

# AVENTICS<sup>®</sup>

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

## Serie HF02-LG

Katalogbroschüre

**Rexroth**  
Pneumatics



### Ventilsysteme

	Ventilsystem, Serie HF02-LG ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich	5
	Ventilsystem, Serie HF02-LG ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Direkte Feldbusanbindung (BDC) ▶ B-Design	9
	Ventilsystem, Serie HF02-LG ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung optional mit E/A-Funktionalität (CMS) ▶ B-Design	12
	Ventilsystem, Serie HF02-LG ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Anbindung mit Diagnose, optional mit E/A-Funktionalität (DDL) ▶ B-Design	14
	Ventilsystem, Serie HF02-LG ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Anbindung mit Diagnose (DDL) ▶ B-Design	16
	Ventilsystem, Serie HF02-LG ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung mit AS-i ▶ B-Design	19

### Ventile

	2x3/2-Wegeventil, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ Qn = 1400 l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern	24
	2x3/2-Wegeventil, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ Qn = 1400 l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern	26
	5/2-Wegeventil, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ Qn = 1400 l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss ▶ verblockbar ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ einseitig betätigt, beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern, intern	28
	5/2-Wegeventil, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ Qn = 1400 l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ einseitig betätigt, beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern, intern	30
	5/3-Wegeventil, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ Qn = 1400 l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern	32
	5/3-Wegeventil, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ Qn = 1400 l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern	34

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie HF02-LG**

**Zubehör**

**Feldbus-Module**

	<p>Direkte Feldbusanbindung (BDC)                  ▶ Buskoppler mit Treiber ▶ direkte Feldbusanbindung ▶ Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / CANopen / CANopen sb / DeviceNet / sercos III</p>	36
	<p>Feldbusanbindung optional mit E/A-Funktionalität (CMS), B-Design                  ▶ Buskoppler mit Treiber ▶ Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / DeviceNet / CANopen / EtherNET/IP / PROFINET IO</p>	37
	<p>Linkstruktur DDL, B-Design                  ▶ B-Design ▶ Treiber</p>	41
	<p>Linkstruktur DDL, B-Design                  ▶ Treiber</p>	43
	<p>Feldbusanbindung, Serie AS-i                  ▶ B-Design ▶ Buskoppler mit Treiber ▶ Feldbus Protokoll: AS-i</p>	44
	<p>Feldbusanbindung, Serie AS-i                  ▶ B-Design ▶ Buskoppler mit Treiber ▶ Feldbus Protokoll: AS-i mit Eingängen</p>	46
<b>Sonstiges Zubehör</b>		
	<p>Multipolstecker D-Sub (25-polig)                  ▶ Buchse, D-Sub, 25-polig</p>	49
	<p>Multipolstecker (44-polig)                  ▶ high density ▶ Buchse, D-Sub, 44-polig</p>	50
	<p>Multipolstecker (44-polig)                  ▶ Buchse, D-Sub, 44-polig</p>	52
	<p>CKD-Bausatz, Serie HF02-LG                  ▶ Druckluftanschluss Ausgang: Ø 10 ▶ verblockbar ▶ Grundplattenprinzip 1-fach ▶ mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft</p>	53

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme  
**Serie HF02-LG**

	Blindplatte, Serie HF02-LG ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL	54
	Zubehör, Serie HF02-LG	55
	Serie QR1-S Standard ▶ Verschlussstecker ▶ Steckhülse ▶ Ø 10 ▶ QR1-S-RBS	56

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

## Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich



00136914

Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Schutzart mit Anschluss	IP65
Anzahl der Ventilplätze max.	12 / 16
Anzahl der Magnetspulen max.	16 / 32
Betriebsspannung DC	24 V
Spannungstoleranz DC	-15% / +20%
Werkstoffe:	
Endplatte	Aluminium
Steckerbox	Polyamid
Grundplatte	Polyamid

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

### Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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“.
- Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.
- Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.
- Die Stromversorgung in der angesteuerten Spule beidseitig betätigter Ventile muss aufrecht erhalten werden, um unerwartete automatische Schaltvorgänge zu vermeiden.

### Konfigurierbares Produkt

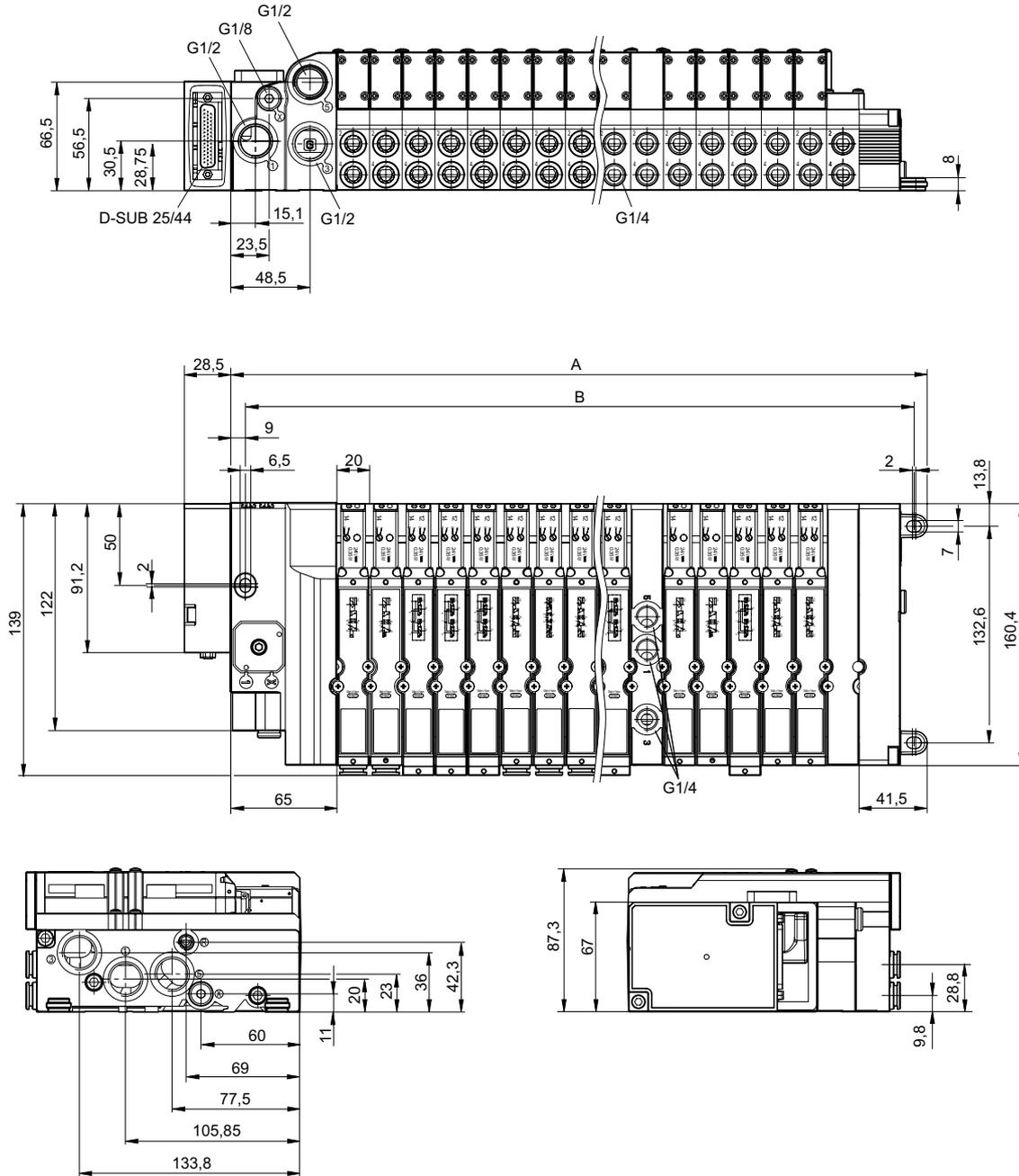


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich

**Abmessungen**



00136553

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	126,5	146,5	166,5	186,5	206,5	226,5	246,5	266,5	286,5	306,5	326,5	346,5	366,5	386,5
B	109,5	129,5	149,5	169,5	189,5	209,5	229,5	249,5	269,5	289,5	309,5	329,5	349,5	369,5

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

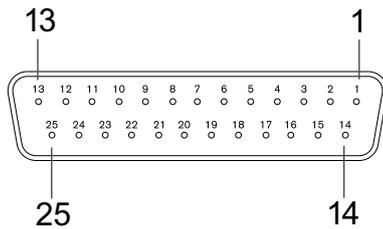
### Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich

n	15	16											
A	406,5	426,5											
B	389,5	409,5											

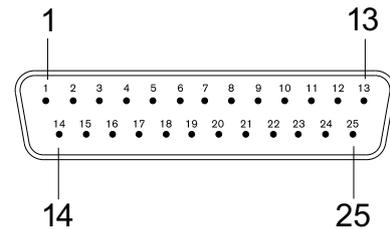
n = Anzahl der Grundplatten

#### Multipolstecker (25-polig), Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00136701

Buchse (female)

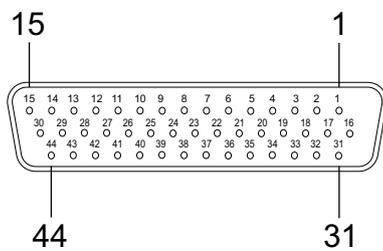


00137724

Stecker (male)

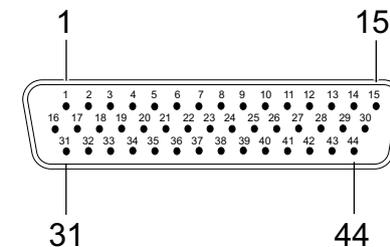
Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün
Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz	

#### Multipolstecker (44-polig), Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00137727

Buchse (female)



00137727\_a

Stecker (male)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün
Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25	
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz	
Pin	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37	
Farbe	braun/schwarz	grau/grün	gelb/grau	rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grün/schwarz	gelb/schwarz	grau/blau	

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Multipol ▶ Elektr. Anschluss: D-Sub Stecker, 25-polig, seitlich / D-Sub Stecker, 44-polig, seitlich

<b>Pin</b>	38	39	40	41	42	43	44
<b>Farbe</b>	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz	rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz

## Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Direkte Feldbusanbindung (BDC) ▶ B-Design



Bauart	Feldbus
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Schutzart, mit Stecker	IP65
Anzahl der Ventilplätze	16
Anzahl der Magnetspulen	32
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%

**Werkstoffe:**

Endplatte	Aluminium
Grundplatte	Polyamid

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

### Technische Bemerkungen

- 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“.
- Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.
- Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.
- Die Stromversorgung in der angesteuerten Spule beidseitig betätigter Ventile muss aufrecht erhalten werden, um unerwartete automatische Schaltvorgänge zu vermeiden.

### Konfigurierbares Produkt

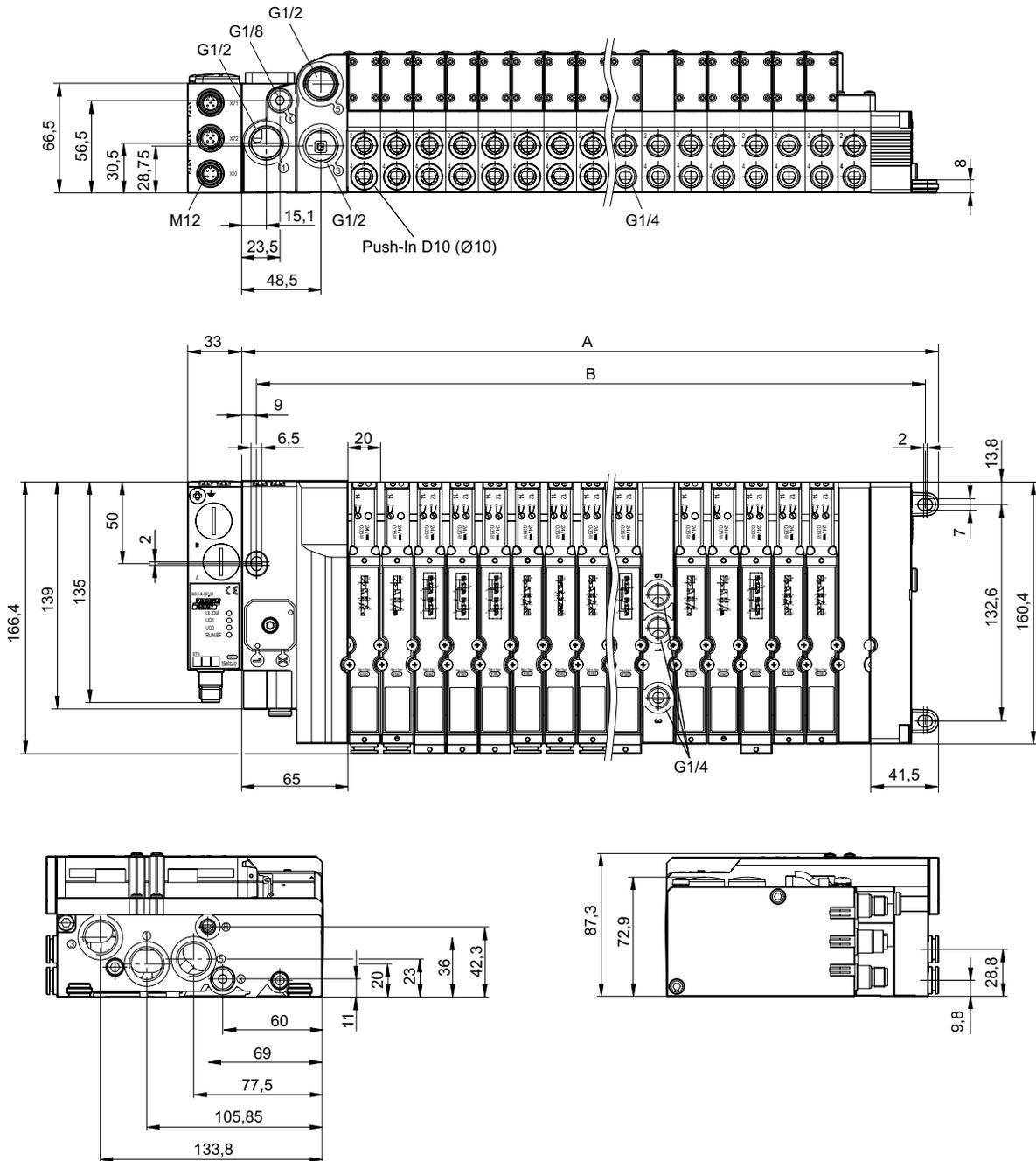


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Direkte Feldbusanbindung (BDC) ▶ B-Design

