Ausschaltzeit, max.	40 ms
Bauart Sensor	elektronisch PNP, mit LED
Anschluss Sensor	Stecker, M8, 3-polig, mit Rändelschraube
Betriebsspannung Sensor DC min./max.	10 ... 30 V DC
Spannungsabfall Sensor U bei I_{max}	≤ 2,5 V
Schwingungsfestigkeit Sensor	10 - 55 Hz, 1 mm
Stoßfestigkeit Sensor	30 g / 11 ms
Kabellänge Sensor	0,3 m
Schutzklasse Sensor nach DIN EN 61140	Klasse III
Befestigungsschraube	M5 mit Innensechskant
Gewicht	Siehe Tabelle unten

Technische Daten

Materialnummer		HHB	Betriebsspannung DC	Spannungstoleranz DC	Leistungsaufnahme DC	Vorsteuerung
R422002522			-	-	-	intern
R422002521			24 V	-10% / +10%	4,4 W	intern
R422102676			24 V	-10% / +10%	4,5 W	intern
R422102678			24 V	-10% / +10%	4,4 W	intern
R422002645		-	-	-	-	intern
R422002578			-	-	-	extern
R422002577			24 V	-10% / +10%	4,4 W	extern
R422102677			24 V	-10% / +10%	4,5 W	extern
R422102679			24 V	-10% / +10%	4,4 W	extern
R422002646		-	-	-	-	extern

Materialnummer	Betriebsdruck min./max.	Kompatibilitätsindex	Elektrischer Anschluss Vorsteuerventil	Ausstattung Basisventil	Gewicht	Abb.
R422002522	3 ... 10 bar	15	-	Basisventil ohne Spule	0,315 kg	Fig. 1
R422002521	3 ... 10 bar	15	Stecker, ISO 4400, Form A	-	0,41 kg	Fig. 1
R422102676	3 ... 10 bar	15	Stecker, M12	-	0,41 kg	Fig. 2
R422102678	3 ... 10 bar	15	Stecker, ISO 4400, Form A	-	0,41 kg	Fig. 1
R422002645	3 ... 10 bar	15	-	Basisventil ohne Spule	0,315 kg	Fig. 1
R422002578	-0,9 ... 10 bar	15	-	Basisventil ohne Spule	0,315 kg	Fig. 1
R422002577	-0,9 ... 10 bar	15	Stecker, ISO 4400, Form A	-	0,41 kg	Fig. 1
R422102677	-0,9 ... 10 bar	15	Stecker, M12	-	0,41 kg	Fig. 2
R422102679	-0,9 ... 10 bar	15	Stecker, ISO 4400, Form A	-	0,41 kg	Fig. 1
R422002646	-0,9 ... 10 bar	15	-	Basisventil ohne Spule	0,315 kg	Fig. 1

Materialnummer	
R422002522	-
R422002521	-
R422102676	-
R422102678	1)
R422002645	-
R422002578	-
R422002577	-
R422102677	-
R422102679	1)
R422002646	-

Die UL-Zertifizierung bezieht sich nur auf die Spule, nicht das Ventil., Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und $\Delta p = 1$ bar

1) mit UL Spule

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, siehe Kapitel „Technische Informationen“.

Ist das Ventil nicht betätigt, sendet der Sensor ein Signal durch Pin 4 des Sensoranschlusses.

Ist das Ventil betätigt, sendet der Sensor kein Signal durch Pin 4 des Sensoranschlusses.

Mit dem Ventil mit Positionserkennung ist der Einsatz in den Kategorien 3 und 4 gemäß ISO 13849 möglich, um für das Steuerungssystem ein Performance Level (PL) bis zu PL = e zu erreichen.

Das Ventil mit Positionserkennung alleine ist kein Sicherheitsbauteil und stellt keine komplette Sicherheitslösung dar. Es dient nur dazu, den Diagnosedeckungsgrad (DC) des Steuerungssystems zu erhöhen.

