

# AVENTICS<sup>®</sup>

Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

## Serie TC15

Katalogbroschüre

**Rexroth**  
Pneumatics



Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

**Serie TC15**

	2x3/2-Wegeventil, Serie TC15 ▶ Qn = 1100 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4	3
	5/2-Wegeventil, Serie TC15 ▶ Qn = 1500 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4	5
	5/3-Wegeventil, Serie TC15 ▶ Qn = 1300 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4	7
<b>Zubehör</b>		
	Sammelanschlussleiste, Serie TC15	9
	Befestigungswinkel	14
	Befestigungsbügel	15
	Befestigungs-Bausatz für DIN-Schiene ▶ Norm:ISO 15407-1 ▶ Typ A ▶ Baugröße:26 mm	15

## Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

### 2x3/2-Wegeventil, Serie TC15

▶ Qn = 1100 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4



00120263

Bauart	Schieberventil
Dichtprinzip	weich dichtend
Montage auf Sammelanschlussleiste	P-Leiste
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	2,5 Nm

**Werkstoffe:**

Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Gewindebuchse	Messing, verchromt; Zink-Druckguss, vernickelt

#### 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“.

		Druckluftanschluss				Durchflussleitwert		Durchflusswert	Gewicht	Materialnummer
		Eingang	Ausgang	Entlüftung	Steueranschluss	b	C			
						[l/(s*bar)]	[l/min]	[kg]		
	NC/NC	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,25	5,9	1100	0,208	R422102229
	NO/NO	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,25	5,9	1100	0,208	R422102230
	NC/NO	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,25	5,9	1100	0,208	R422102231

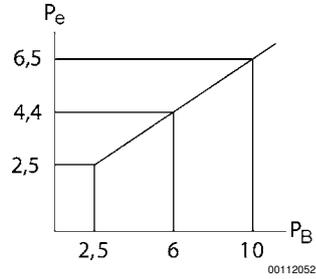
Nenndurchfluss Qn bei 6 bar und Δp = 1 bar

Achtung: Der minimale Steuerdruck ist abhängig vom Betriebsdruck (siehe nachfolgendes Diagramm „Steuerdruck“).

**2x3/2-Wegeventil, Serie TC15**

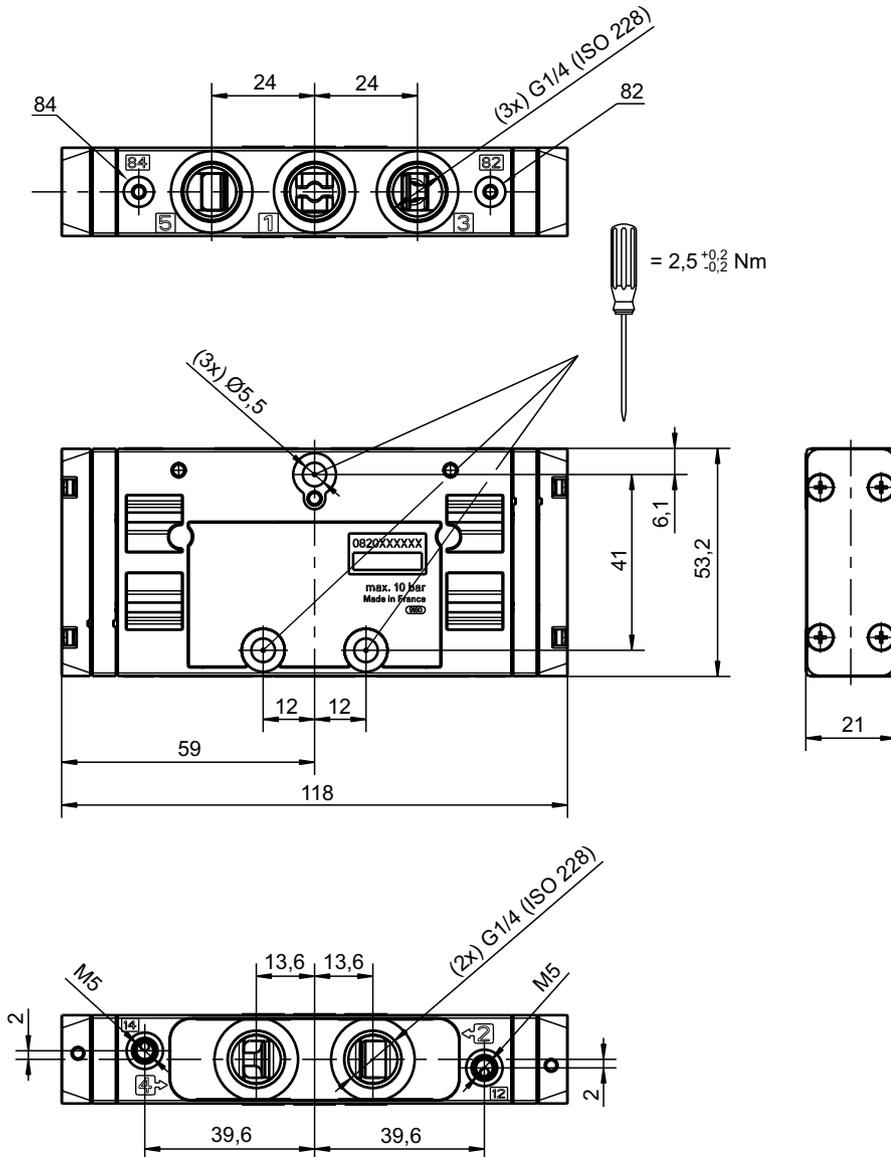
▶ Qn = 1100 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4