### Abmessungen



00136552

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	126,5	146,5	166,5	186,5	206,5	226,5	246,5	266,5	286,5	306,5	326,5	346,5	366,5	386,5
B	109,5	129,5	149,5	169,5	189,5	209,5	229,5	249,5	269,5	289,5	309,5	329,5	349,5	369,5

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Direkte Feldbusanbindung (BDC) ▶ B-Design

n	15	16												
A	406,5	426,5												
B	389,5	409,5												

n = Anzahl der Grundplatten

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung optional mit E/A-Funktionalität (CMS) ▶ B-Design



00136916

Bauart	Feldbus
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart, mit Stecker	IP65
Anzahl der Ventilplätze	16
Anzahl der Magnetspulen	32
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%
Werkstoffe:	
Endplatte	Aluminium
Grundplatte	Polyamid

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

**Technische Bemerkungen**

- 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“.
- Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.
- Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.
- Die Stromversorgung in der angesteuerten Spule beidseitig betätigter Ventile muss aufrecht erhalten werden, um unerwartete automatische Schaltvorgänge zu vermeiden.

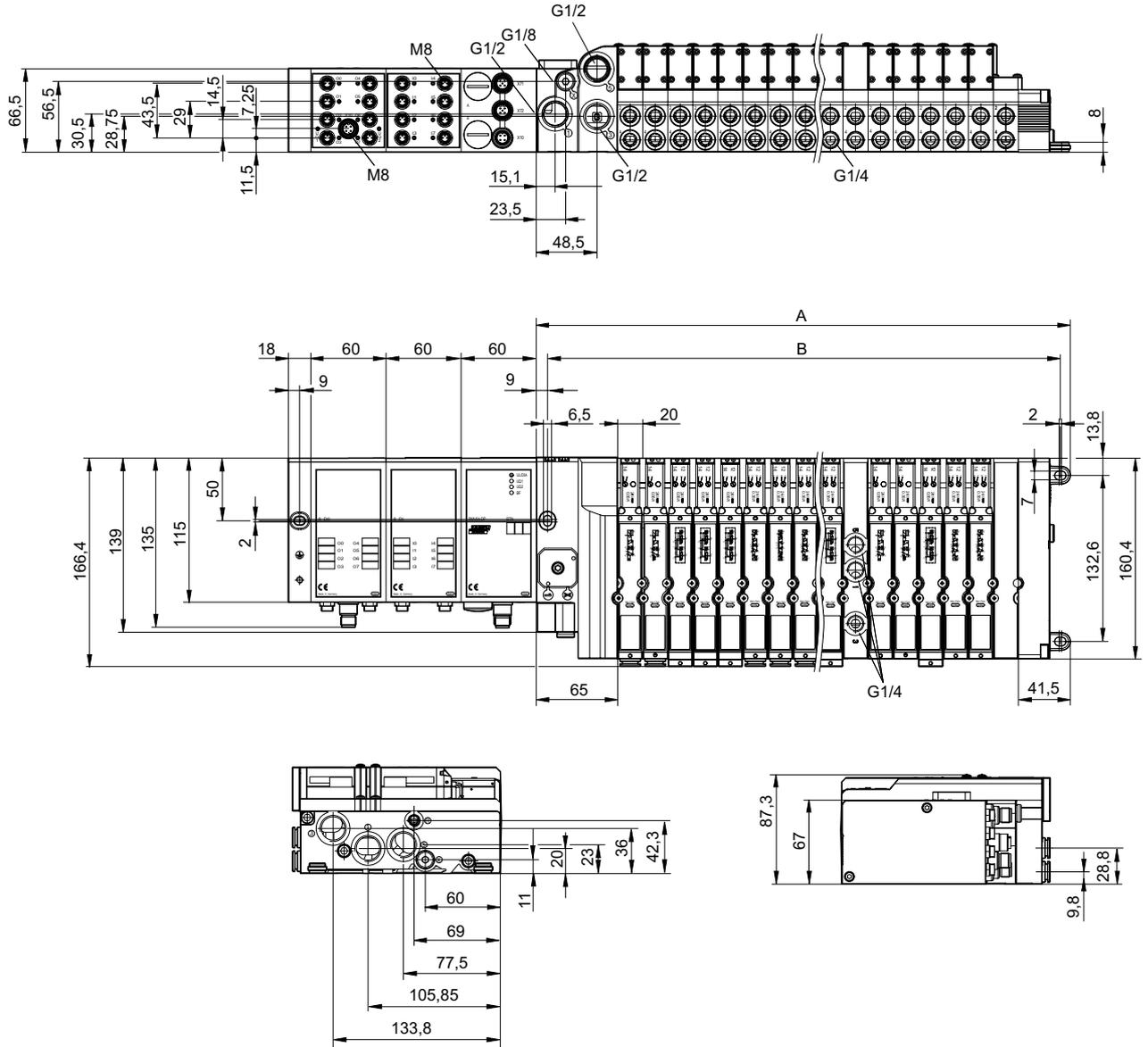
**Konfigurierbares Produkt**


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung optional mit E/A-Funktionalität (CMS) ▶ B-Design

### Abmessungen



00136551

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14
A	126,5	146,5	166,5	186,5	206,5	226,5	246,5	266,5	286,5	306,5	326,5	346,5	366,5	386,5
B	109,5	129,5	149,5	169,5	189,5	209,5	229,5	249,5	269,5	289,5	309,5	329,5	349,5	369,5
n	15	16												
A	406,5	426,5												
B	389,5	409,5												

n = Anzahl der Grundplatten

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Anbindung mit Diagnose, optional mit E/A-Funktionalität (DDL) ▶ B-Design



00136918

Bauart	Linkstruktur DDL
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart, mit Stecker	IP65
Anzahl der Ventilplätze	12
Anzahl der Magnetspulen	24
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%
Werkstoffe:	
Endplatte	Aluminium
Grundplatte	Polyamid

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

**Technische Bemerkungen**

- 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“.
- Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.
- Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.
- Die Stromversorgung in der angesteuerten Spule beidseitig betätigter Ventile muss aufrecht erhalten werden, um unerwartete automatische Schaltvorgänge zu vermeiden.

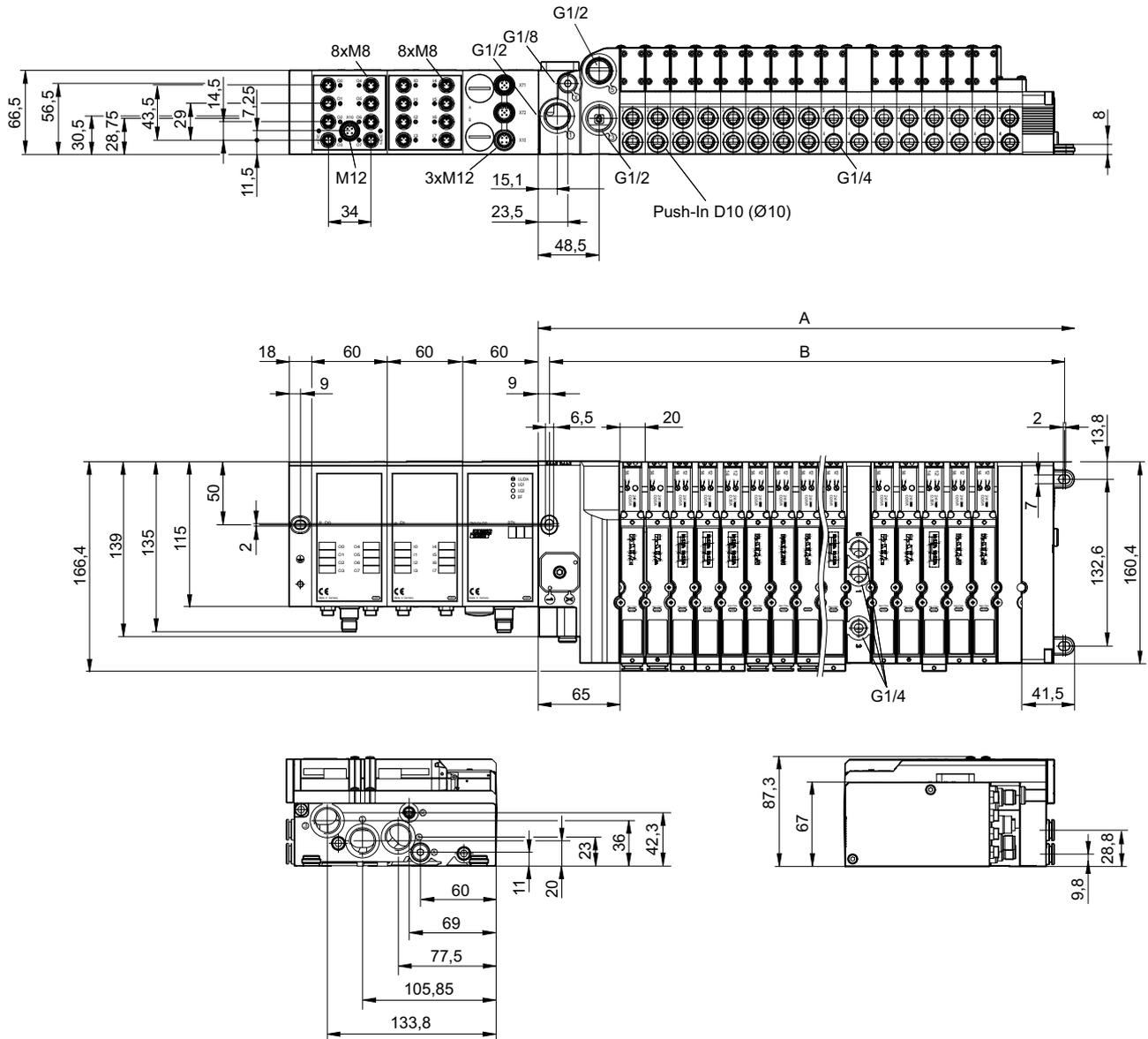
**Konfigurierbares Produkt**


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Anbindung mit Diagnose, optional mit E/A-Funktionalität (DDL) ▶ B-Design

### Abmessungen



00136586

n	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12		
A	126,5	146,5	166,5	186,5	206,5	226,5	246,5	266,5	286,5	306,5	326,5	346,5		
B	109,5	129,5	149,5	169,5	189,5	209,5	229,5	249,5	269,5	289,5	309,5	329,5		

n = Anzahl der Grundplatten

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Anbindung mit Diagnose (DDL) ▶ B-Design



00136917

Bauart	Linkstruktur DDL
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart, mit Stecker	IP65
Anzahl der Ventilplätze	16
Anzahl der Magnetspulen	32
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%
Werkstoffe:	
Endplatte	Aluminium
Grundplatte	Polyamid

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

**Technische Bemerkungen**

- 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“.
- Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.
- Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.
- Die Stromversorgung in der angesteuerten Spule beidseitig betätigter Ventile muss aufrecht erhalten werden, um unerwartete automatische Schaltvorgänge zu vermeiden.

**Konfigurierbares Produkt**


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.



**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

 ▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Anbindung mit Diagnose (DDL) ▶ B-Design
 

---

n	15	16												
A	406,5	426,5												
B	389,5	409,5												

n = Anzahl der Grundplatten

---

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung mit AS-i ▶ B-Design



00136922

Bauart	Feldbus AS-i
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart, mit Stecker	IP65
Anzahl der Ventilplätze	4 / 8
Anzahl der Magnetspulen	4 / 8
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%
Anschluss Spannungsversorgung	AS-i-Flachkabel schwarz
Kommunikationsanschluss	AS-i-Flachkabel gelb

#### Werkstoffe:

Endplatte	Aluminium
Grundplatte	Polyamid

Es ist eine Beispielkonfiguration abgebildet. Das ausgelieferte Produkt kann daher von der Abbildung abweichen.

#### Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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“.
- Die technischen Daten der Einzelkomponenten finden Sie auf den nachfolgenden Seiten der Serie.
- Die technischen Daten der Elektronik (Linkstrukturen) finden Sie im Kapitel „Feldbus-Anbindungen“.
- Verwenden Sie für die Steckanschlüsse nur Steckzubehör aus Kunststoff (Polyamid) aus unserem Katalog.
- Die Stromversorgung in der angesteuerten Spule beidseitig betätigter Ventile muss aufrecht erhalten werden, um unerwartete automatische Schaltvorgänge zu vermeiden.

#### Konfigurierbares Produkt

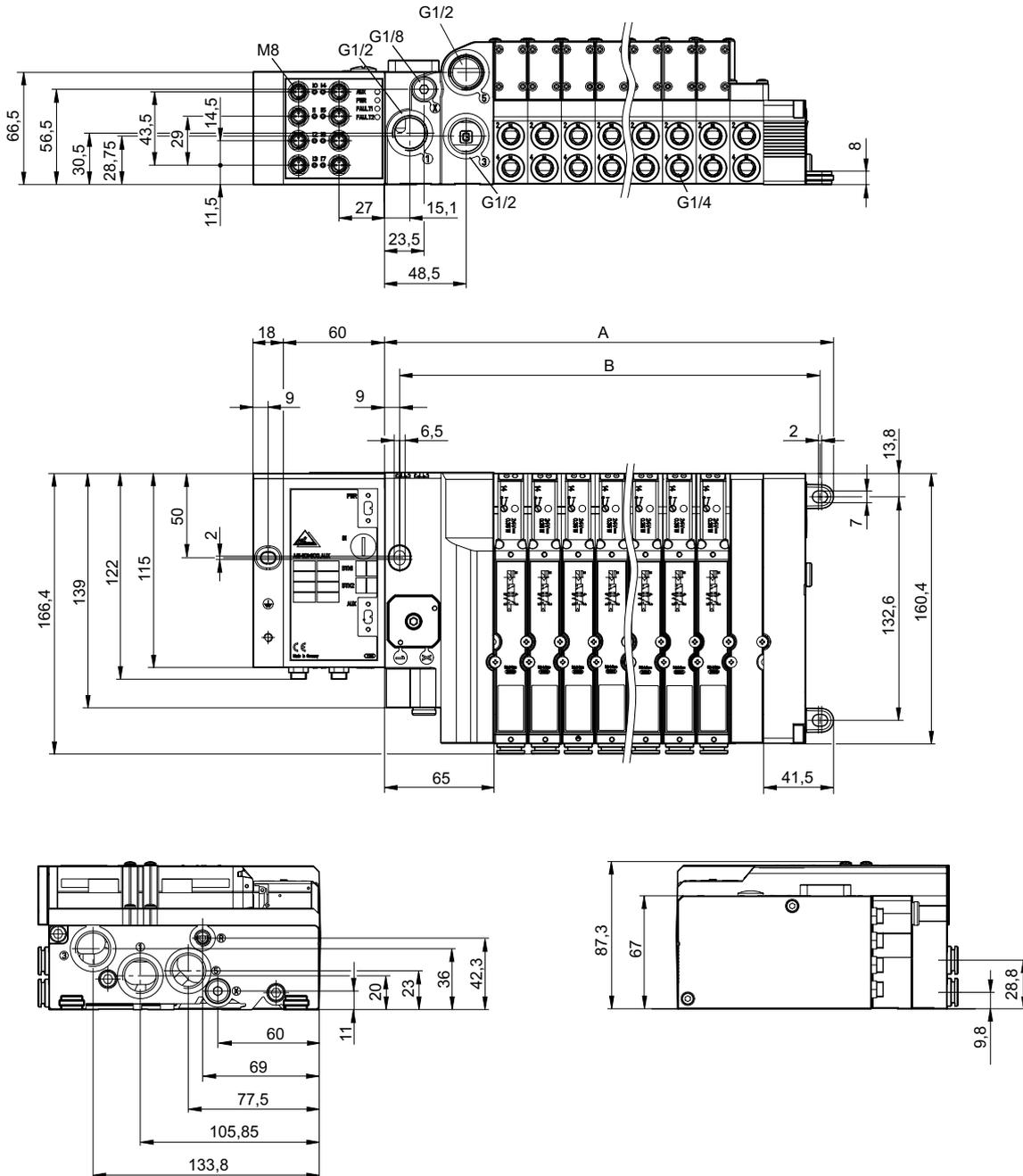


Dieses Produkt ist konfigurierbar. Bitte benutzen Sie unseren Internetkonfigurator unter <http://www.aventics.com> oder kontaktieren Sie das nächstgelegene AVENTICS Vertriebszentrum.

## Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung mit AS-i ▶ B-Design

### Abmessungen, 8DI/8DO-AUX



00136549

n	1	2	3	4	5	6	7	8					
A	126,5	146,5	166,5	186,5	206,5	226,5	246,5	266,5					
B	109,5	129,5	149,5	169,5	189,5	209,5	229,5	249,5					

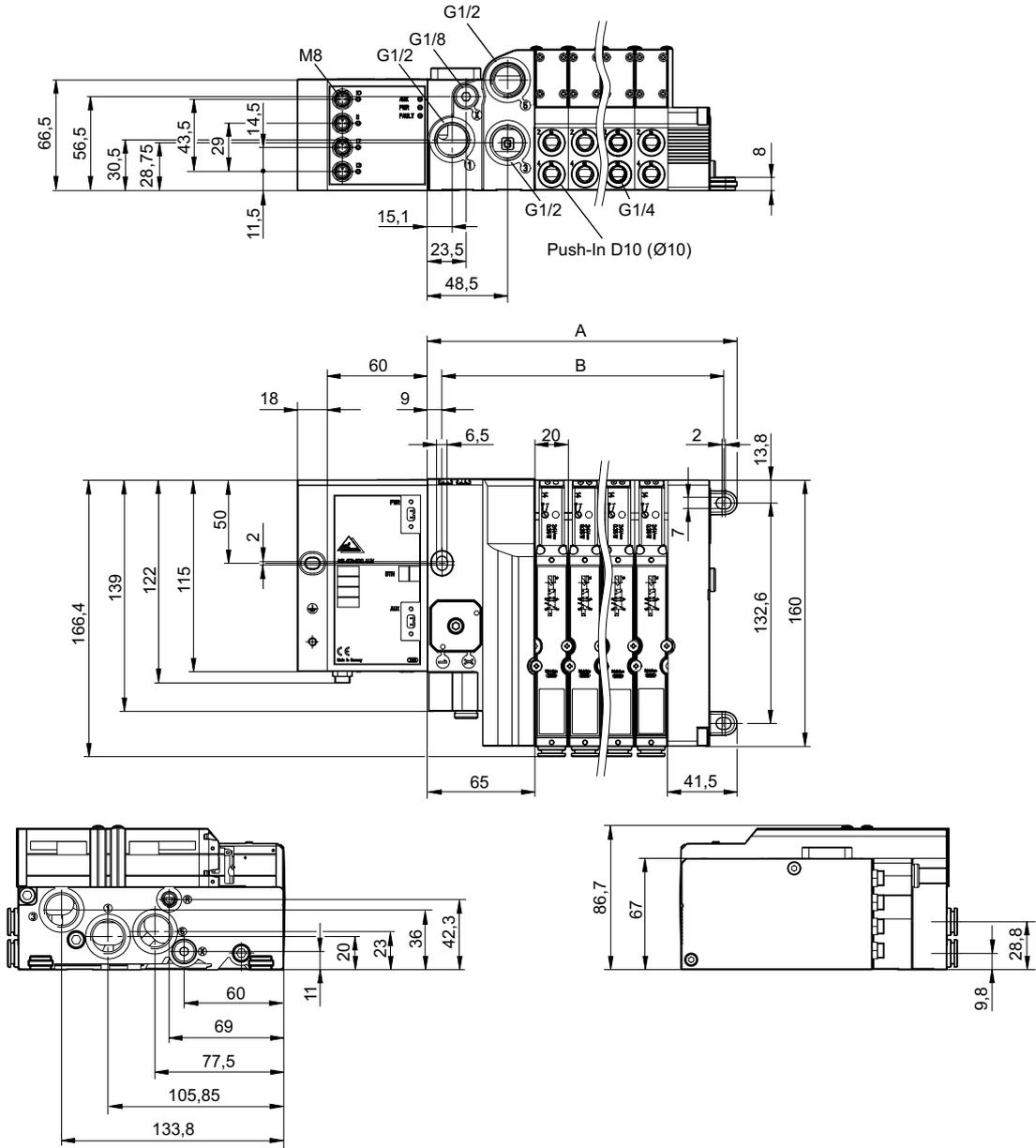
n = Anzahl der Grundplatten

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung mit AS-i ▶ B-Design

Abmessungen, 4DI/4DO-AUX



00136548

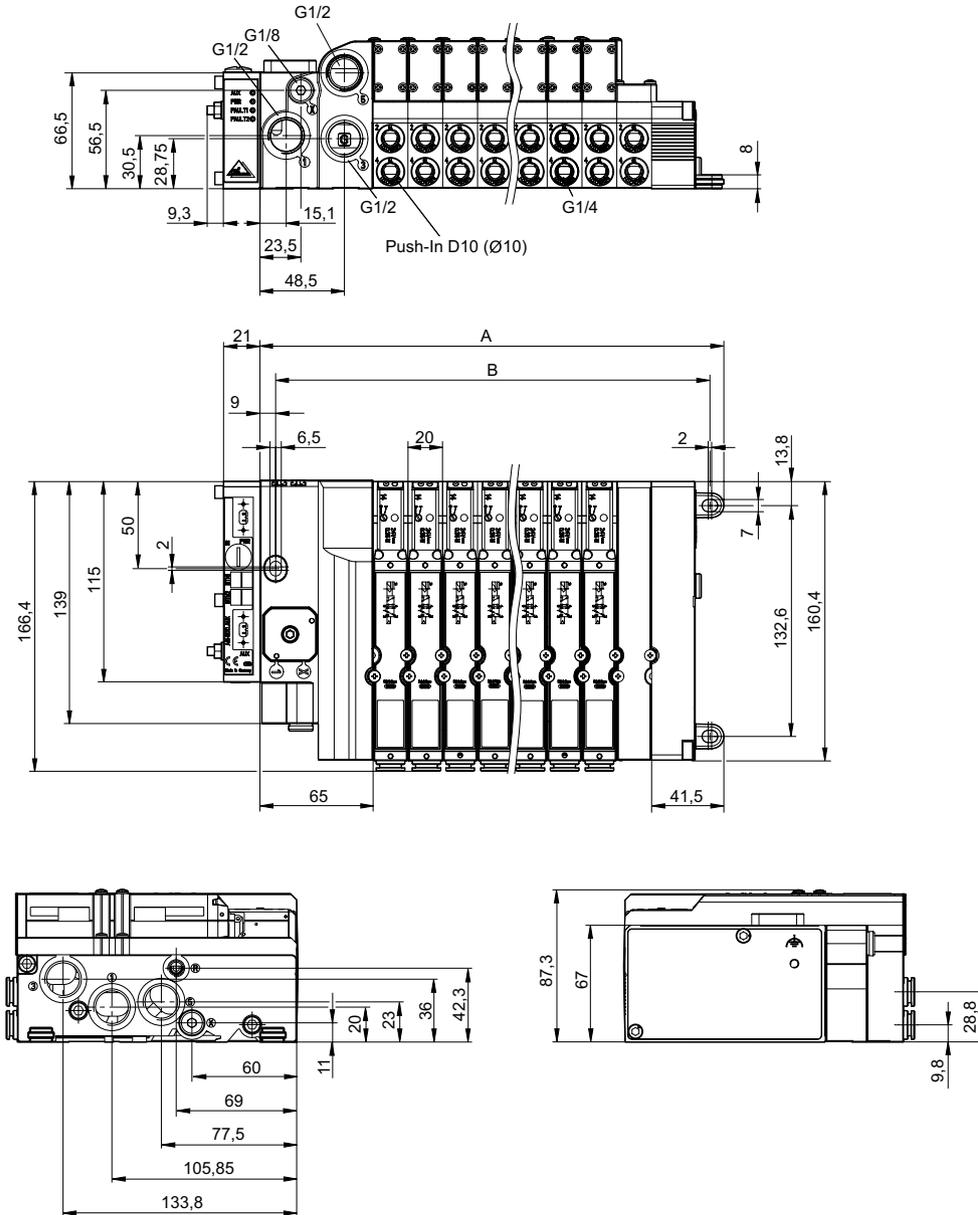
n	1	2	3	4									
A	126,5	146,5	166,5	186,5									
B	109,5	129,5	149,5	169,5									