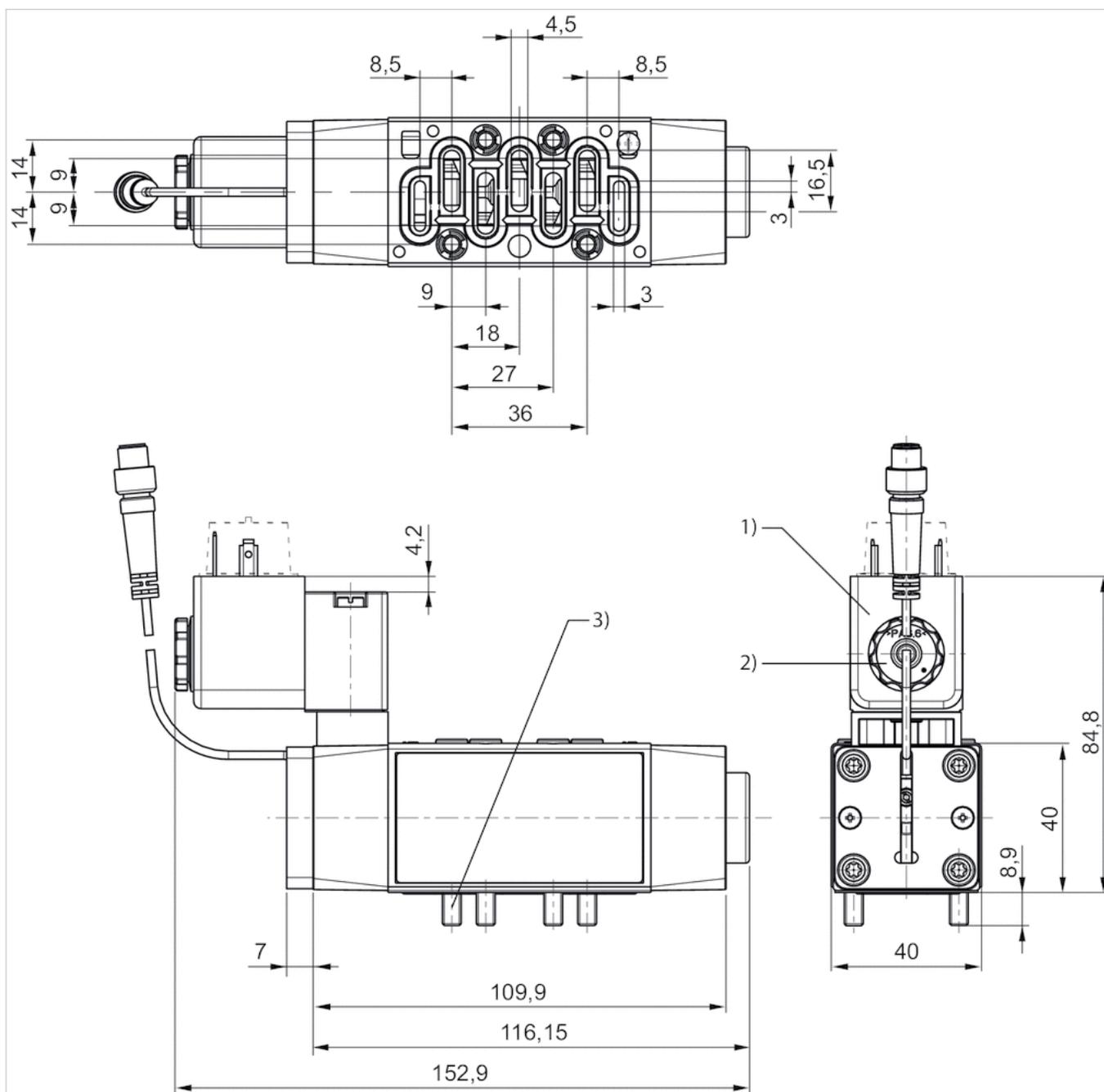
Für einen Einsatz in den Kategorien 3 bis 4 sind die weiteren Anforderungen der DIN EN ISO 13849-1:2008-12 (z. B. CCF, DC, PLr, Software, systematische Fehler) durch den Anwender berücksichtigt.