**Steuerdruck**



P<sub>e</sub> = externer Steuerdruck, min.  
P<sub>B</sub> = Betriebsdruck

**Abmessungen**



00134238

## Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

### 5/2-Wegeventil, Serie TC15

▶ Qn = 1500 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4



00120263

Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Montage auf Sammelanschlussleiste	P-Leiste
Betriebsdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Steuerdruck min./max.	Siehe Tabelle unten
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	2,5 Nm

#### Werkstoffe:

Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Gewindebuchse	Messing, verchromt; Zink-Druckguss, vernickelt

#### 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“.

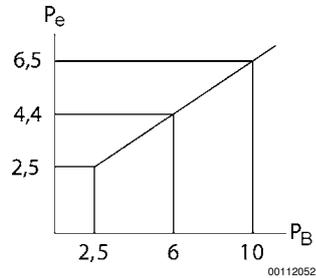
	Druckluftanschluss				Durchflussleitwert		Qn	Betriebsdruck min./max.	Steuerdruck min./max.	Gewicht	Materialnummer
	Ein-gang	Aus-gang	Entlü-fung	Steueran-schluss	b	c					
					[l/(s*bar)]		[l/min]	[bar]	[bar]	[kg]	
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,33	6,8	1500	2,5 / 10	2,5 / 10	0,188	<b>0820258001</b>
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,33	6,8	1500	-0,9 / 10	3 / 10	0,188	<b>0820258002</b>
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,33	6,8	1500	-0,9 / 10	2 / 10	0,188	<b>0820258003</b>
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,33	6,8	1500	-0,9 / 10	2,5 / 10	0,188	0820258004

Achtung: Der minimale Steuerdruck ist abhängig vom Betriebsdruck (siehe nachfolgendes Diagramm „Steuerdruck“).

### 5/2-Wegeventil, Serie TC15

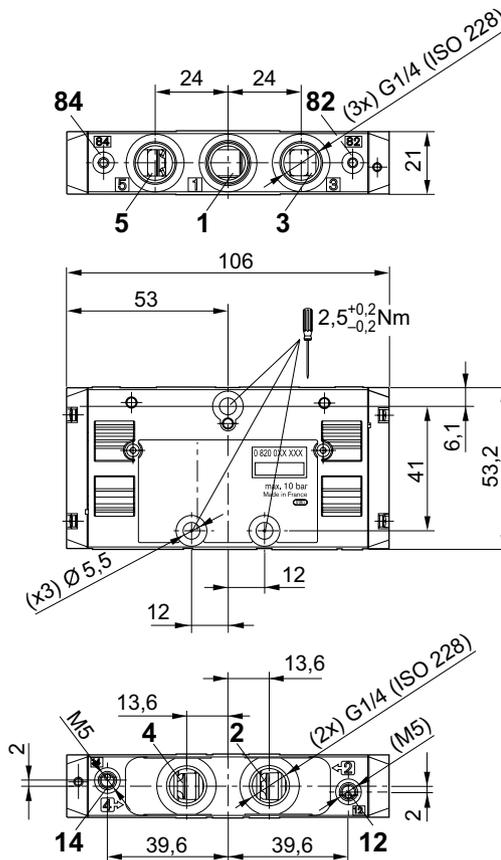
▶  $Q_n = 1500 \text{ l/min}$  ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4