n = Anzahl der Grundplatten

**Ventilsystem, Serie HF02-LG**

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung mit AS-i ▶ B-Design

8DO-AUX



00136550

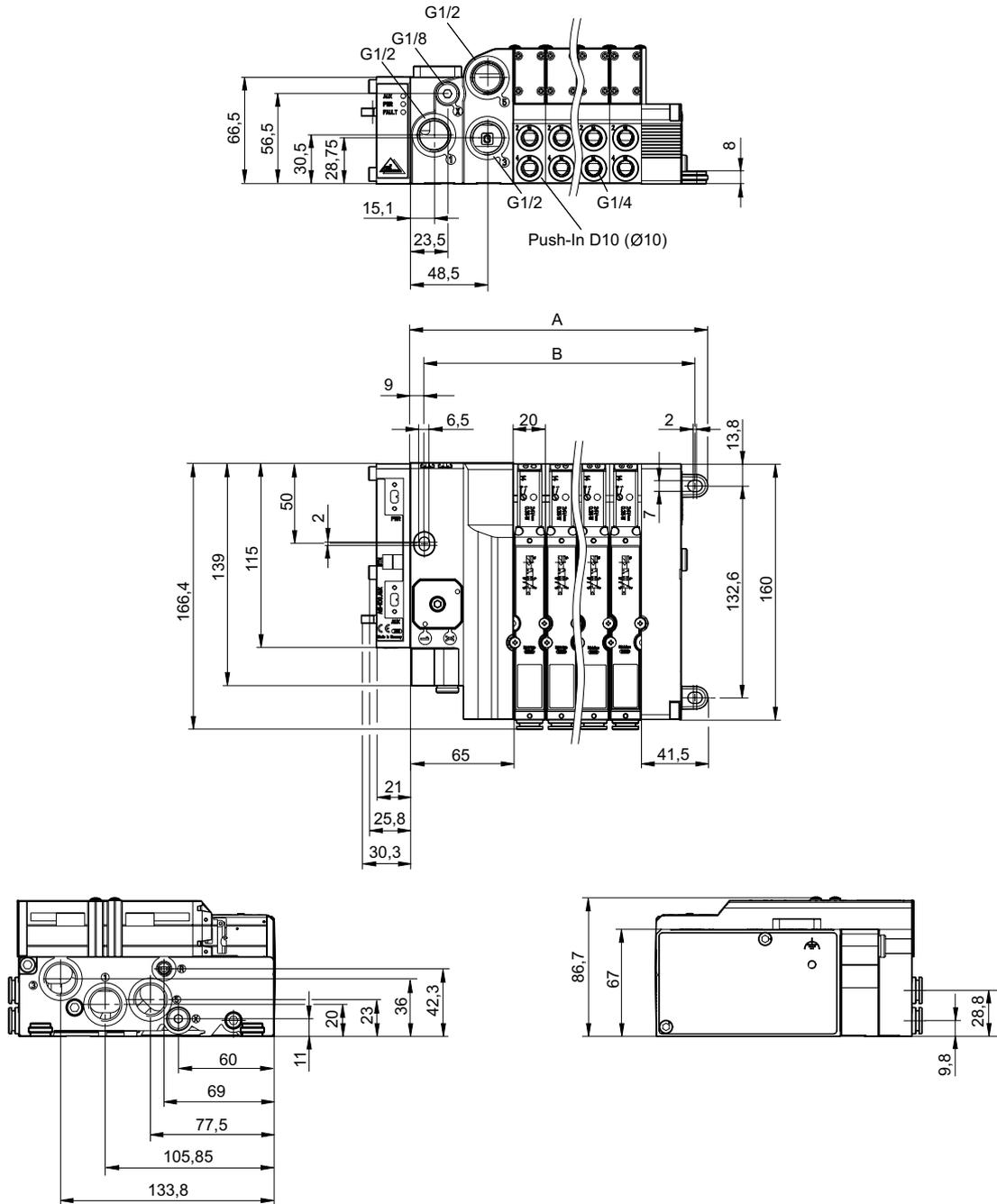
n	1	2	3	4	5	6	7	8						
A	126,5	146,5	166,5	186,5	206,5	226,5	246,5	266,5						
B	109,5	129,5	149,5	169,5	189,5	209,5	229,5	249,5						

n = Anzahl der Grundplatten

Ventilsystem, Serie HF02-LG

▶ Qn Max. = 1400 l/min ▶ Feldbusanbindung mit AS-i ▶ B-Design

4DO-AUX



00136585

n	1	2	3	4								
A	126,5	146,5	166,5	186,5								
B	109,5	129,5	149,5	169,5								

n = Anzahl der Grundplatten

## 2x3/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss

▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern



00006435

Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	-- / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Einschaltzeit	20 ms
Ausschaltzeit	33 ms
Störaussendung nach	EN 50081-1
Störfestigkeit nach	EN 50082-2
Befestigungsschraube	Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	1,3 Nm
Gewicht	0,144 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

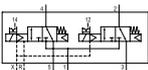
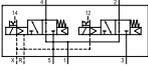
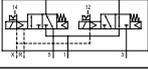
- Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
- Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.
- Die UL-Zertifizierung bezieht sich auf das Vorsteuerventil.

Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
DC	DC	DC
		W
24 V	-15% / +20%	0,35

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

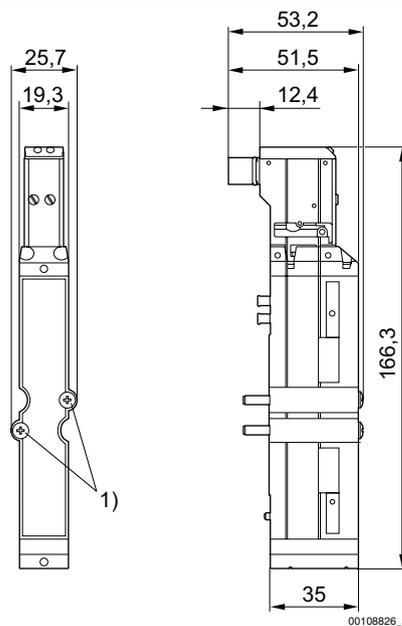
**2x3/2-Wegeventil, Serie HF02-LG**

- ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss
- ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern

		HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Materialnummer
			DC	24 V DC	b	C	Qn	
				[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	
	NC/NC		24 V	0,35	0,4	5,87	1400	<b>0820056101</b>
	NO/NO		24 V	0,35	0,4	5,87	1400	<b>0820056201</b>
	NC/NO		24 V	0,35	0,4	5,87	1400	<b>0820056301</b>

HHB = Handhilfsbetätigung  
mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft  
Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

Abmessungen



- 1) Befestigungsschraube: Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2  
Anzugsmoment für Befestigungsschraube [Nm]: 1,3

## 2x3/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss

▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern



00006435

Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	-- / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Einschaltzeit	20 ms
Ausschaltzeit	33 ms
Störaussendung nach	EN 50081-1
Störfestigkeit nach	EN 50082-2
Befestigungsschraube	Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	1,3 Nm
Gewicht	0,144 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

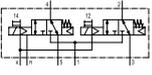
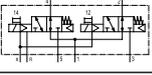
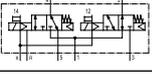
- Der min. Steuerdruck darf nicht unterschritten werden, da es sonst zu Fehlschaltungen und ggf. Ventilausfall kommen kann!
- Der Drucktaupunkt muss mindestens 15 °C unter der Umgebungs- und Mediumtemperatur liegen und darf max. 3 °C betragen.
- Der Ölgehalt der Druckluft muss über die gesamte Lebensdauer konstant bleiben.
- Verwenden Sie ausschließlich von AVENTICS zugelassene Öle, siehe Kapitel „Technische Informationen“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.
- Die UL-Zertifizierung bezieht sich auf das Vorsteuerventil.

Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
DC	DC	DC
		W
24 V	-15% / +20%	0,35

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

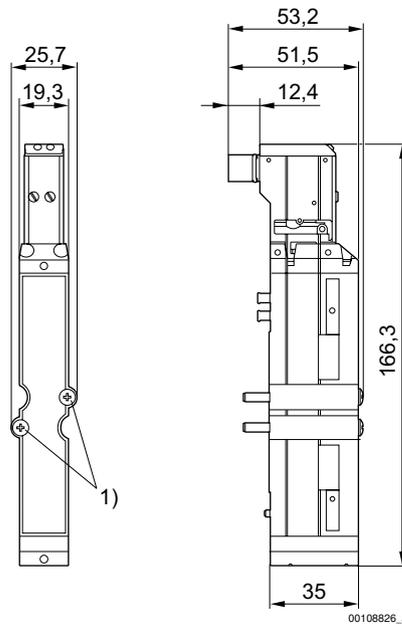
### 2x3/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

- ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss
- ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern

		HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Materialnummer
			DC	24 V DC	b	C	$Q_n$	
				[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	
	NC/NC		24 V	0,35	0,4	5,87	1400	<b>0820056102</b>
	NO/NO		24 V	0,35	0,4	5,87	1400	0820056202
	NC/NO		24 V	0,35	0,4	5,87	1400	0820056302

HHB = Handhilfsbetätigung  
mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft  
Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

### Abmessungen



- 1) Befestigungsschraube: Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2  
Anzugsmoment für Befestigungsschraube [Nm]: 1,3

## 5/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss ▶ verblockbar ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ einseitig betätigt, beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern, intern



00006435

Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Störaussendung nach	EN 50081-1
Störfestigkeit nach	EN 50082-2
Befestigungsschraube	Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	1,3 Nm
Gewicht	0,144 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.
- Die UL-Zertifizierung bezieht sich auf das Vorsteuerventil.

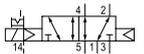
Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
DC	DC	DC W
24 V	-15% / +20%	0,35

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
		DC	24 V DC	b	C	Q <sub>n</sub>	t <sub>F</sub>	
			[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	[ms]	
		24 V	0,35	0,38	6,13	1400	13	<b>0820056051</b>
		24 V	0,35	0,38	6,13	1400	13	<b>0820056501</b>

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

### 5/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

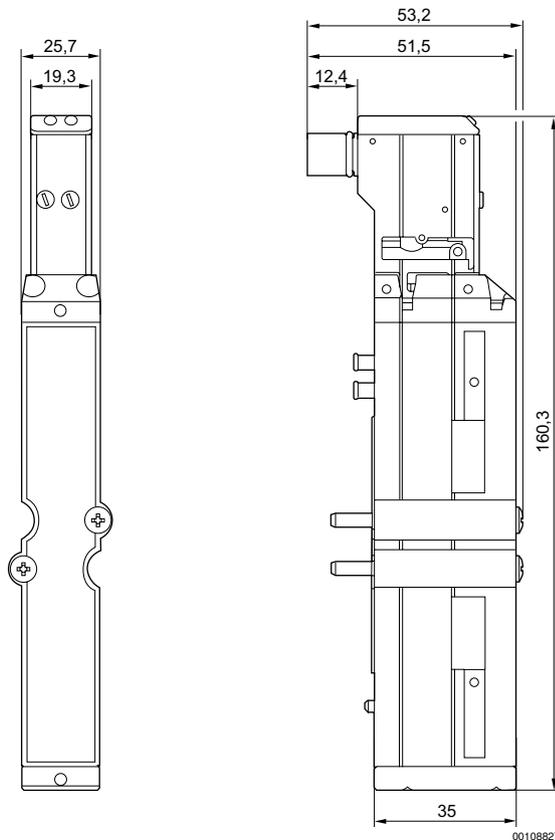
- ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm ▶ Plattenanschluss ▶ verblockbar ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ einseitig betätigt, beidseitig betätigt
- ▶ Vorsteuerung: extern, intern

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
		DC	24 V DC	b	C	$Q_n$	tF	
			[W]	[l/(s*bar)]		[l/min]	[ms]	
		24 V	0,35	0,38	6,13	1400	19	0820056001

Materialnummer	Ausschaltzeit	
		tE [ms]
<b>0820056051</b>		40
<b>0820056501</b>		15
0820056001		30

HHB = Handhilfsbetätigung  
mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft  
Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

### Abmessungen



- 1) Befestigungsschraube: Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2  
Anzugsmoment für Befestigungsschraube [Nm]: 1,3

## 5/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm  
 ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ einseitig betätigt, beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern, intern



00006435

Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Störaussendung nach	EN 50081-1
Störfestigkeit nach	EN 50082-2
Befestigungsschraube	Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	1,3 Nm
Gewicht	0,144 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.
- Die UL-Zertifizierung bezieht sich auf das Vorsteuerventil.

Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
DC	DC	DC
		W
24 V	-15% / +20%	0,35

	HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
				b	C			
		DC	24 V DC			Q <sub>n</sub>	t <sub>F</sub>	
			[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	[ms]	
		24 V	0,35	0,38	6,13	1400	13	<b>0820056052</b>
		24 V	0,35	0,38	6,13	1400	13	<b>0820056502</b>
		24 V	0,35	0,38	6,13	1400	19	0820056002

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

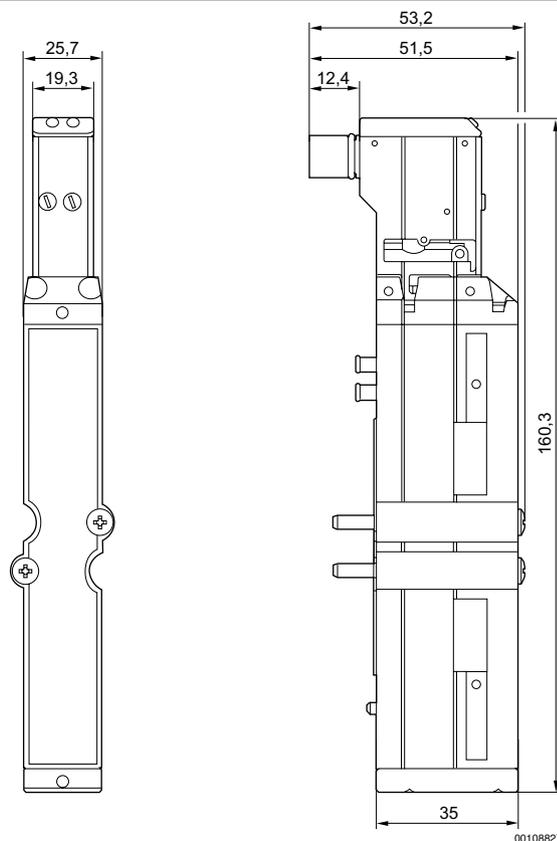
### 5/2-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm  
 ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ einseitig betätigt, beidseitig betätigt ▶ Vorsteuerung: extern, intern

Materialnummer	Ausschaltzeit
	tE
	[ms]
0820056052	40
0820056502	15
0820056002	30

HHB = Handhilfsbetätigung  
 mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft  
 Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

### Abmessungen



1) Befestigungsschraube: Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2  
 Anzugsmoment für Befestigungsschraube [Nm]: 1,3

## 5/3-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm  
 ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern



00006435

Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m <sup>3</sup> - 5 mg/m <sup>3</sup>
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Störaussendung nach	EN 50081-1
Störfestigkeit nach	EN 50082-2
Befestigungsschraube	Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	1,3 Nm
Gewicht	0,144 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.
- Die UL-Zertifizierung bezieht sich auf das Vorsteuerventil.

Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
DC	DC	DC W
24 V	-15% / +20%	0,35

HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert	Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
	DC	24 V DC	b	C	tF	
		[W]		Qn	[ms]	
			[l/(s*bar)]	[l/min]		
	24 V	0,35	0,4	1400	14	0820056601

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

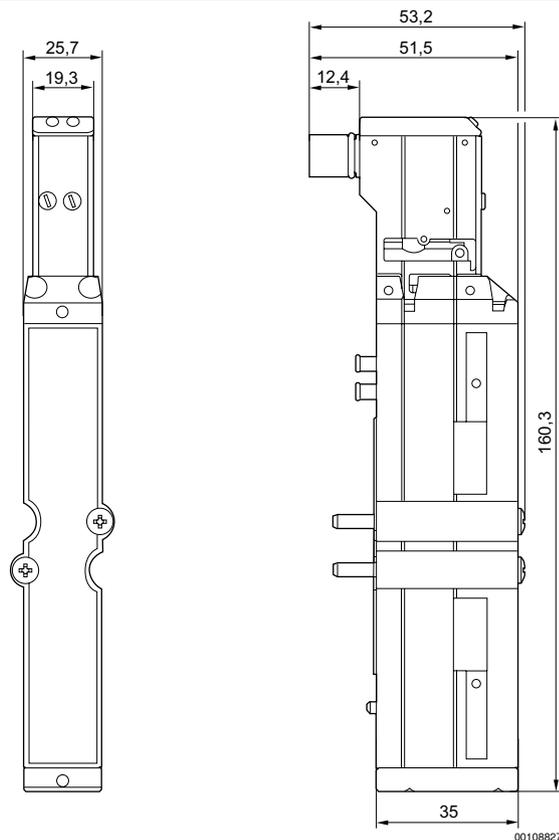
### 5/3-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm  
 ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern

Materialnummer	Ausschaltzeit
	tE
	[ms]
<b>0820056601</b>	15

HHB = Handhilfsbetätigung  
 mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft  
 Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

## Abmessungen



1) Befestigungsschraube: Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2  
 Anzugsmoment für Befestigungsschraube [Nm]: 1,3

## 5/3-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm  
 ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern



00006435

Zertifikate	UR (Underwriters Laboratories)
Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Dichtprinzip	weich dichtend
Verblockungsprinzip	Grundplattenprinzip 1-fach
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Schutzart mit Anschluss	IP65
Schutzbeschaltung	Z-Diode verpolungssicher
Statusanzeige LED	Gelb
Einschaltdauer	100 %
Störaussendung nach	EN 50081-1
Störfestigkeit nach	EN 50082-2
Befestigungsschraube	Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	1,3 Nm
Gewicht	0,144 kg
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk; Hydrierter Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

### Technische Bemerkungen

- 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 Mediumtemperatur 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“.
- Die Art der Vorsteuerung (extern/intern) wird nicht im Ventil, sondern in der Endplatte des Ventilsystems realisiert.
- Die UL-Zertifizierung bezieht sich auf das Vorsteuerventil.

Betriebsspannung	Spannungstoleranz	Leistungsaufnahme
DC	DC	DC
		W
24 V	-15% / +20%	0,35

HHB	Betriebsspannung	Leistungsaufnahme	Durchflussleitwert		Durchflusswert	Einschaltzeit	Materialnummer
			b	C			
	DC	24 V DC			$Q_n$	tF	
		[W]		[l/(s*bar)]	[l/min]	[ms]	
	24 V	0,35	0,4	5,87	1400	14	<b>0820056602</b>

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

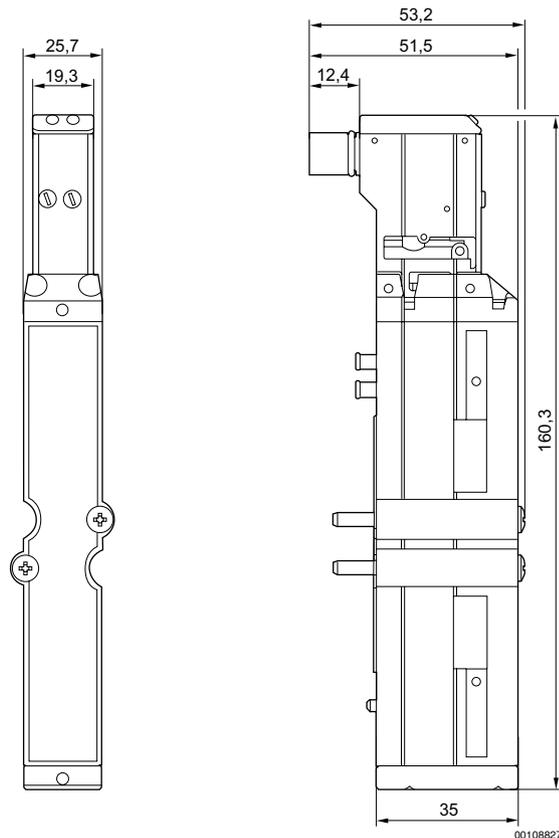
### 5/3-Wegeventil, Serie HF02-LG

▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶ für Serie HF02-LG, CL03-XL ▶  $Q_n = 1400$  l/min ▶ Vorsteuerventilbreite: 16 mm  
 ▶ geschlossene Mittelstellung ▶ Plattenanschluss ▶ Handhilfsbetätigung: nicht rastend ▶ Vorsteuerung: extern, intern

Materialnummer	Ausschaltzeit
	tE
	[ms]
<b>0820056602</b>	15

HHB = Handhilfsbetätigung  
 mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft  
 Nenndurchfluss  $Q_n$  bei 6 bar und  $\Delta p = 1$  bar

## Abmessungen



1) Befestigungsschraube: Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2  
 Anzugsmoment für Befestigungsschraube [Nm]: 1,3

**Serie HF02-LG**
**Zubehör**
**Direkte Feldbusanbindung (BDC)**

► Buskoppler mit Treiber ► direkte Feldbusanbindung ► Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / CANopen / CANopen sb / DeviceNet / sercos III



00130356

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%
Stromaufnahme Elektronik	0,05 A
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Summenstrom für Aktoren	3 A
Anzahl der Magnetspulen max.	32
Stromaufnahme max. Einzelspule	0,1 A
Anschluss Ventilsystem	Buchse Leiste 2,0 mm 3x13-polig

Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4
Störfestigkeit nach Norm	IEC 61000-6-2

Werkstoffe:	
Gehäuse	Aluminium-Druckguss

**Technische Bemerkungen**

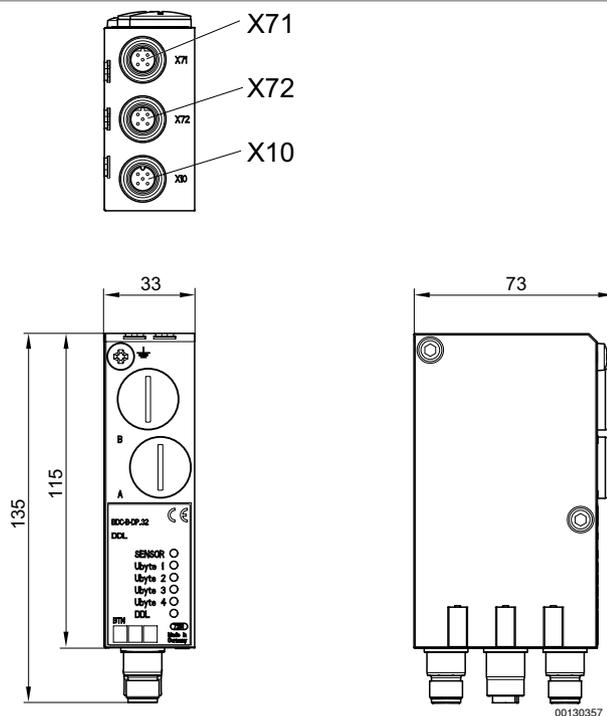
- max. Anzahl Ventile: 16 beidseitig oder 32 einseitig betätigte
- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.

Feldbus Protokoll	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT X72	Spannungsversorgung	Betriebsanleitung	Ge- wicht [kg]	Material- nummer
PROFIBUS DP	Stecker (male), M12x1, 5-polig, B-codiert	Buchse (female), M12x1, 5-polig, B-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R412009414	0,29	<b>R412008537</b>
CANopen	Stecker (male), M12x1, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12x1, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R412009415	0,29	<b>R412008538</b>
CANopen sb	Stecker (male), M12x1, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12x1, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R412009415	0,29	<b>R412008990</b>
DeviceNet	Stecker (male), M12x1, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12x1, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R412009416	0,29	R412008539
sercos III	Buchse (female), M12x1, 5-polig, D-codiert	Buchse (female), M12x1, 5-polig, D-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R412012610	0,29	<b>R412009516</b>

Lieferung inkl. 2 Schrauben und Dichtung

## Serie HF02-LG Zubehör

### Abmessungen



X71 = Bus IN  
X72 = Bus OUT  
X10 = Spannungsversorgung

### Feldbusanbindung optional mit E/A-Funktionalität (CMS), B-Design

▶ Buskoppler mit Treiber ▶ Feldbus Protokoll: PROFIBUS DP / DeviceNet / CANopen / EtherNET/IP / PROFINET IO



00119265

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Spannungstoleranz Elektronik	-15% / +20%
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
E/A-Modul Erweiterung max.	6
Störaussendung nach Norm	EN 61000-6-4

Werkstoffe:  
Gehäuse Aluminium-Druckguss

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

### Technische Bemerkungen

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.