Technische Informationen

Gehäuse	Polyamid, Aluminium
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

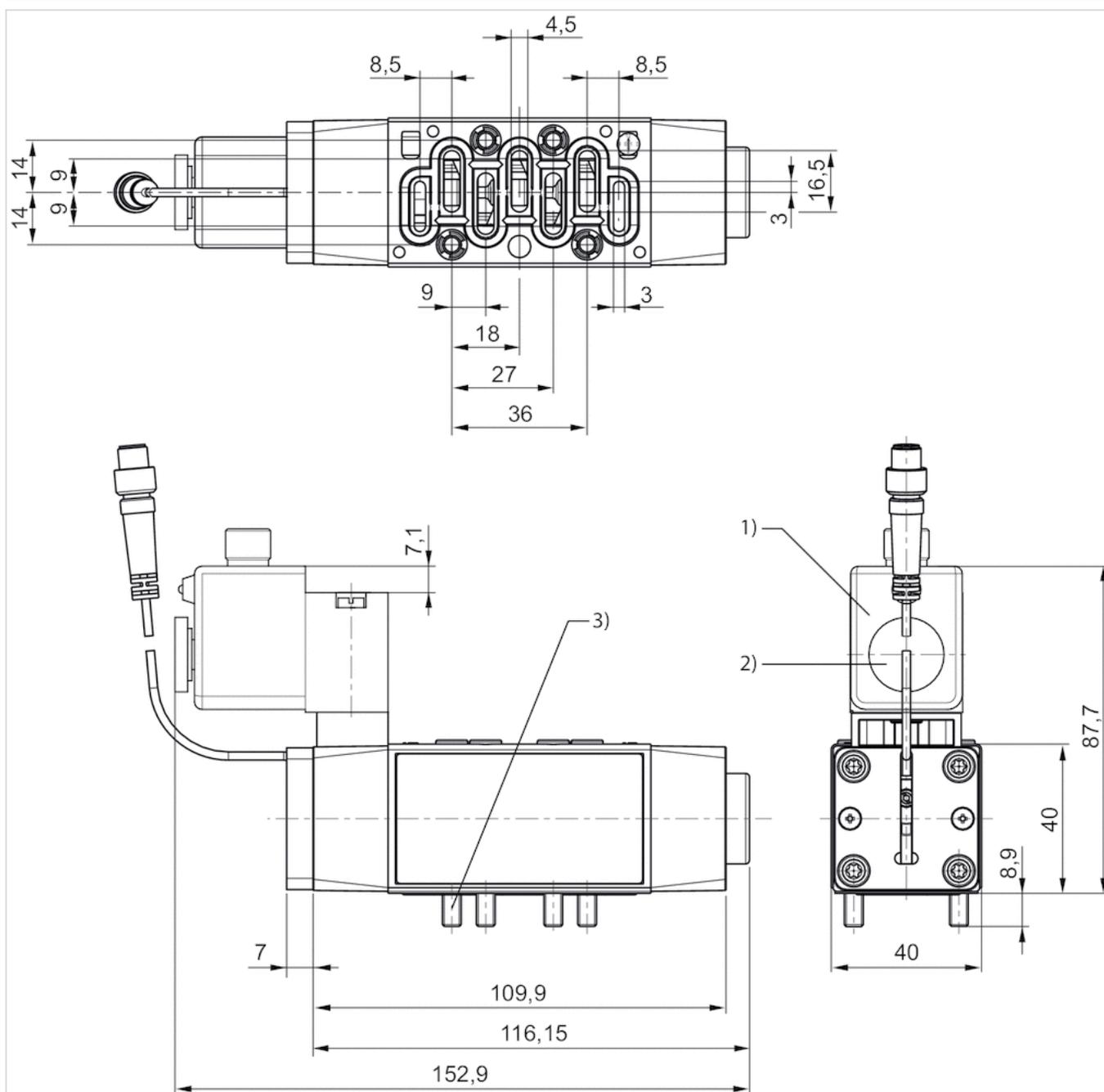
Abmessungen

Abmessungen Fig. 1



1) Verstellbare Spule 5x45° 2) Anzugsmoment für Befestigungsmutter: $0,6 + 0,2 \text{ Nm}$ 3) Anzugsmoment für Befestigungsschrauben: $2,2 \pm 0,2 \text{ Nm}$

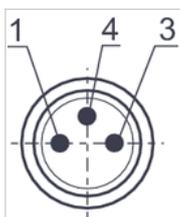
Abmessungen Fig. 2



1) Verstellbare Spule 5x45° 2) Anzugsmoment für Befestigungsmutter: 0,6 + 0,2 Nm 3) Anzugsmoment für Befestigungsschrauben: 2,2 ± 0,2 Nm

Pin-Belegung

Pin-Belegung Sensor



PIN-Belegung:
1 = (+)

3 = (-)
4 = (OUT)