#### Steuerdruck



$P_e$  = externer Steuerdruck, min.  
 $P_B$  = Betriebsdruck

#### Abmessungen



## Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

### 5/3-Wegeventil, Serie TC15

▶ Qn = 1300 l/min ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4



00120264

Bauart	Schieberventil, überschneidungsfrei
Vorsteuerung	extern
Dichtprinzip	weich dichtend
Montage auf Sammelanschlussleiste	P-Leiste
Betriebsdruck min./max.	-0,9 bar / 10 bar
Steuerdruck min./max.	3 bar / 10 bar
Umgebungstemperatur min./max.	-10 °C / +50 °C
Mediumtemperatur min./max.	-10 °C / +50 °C
Medium	Druckluft
Max. Partikelgröße	5 µm
Ölgehalt der Druckluft	0 mg/m³ - 5 mg/m³
Anzugsmoment der Befestigungsschraube	2,5 Nm
<b>Werkstoffe:</b>	
Gehäuse	Polyamid, glasfaserverstärkt
Dichtungen	Acrylnitril-Butadien-Kautschuk
Frontplatte	Polyamid, glasfaserverstärkt
Gewindebuchse	Messing, verchromt; Zink-Druckguss, vernickelt

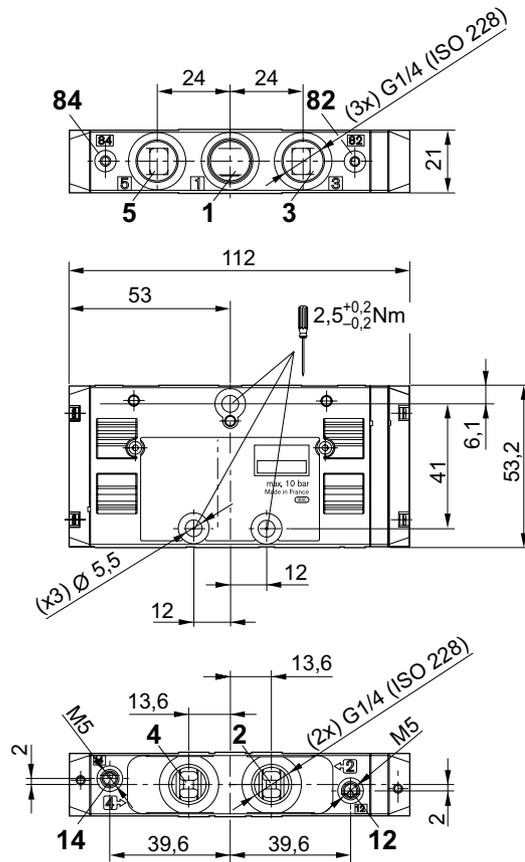
#### Technische Bemerkungen

- 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“.

	Druckluftanschluss				Durchflussleitwert		Durchflusswert	Gewicht	Materialnummer
	Eingang	Ausgang	Entlüftung	Steueranschluss	b	C			
							Qn		
						[l/(s*bar)]	[l/min]	[kg]	
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,31	5,9	1300	0,203	<b>0820259001</b>
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,31	5,9	1300	0,203	<b>0820259002</b>
	G 1/4	G 1/4	G 1/4	M5	0,31	5,9	1300	0,203	0820259003

**5/3-Wegeventil, Serie TC15**

 ▶  $Q_n = 1300 \text{ l/min}$  ▶ Rohranschluss ▶ Druckluftanschluss Ausgang: G 1/4