**Serie HF02-LG**  
**Zubehör**

Feldbus Protokoll	Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT X72	Spannungsversorgung	VS Anschluss	Anzahl der Ausgänge für Ventilsolen	Materialnummer
PROFIBUS DP	Stecker (male), M12, 5-polig, B-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, B-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	Buchse Leiste 2,0 mm	24	<b>R412003484</b>
				2x13-polig Buchse Leiste 2,0 mm 3x13-polig	32	<b>R412008516</b>
DeviceNet	Stecker (male), M12, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	Buchse Leiste 2,0 mm	24	R412004346
				2x13-polig Buchse Leiste 2,0 mm 3x13-polig	32	R412008517
CANopen	Stecker (male), M12, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	Buchse Leiste 2,0 mm	24	R412005747
				2x13-polig Buchse Leiste 2,0 mm 3x13-polig	32	<b>R412008518</b>
EtherNET/IP	-	Buchse (female), M12, 5-polig, D-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	Buchse Leiste 2,0 mm 3x13-polig	32	<b>R412012755</b>
PROFINET IO	Buchse (female), M12x1, 4-polig, D-codiert	Buchse (female), M12x1, 4-polig, D-codiert	Stecker (male), M12x1, 4-polig, A-codiert	-	32	<b>R412014581</b>
			Stecker (male), 7/8", 5-polig			R412014583

Materialnummer	Stromaufnahme Elektronik [A]	Stromaufnahme max. Einzelspule [A]	Betriebsanleitung	Gewicht [kg]	Abb.	Bem.
<b>R412003484</b> <b>R412008516</b>	0,12	0,063	R499050016	0,84	Fig. 1	2)
R412004346 R412008517	0,12	0,063	R499050019	1	Fig. 1	2)
R412005747 <b>R412008518</b>	0,12	0,063	R412005742	1	Fig. 1	2)
<b>R412012755</b>	0,12	0,063	R412012728	1	Fig. 2	1); 2)
<b>R412014581</b> R412014583	0,1	0,1	-	0,91	Fig. 1 Fig. 3	2)

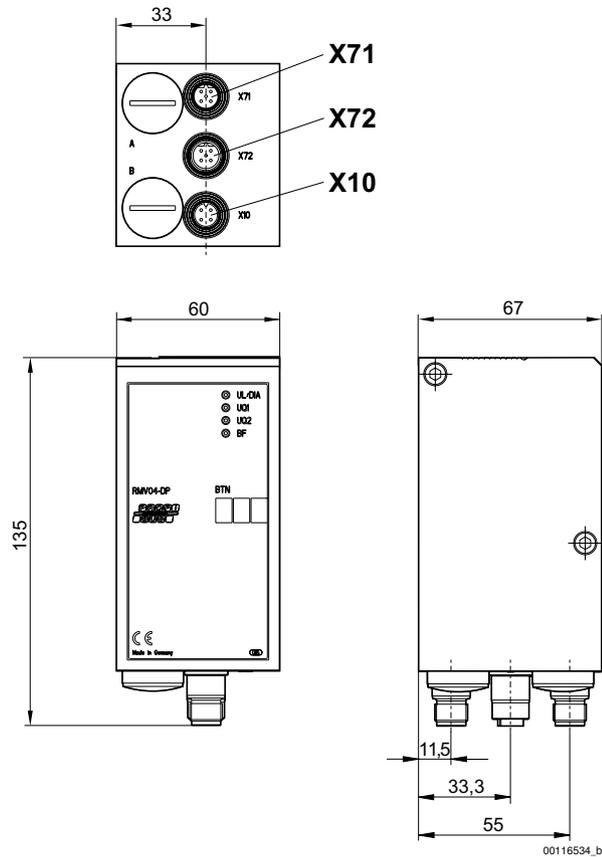
1) nur Sternstruktur

2) Anschluss mit zwei Ventilspannungskreisen.

Lieferung inkl. 2 Zugankerweiterungen und Dichtung

Serie HF02-LG  
Zubehör

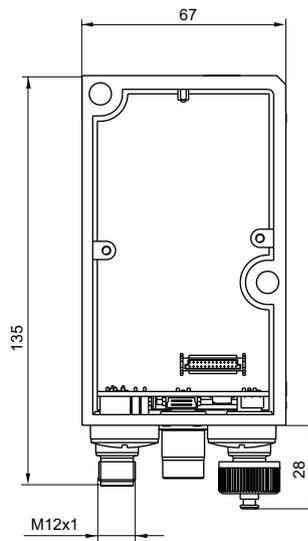
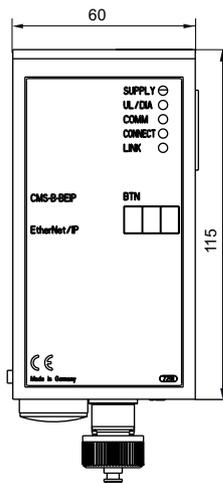
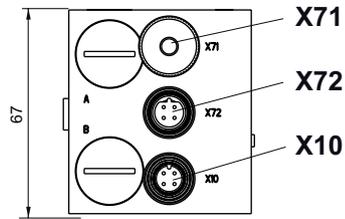
Fig. 1



X71, (Bus IN), M12x1  
X72, (Bus OUT), M12x1  
X10, (Power), M12x1

**Serie HF02-LG**  
 Zubehör

Fig. 2

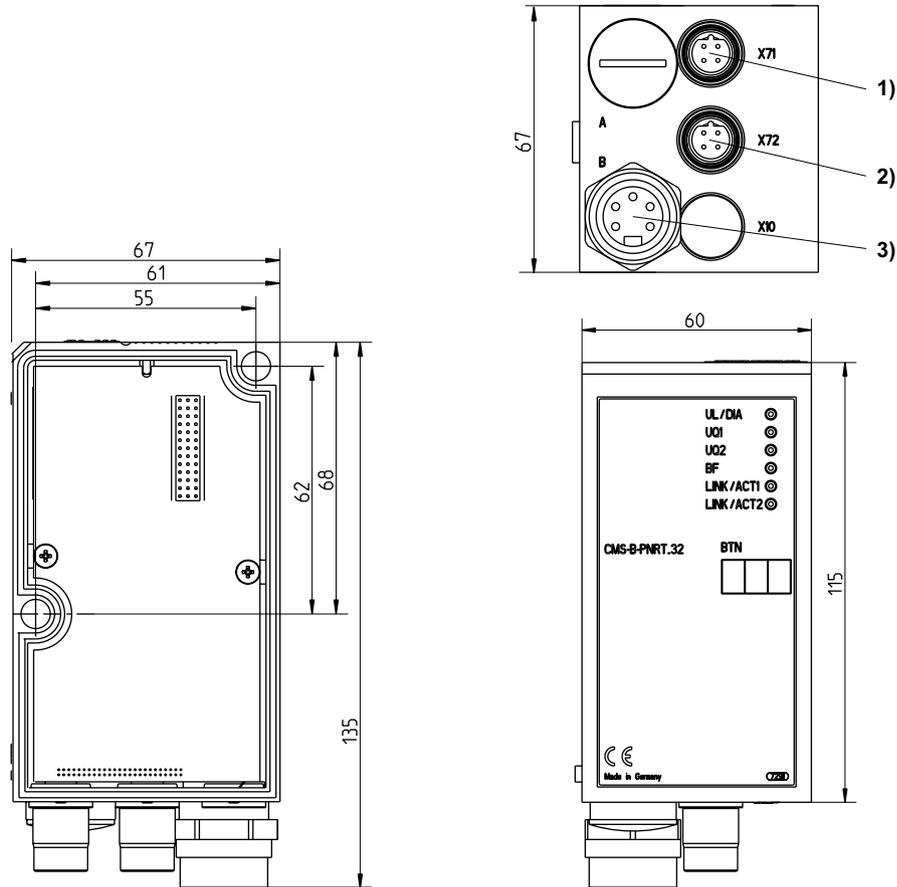


00135275

X71 = optionale Schnittstelle  
 X72 = Bus  
 X10 = Power

Serie HF02-LG  
Zubehör

Fig. 3



1) Bus IN 2) Bus OUT 3) Spannungversorgung

17180

Linkstruktur DDL, B-Design  
▶ B-Design ▶ Treiber



00130356

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Stromaufnahme Elektronik	0,05 A
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Summenstrom für Aktoren	3 A
Anzahl der Magnetspulen max.	32
Stromaufnahme max. Einzelspule	0,1 A
max. Stranglänge	40 m
max. Anzahl DDL-Teilnehmer	14
AnschlussVentilsystem	Buchse (female) Leiste 2,0 mm 2x13-polig

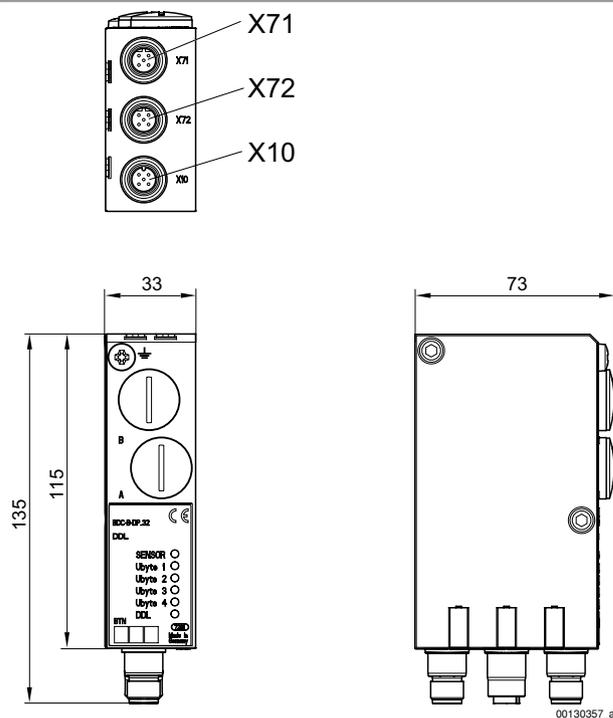
Werkstoffe:  
Gehäuse

Aluminium-Druckguss

**Serie HF02-LG**
**Zubehör**
**Technische Bemerkungen**

- Strom in der 0 V-Leitung max. 4 A
- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.

Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT X72	Spannungsversorgung	Betriebsanleitung	Gewicht	Materialnummer
				[kg]	
Stecker (male), M12, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R412009417	0,29	R412008541
Lieferung inkl. 2 Zugankerweiterungen und Dichtung					

**Abmessungen**


00130357\_a

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Serie HF02-LG**  
Zubehör

**Linkstruktur DDL, B-Design**  
▶ Treiber



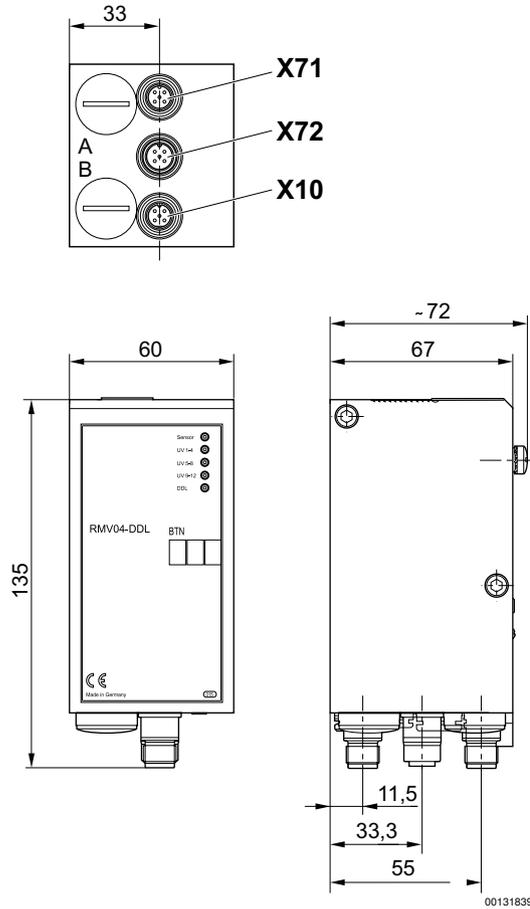
00119265

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	24 V DC
Stromaufnahme Elektronik	0,2 A
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Summenstrom für Aktoren	3 A
Anzahl der Magnetspulen max.	24
Stromaufnahme max. Einzelspule	0,1 A
max. Stranglänge	40 m
max. Anzahl DDL-Teilnehmer	14
Anschluss Ventilsystem	Buchse (female) Leiste 2,0 mm 3x13-polig
E/A-Modul Erweiterung max.	6
E/A-Modul Erweiterung Eingang Max.	3
E/A-Modul Erweiterung Ausgang Max.	3
Werkstoffe:	
Gehäuse	Aluminium-Druckguss

Technische Bemerkungen	
■	Strom in der 0 V-Leitung max. 4 A
■	Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.

Anschluss Bus IN	Anschluss Bus OUT X72	Spannungsversorgung	Betriebsanleitung	Gewicht	Materialnummer
				[kg]	
Stecker (male), M12, 5-polig, A-codiert	Buchse (female), M12, 5-polig, A-codiert	Stecker (male), M12, 4-polig, A-codiert	R499050020	1,041	R412006880

Lieferung inkl. 2 Zugankererweiterungen und Dichtung

**Serie HF02-LG**
**Zubehör**
**Abmessungen**

**Feldbusanbindung, Serie AS-i**
**▶ B-Design ▶ Buskoppler mit Treiber ▶ Feldbus Protokoll: AS-i**


00117212

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	AS-i kompatibel
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Stromaufnahme max. Einzelspule	0,03 A
AnschlussVentilsystem	Buchse Leiste 2,0 mm 2x13-polig
ID Code / ID2 Code	F / E
I/O Code	8
Störaussendung nach Norm	EN 50295
Störfestigkeit nach Norm	EN 50295

Werkstoffe:  
Gehäuse Aluminium, Aluminium-Druckguss

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

**Serie HF02-LG**  
Zubehör

**Technische Bemerkungen**

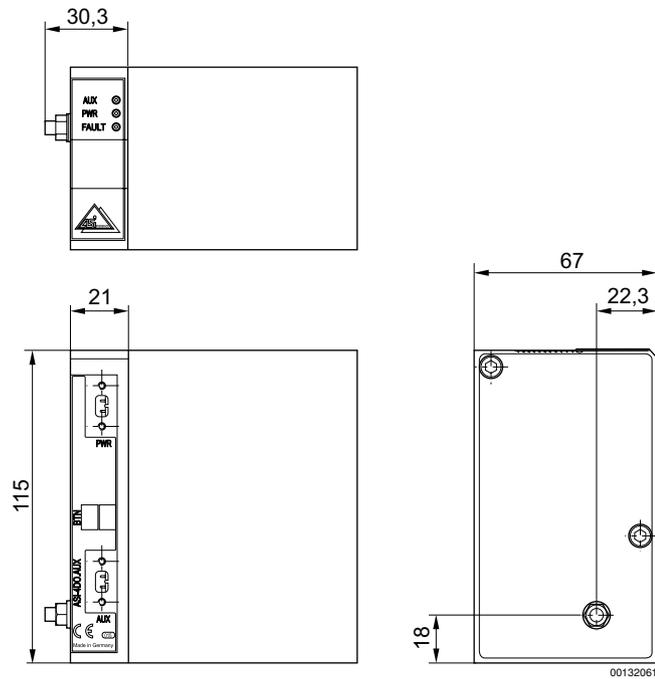
- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.