**Abmessungen**


00111348

## Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

### Serie TC15 Zubehör

#### Sammelanschlussleiste, Serie TC15



00108958

Umgebungstemperatur min./max.  
Medium

-10°C / +50°C  
Druckluft

Werkstoffe:  
Grundplatte  
Dichtungen

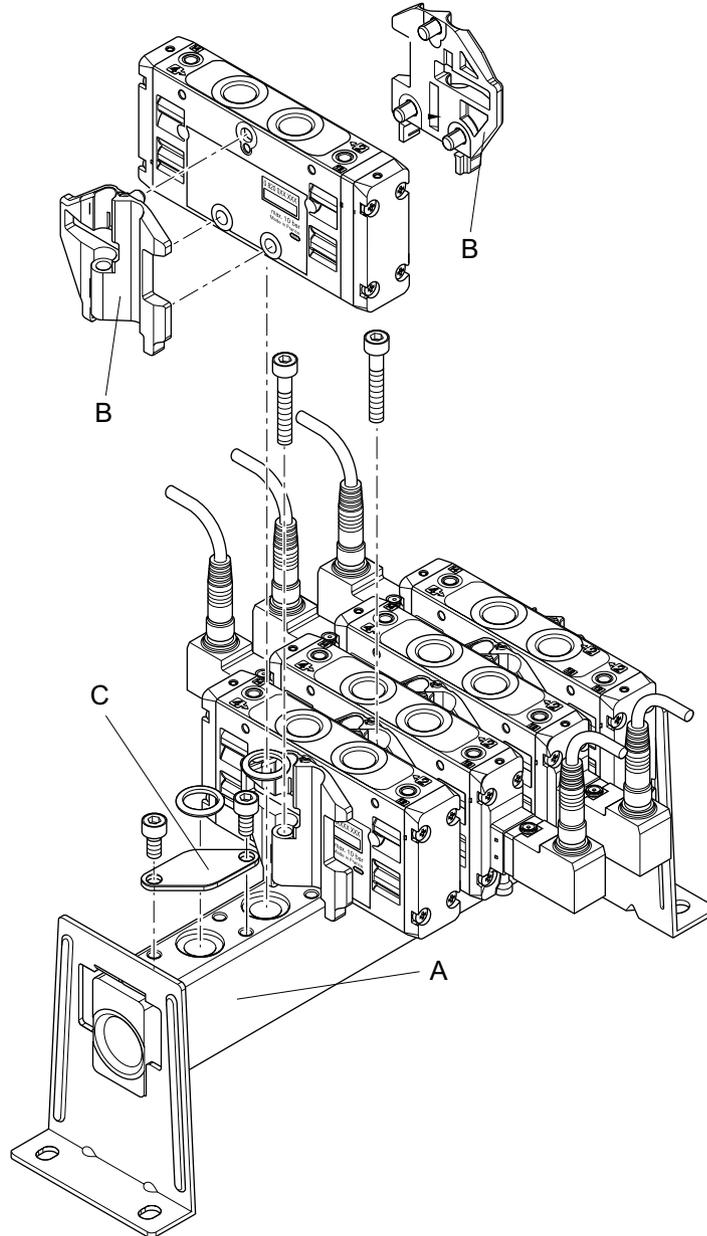
Aluminium  
Acrylnitril-Butadien-Kautschuk

#### 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 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“.

Qn [l/min]	Anzahl der Ventilplätze	Gewicht [kg]	Bem.	Materialnummer
1500	2	0,218	-	R422000942
	3	0,282	-	R422000943
	4	0,346	-	R422000944
	5	0,408	-	R422000945
	6	0,474	-	R422000946
	8	0,598	-	R412012680
	10	0,724	-	R412012681
	12	0,851	-	R412012682
	-	0,239	1)	R422000947
	-	0,079	2)	R422000938

- 1) Befestigungssatz für 6 Ventile, Lieferung mit Dichtungen und Befestigungsschrauben  
2) Blindplatte, 5 Stück, Lieferung mit Dichtungen und Befestigungsschrauben

**Serie TC15**
**Zubehör**
**Abmessungen**


00129785

Zur Montage der Ventile müssen bestellt werden: Sammelanschlussleiste A und Befestigungssatz B  
C = Blindplatte

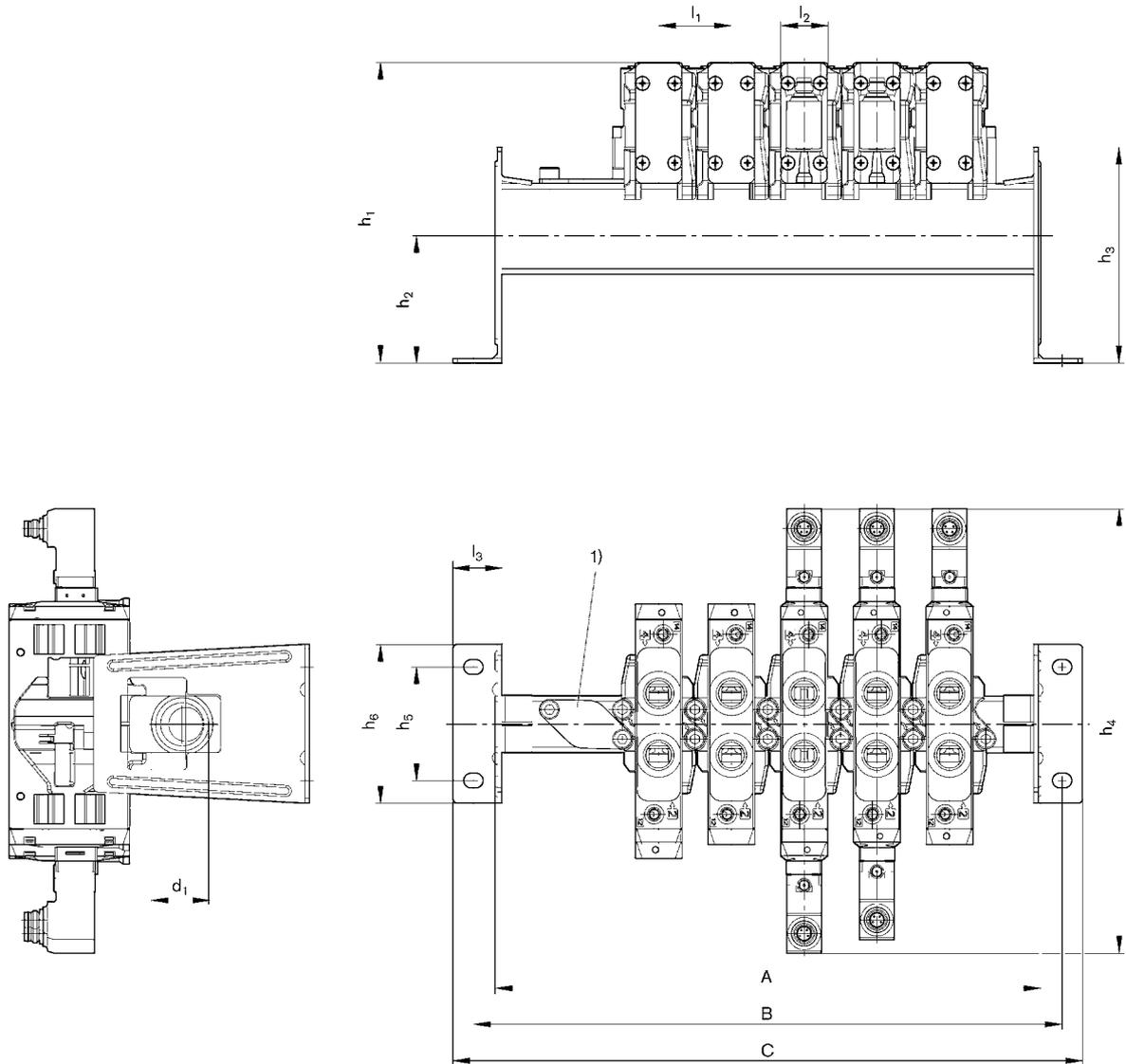
Materialnummer												
R422000942	A											
R422000943	A											
R422000944	A											
R422000945	A											
R422000946	A											
R412012680	A											
R412012681	B											

## Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

### Serie TC15 Zubehör

Materialnummer														
R412012682	C													
R422000947	A													
R422000938	A													

#### Abmessungen, P-Leiste mit Befestigungswinkel



00128601\_a

Materialnummer	n	A	B	C	d1	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
R422000942	2	112	131	149	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5
R422000943	3	144	163	181	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5
R422000944	4	176	195	213	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5

n = Anzahl der Ventilplätze

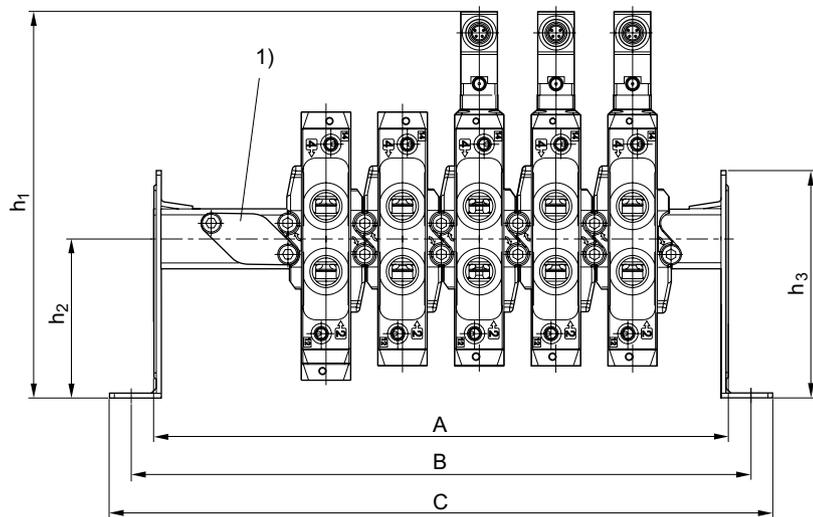
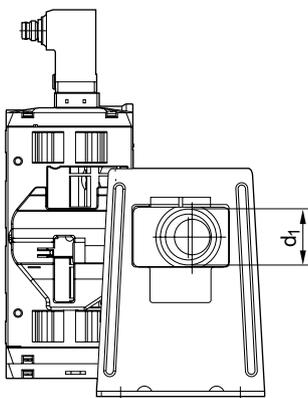
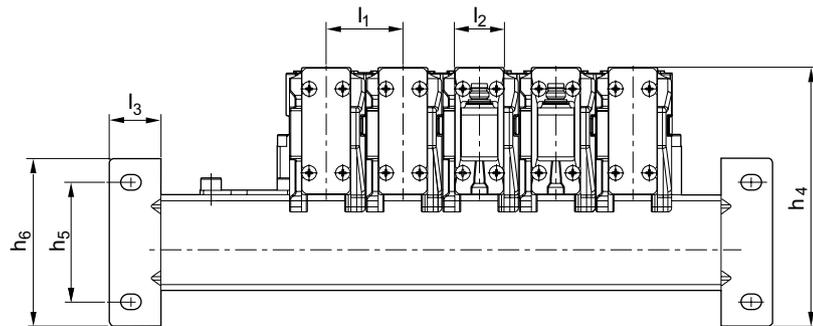
## Serie TC15

## Zubehör

Materialnummer	n	A	B	C	d1	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
R422000945	5	208	227	245	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5
R422000946	6	240	259	277	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5
R412012680	8	304	323	341	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5
R412012681	10	368	387	405	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5
R412012682	12	432	451	469	G 1/2	132,2	56	95	195,6	50	70	32	21	21,5

n = Anzahl der Ventilplätze

## Abmessungen, P-Leiste mit Befestigungswinkel



00128602\_a

Materialnummer	n	A	B	C	d1	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
R422000942	2	112	131	149	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5
R422000943	3	144	163	181	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5
R422000944	4	176	195	213	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5
R422000945	5	208	227	245	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5
R422000946	6	240	259	277	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5
R412012680	8	304	323	341	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5
R412012681	10	368	387	405	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5