Feldbus Protokoll	Anschluss Bus	Spannungsversorgung	Anzahl der Ausgänge für Ventilsolen	Stromaufnahme Elektronik	Betriebsanleitung	Gewicht	Materialnummer
				[A]		[kg]	
AS-i	AS-i-Flachkabel gelb	AS-i-Flachkabel schwarz	4 8	0,05 0,08	R499050017	0,14	R412003488 R412006761

Materialnummer	Abb.
R412003488	Fig. 1
R412006761	Fig. 2

Lieferung inkl. Dichtung und Befestigungsschrauben

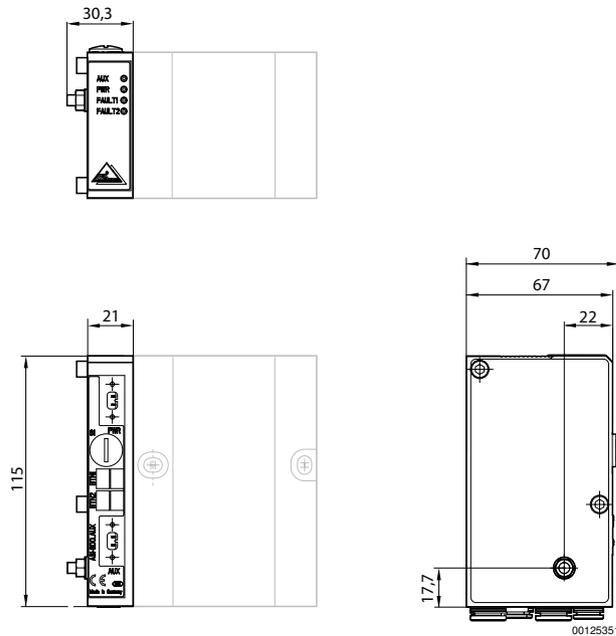
Fig. 1



AS-i, 4DO-AUX

**Serie HF02-LG**
**Zubehör**

Fig. 2



AS-i, 8DO-AUX

**Feldbusanbindung, Serie AS-i**
**▶ B-Design ▶ Buskoppler mit Treiber ▶ Feldbus Protokoll: AS-i mit Eingängen**


00132216

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung Elektronik	AS-i kompatibel
Betriebsspannung Aktoren	24 V DC
Stromaufnahme max. Einzelspule	0,03 A
Anschluss Ventilsystem	Buchse Leiste 2,0 mm 2x13-polig
ID Code / ID2 Code	F / E
I/O Code	7
Störaussendung nach Norm	EN 50295
Störfestigkeit nach Norm	EN 50295

Werkstoffe:  
Gehäuse Aluminium

Das ausgelieferte Produkt kann von der Abbildung abweichen.

**Technische Bemerkungen**

- Belegungspläne zum Produkt finden Sie in der Bedienungsanleitung oder kontaktieren Sie das nächstgelegene Aventics Vertriebszentrum.

## Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

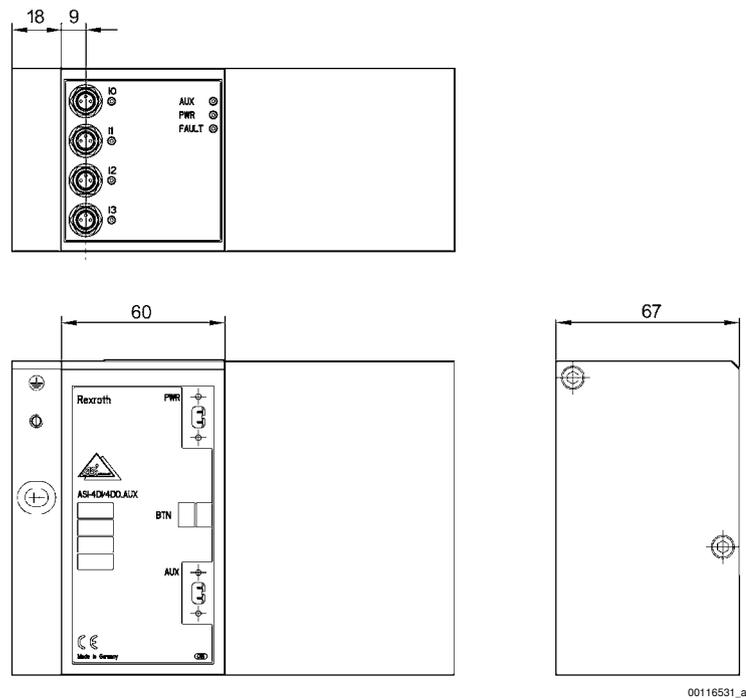
## Serie HF02-LG Zubehör

Feldbus Protokoll	Anschluss Bus	Spannungsversorgung	Anzahl der Eingänge	Anzahl der Ausgänge für Ventilsolen	Anschluss E/A	Materialnummer
AS-i mit Eingängen	AS-i-Flachkabel gelb	AS-i-Flachkabel schwarz	8	8	Eingang oder Ausgang, Buchse, M8, 8x	R412003486
			4	4	Eingang oder Ausgang, Buchse, M8, 4x	R412003487

Materialnummer	Stromaufnahme Elektronik	Betriebsanleitung	Abb.
	[A]		
R412003486	0,1	R499050017	Fig. 2
R412003487	0,05		Fig. 1

Lieferung inkl. 2 Zugankerweiterungen und Dichtung

Fig. 1

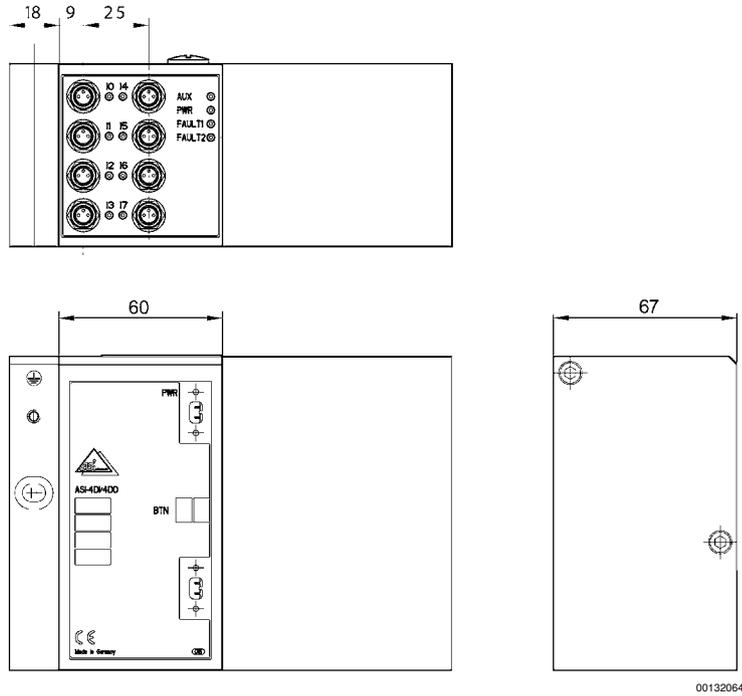


4DI/4DO-AUX

00116531\_a

**Serie HF02-LG**  
 Zubehör

Fig. 2



8DI/8DO-AUX

00132064

## Serie HF02-LG Zubehör

### Multipolstecker D-Sub (25-polig)

► Buchse, D-Sub, 25-polig



15845

Umgebungstemperatur min./max.	-20 °C / +80 °C
Schutzart	IP67
Betriebsspannung DC max.	24 V
Leiterquerschnitt	0,22 mm²

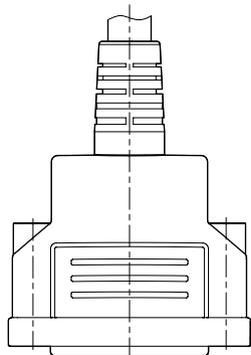
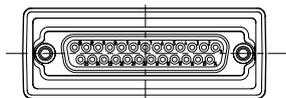
Werkstoffe:	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelfarbe	Schwarz

#### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.
- Der verstärkte Leiterquerschnitt von Pin 25 beträgt 0,82 mm².

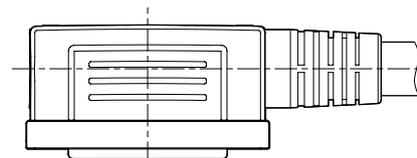
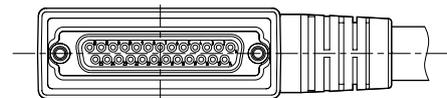
Kabelabgang	Kabelummantelung	Kabel-Ø [mm]	Kabellänge L [m]		Abb.	Materialnummer
gerade 180°	Polyvinylchlorid	8,5	3	-	Fig. 1	<b>R419500454</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	5	-		<b>R419500455</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	10	-		<b>R419500456</b>
	Polyurethan	10,5	3	schleppkettentauglich		R419500457
	Polyurethan	10,5	5	schleppkettentauglich		<b>R419500458</b>
	Polyurethan	10,5	10	schleppkettentauglich		<b>R419500459</b>
gewinkelt 90°	Polyvinylchlorid	8,5	3	-	Fig. 2	<b>R419500460</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	5	-		<b>R419500461</b>
	Polyvinylchlorid	8,5	10	-		<b>R419500462</b>
	Polyurethan	10,5	3	schleppkettentauglich		<b>R419500463</b>
	Polyurethan	10,5	5	schleppkettentauglich		<b>R419500464</b>
	Polyurethan	10,5	10	schleppkettentauglich		<b>R419500465</b>

Fig. 1

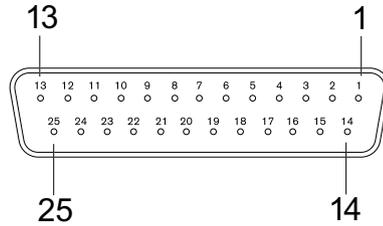


15841

Fig. 2



15840

**Serie HF02-LG**
**Zubehör**
**PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100**


00136701

Buchse (female)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün

Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz

**Multipolstecker (44-polig)**

▶ high density ▶ Buchse, D-Sub, 44-polig



00137718

Umgebungstemperatur min./max.	-5°C / +50°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung DC, max.	24 V
Werkstoffe:	
Gehäuse	Polyamid

**Technische Bemerkungen**

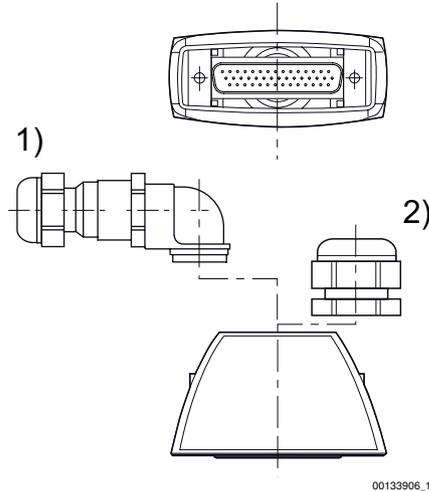
- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.
- Hinweis zur Nutzung mit VS LP04: Der Stecker kann nur bei den LP04-Ausführungen mit seitlichem elektrischem Anschluss verwendet werden.

Kabelabgang	Gehäusefarbe	Gewicht [kg]	Materialnummer
gerade 180° gewinkelt 90°	Schwarz	0,042	<b>R412011259</b>

Lieferumfang: Multipolstecker inkl. 1 Überwurfmutter, 1 Winkelverschraubung

## Serie HF02-LG Zubehör

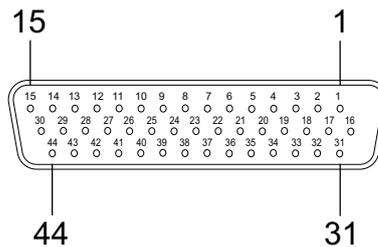
Fig. 1



- 1) Winkelverschraubung  
2) Überwurfmutter

00133906\_1

### Pin-Belegung



00137727

Buchse (female)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/grün

Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Farbe	braun/grün	weiss/gelb	gelb/braun	weiss/grau	grau/braun	weiss/rosa	rosa/braun	weiss/blau	braun/blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/schwarz

Pin	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Farbe	braun/schwarz	grau/grün	gelb/grau	rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grün/schwarz	gelb/schwarz	grau/blau

Pin	38	39	40	41	42	43	44
Farbe	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz	rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz

## Serie HF02-LG

### Zubehör

## Multipolstecker (44-polig)

### ► Buchse, D-Sub, 44-polig



15845

Umgebungstemperatur min./max.	-20°C / +80°C
Schutzart	IP65
Betriebsspannung DC max.	24 V
Leiterquerschnitt	0,22 mm <sup>2</sup>

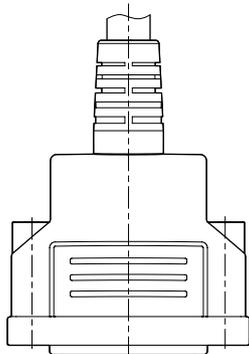
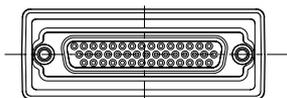
Werkstoffe:	
Gehäuse	Thermoplastisches Elastomer
Gehäusefarbe	Schwarz
Kabelfarbe	Schwarz

### Technische Bemerkungen

- Die angegebene Schutzart gilt ausschließlich in montiertem und geprüftem Zustand.

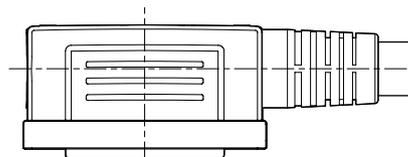
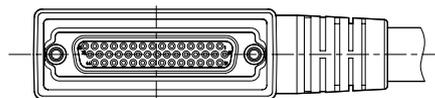
Kabelabgang	Kabelummantelung	Kabel-Ø	Kabellänge L		Abb.	Materialnummer
		[mm]	[m]			
gerade 180°	Polyvinylchlorid	10,7	3	-	Fig. 1	<b>R419500466</b>
	Polyvinylchlorid	10,7	5	-		<b>R419500467</b>
	Polyvinylchlorid	10,7	10	-		R419500468
	Polyurethan	13	3	schleppkettentauglich		R419500469
	Polyurethan	13	5	schleppkettentauglich		R419500470
	Polyurethan	13	10	schleppkettentauglich		R419500471
gewinkelt 90°	Polyvinylchlorid	10,7	3	-	Fig. 2	R419500472
	Polyvinylchlorid	10,7	5	-		<b>R419500473</b>
	Polyvinylchlorid	10,7	10	-		R419500474
	Polyurethan	13	3	schleppkettentauglich		R419500475
	Polyurethan	13	5	schleppkettentauglich		R419500476
	Polyurethan	13	10	schleppkettentauglich		R419500477

Fig. 1



15844

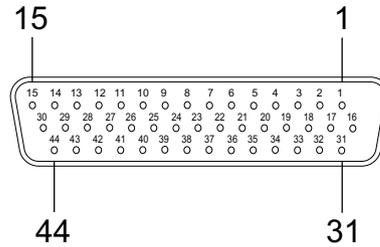
Fig. 2



15843

## Serie HF02-LG Zubehör

Multipolstecker (44-polig), PIN-Belegung und Kabelfarben, Kabelkennzeichnung nach DIN 47100



00137727

Buchse (female)

Pin	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Farbe	weiss	braun	grün	gelb	grau	rosa	blau	rot	schwarz	violett	grau/rosa	rot/blau	weiss/ grün

Pin	14	15	16	17	18	19	20	21	22	23	24	25
Farbe	braun/ grün	weiss/ gelb	gelb/ braun	weiss/ grau	grau/ braun	weiss/ rosa	rosa/ braun	weiss/ blau	braun/ blau	weiss/rot	braun/rot	weiss/ schwarz

Pin	26	27	28	29	30	31	32	33	34	35	36	37
Farbe	braun/ schwarz	grau/grün	gelb/grau	rosa/grün	gelb/rosa	grün/blau	gelb/blau	grün/rot	gelb/rot	grün/ schwarz	gelb/ schwarz	grau/blau

Pin	38	39	40	41	42	43	44
Farbe	rosa/blau	grau/rot	rosa/rot	grau/schwarz	rosa/schwarz	blau/schwarz	rot/schwarz

## CKD-Bausatz, Serie HF02-LG

▶ Druckluftanschluss Ausgang: Ø 10 ▶ verblockbar ▶ Grundplattenprinzip 1-fach ▶ mit gesammelter Entlüftung der Steuerluft



00136941

Umgebungstemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	+0 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	2,5 bar / 10 bar
Anzahl der Ventilplätze	1
Rastermaß	19,8 mm
Anzugsmoment für Befestigungsschrauben	1,1 Nm+0,2
Entlüftung (3,5)	mit gefasster Entlüftung (3/5) Anschlüsse getrennt

Werkstoffe:

Grundplatte	Aluminium
Steckanschluss	Messing, vernickelt
Dichtungen	Nitril-Kautschuk

## Serie HF02-LG

### Zubehör

#### Technische Bemerkungen

- 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“.
- Die pneumatische Vorsteuerung, intern oder extern, ist über die Umlenkplatte auf der linken Endplatte einstellbar. Bei interner Vorsteuerung ist der Betriebsdruck von 2,5 bar bis 10 bar begrenzt.

Typ	Druckluftanschluss					Qn	Materialnummer
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	Steuerluft Entlüftung	Steueran- schluss		
	[1]	[2 / 4]	[3 / 5]	[12]	[14]	[l/min]	
2 x Endplatten mit Steckanschlüssen 1, 3, 5, R, X und 1 x Grundplatte mit Steckanschlüssen 2, 4, Ø10	G 1/2	Ø 10	G 1/2	G 1/8	G 1/8	1400	<b>R412009658</b>
2 x Endplatten mit Steckanschlüssen 1, 3, 5, R, X und 1 x Grundplatte mit Steckanschlüssen 2, 4, G1/4	G 1/2	Ø 10	G 1/2	G 1/8	G 1/4	1400	R412009659

1, 3 und 5 = G 1/2, 15 tief  
2 und 4 = Steckanschluss Ø 10 mm oder Gewindeanschluss G 1/4  
X und R = G 1/8, 8 tief

## Blindplatte, Serie HF02-LG

### ► für Serie HF02-LG, CL03-XL



Umgebungstemperatur min./max.

-5 °C / +50 °C

Medium

Druckluft

Betriebsdruck min./max.

-0,9 bar / 10 bar

Befestigungsschraube

Kreuzschlitz DIN EN ISO 4757-Z2

Anzugsmoment für Befestigungsschrauben

1,1 Nm±0,2

Werkstoffe:

Grundplatte

Polyamid

Dichtungen

Nitril-Kautschuk

1684

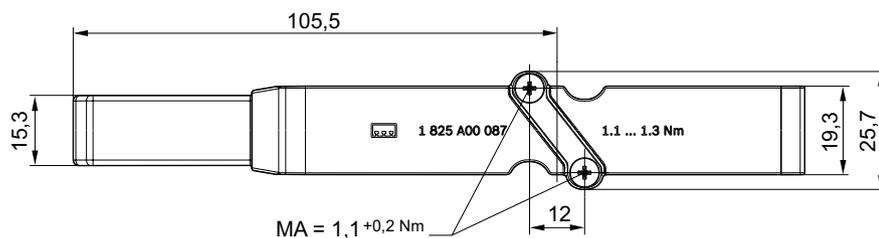
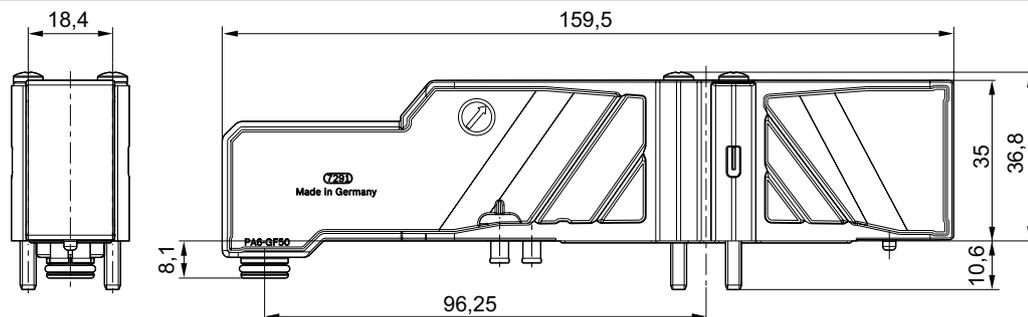
#### Technische Bemerkungen

- 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“.

## Serie HF02-LG Zubehör

Typ	Liefermenge	Gewicht [kg]	Materialnummer
Blindplatte, inkl. Dichtungssatz, 2x Befestigungsschrauben	1	0,093	<b>1825A00087</b>

### Abmessungen



21302

### Zubehör, Serie HF02-LG



00120215

Materialnummer	Typ	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]						
<b>1827030206</b>	Steckerbox, 25-polig, komplett	0,12	1						
<b>R412013379</b>	Steckerbox HD, 44-polig, komplett	0,12	1						
<b>1827020289</b>	Trennstück	0,002	1						

Weiteres Zubehör:

Leitungsdosen, Kontaktbrücken, Stecker und Kabel, etc. finden Sie im Kapitel „Elektrische Verbindungstechnik“.

Verschraubungen, Kunststoffschläuche, etc. finden Sie im Kapitel „Pneumatische Verbindungstechnik“.

Feldbusanbindungen finden Sie im gleichnamigen Kapitel.

## Serie HF02-LG

### Zubehör

Materialnummer	Typ	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]						
R412004540	Dichtrahmen Anschlussplatte, pneumatischer Teil	0,001	10						
R412008887	Bezeichnungsschilder für Zwischenplatte	-	10						
<b>1821015841</b>	Dichtung Ventil/Anschlussplatte	0,005	10						
1827010631	Grundplatte für 1 Ventil, Steckanschluss Ø 10 mm, 3 Zugankerweiterungen und 1 Dichtungssatz	0,154	1						
1827010649	Grundplatte für 3 Ventile, Steckanschluss Ø 10 mm, 3 Zugankerweiterungen und 1 Dichtungssatz	0,39	1						
1827010650	Grundplatte für 5 Ventile, Steckanschluss Ø 10 mm, 3 Zugankerweiterungen und 1 Dichtungssatz	0,644	5						
<b>1827010640</b>	Grundplatte für 1 Ventil, Gewindeanschluss G1/4, 3 Zugankerweiterungen und 1 Dichtungssatz	0,142	1						
<b>1821A39036</b>	Eingangsplatte, inkl. Dichtungssatz, 2x Befestigungsschrauben	0,28	1						

Weiteres Zubehör:

Leitungsdosen, Kontaktbrücken, Stecker und Kabel, etc. finden Sie im Kapitel „Elektrische Verbindungstechnik“.

Verschraubungen, Kunststoffschläuche, etc. finden Sie im Kapitel „Pneumatische Verbindungstechnik“.

Feldbusanbindungen finden Sie im gleichnamigen Kapitel.

## Serie QR1-S Standard

### ▶ Verschlussstecker ▶ Steckhülse ▶ Ø 10 ▶ QR1-S-RBS



00136364

Umgebungstemperatur min./max.

+0°C / +60°C

Betriebsdruck min./max.

-0,95 bar / 10 bar

Werkstoffe:

Schraube

vernickelt

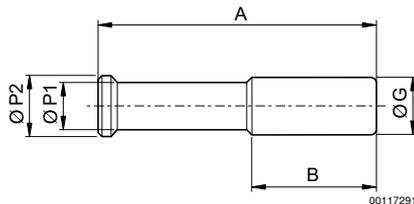
Gehäuse

Polybutylenterephthalat

### Technische Bemerkungen

- Die Serien QR1 (Kunststoff) und QR2 (Metall) sind nicht kombinierbar
- Weitere Informationen zu Montage und Toleranzen der verwendbaren Schläuche siehe Kapitel „Technische Informationen“.

### Abmessungen



00117291

Ventilsysteme ▶ Ventilsysteme

**Serie HF02-LG**

Zubehör

Materialnummer	Anschluss G	A	B	Ø P1	Ø P2	Liefermenge [Stück]	Gewicht [kg]				
<b>2123210000</b>	Ø 10	42	21	8	10	20	0,002				

AVENTICS GmbH  
Ulmer Straße 4  
30880 Laatzen  
Tel. +49 511 2136-0  
Fax +49 511 2136-269  
www.aventics.com  
info@aventics.com



Weitere Adressen finden Sie unter  
[www.aventics.com/contact](http://www.aventics.com/contact)

Verwenden Sie die dargestellten AVENTICS Produkte ausschließlich im industriellen Bereich. Lesen Sie die Produkt-Dokumentation gründlich und vollständig, bevor Sie das Produkt verwenden. Beachten Sie die geltenden Vorschriften und Gesetze des jeweiligen Landes. Bei Integration des Produktes in Applikationen beachten Sie die Angaben des Herstellers der Anlage zur sicheren Anwendung der Produkte. Die angegebenen Daten dienen allein der Produktbeschreibung. Eine Aussage über eine bestimmte Beschaffenheit oder eine Eignung für einen bestimmten Einsatzzweck kann aus unseren Angaben nicht abgeleitet werden. Die Angaben entbinden den Verwender nicht von eigenen Beurteilungen und Prüfungen. Es ist zu beachten, dass die Produkte einem natürlichen Verschleiß- und Alterungsprozess unterliegen.

22-12-2015