n = Anzahl der Ventilplätze

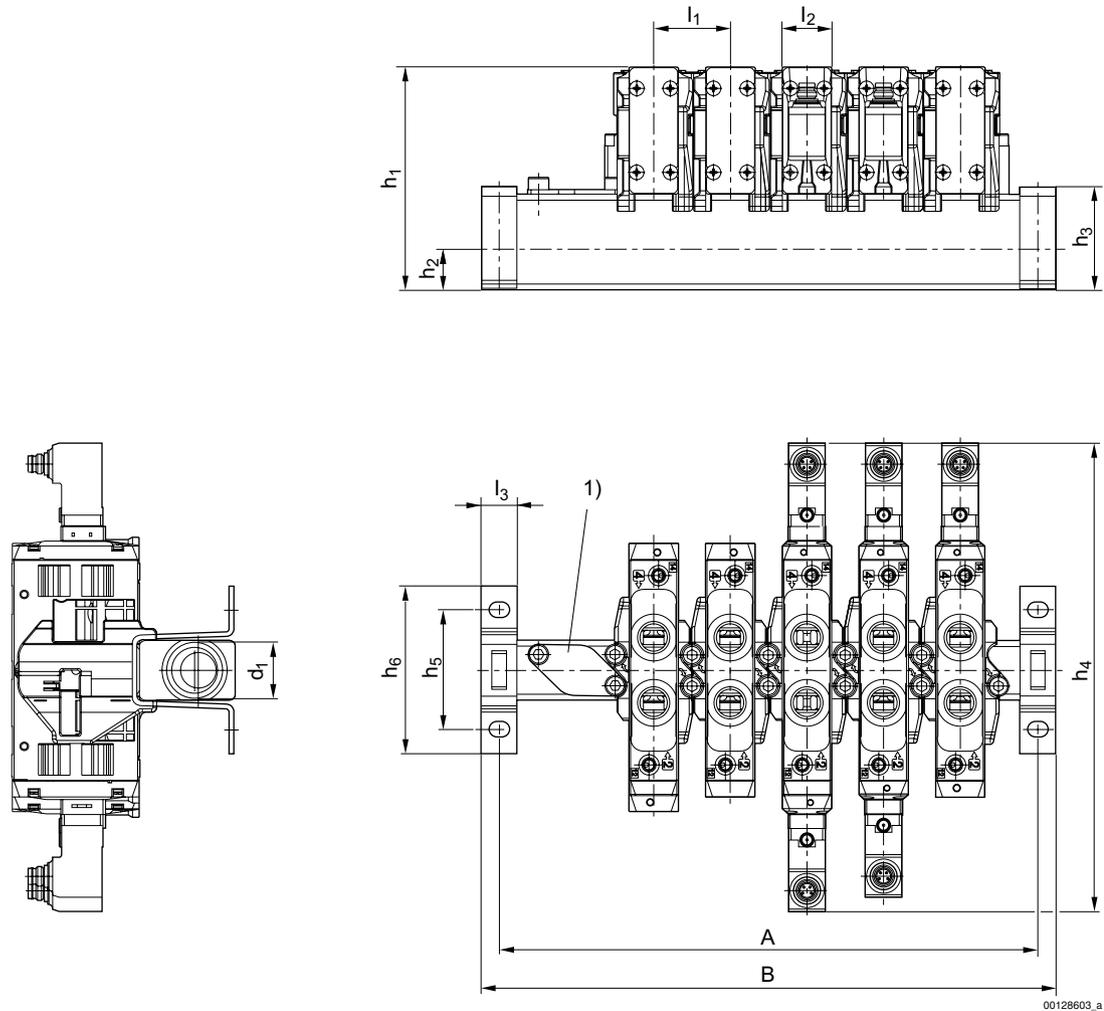
## Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

### Serie TC15 Zubehör

Materialnummer	n	A	B	C	d1	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
R412012682	12	432	451	469	G 1/2	161,3	66,5	95	108	50	70	32	21	21,5

n = Anzahl der Ventilplätze

#### Abmessungen, P-Leiste mit Befestigungsbügel



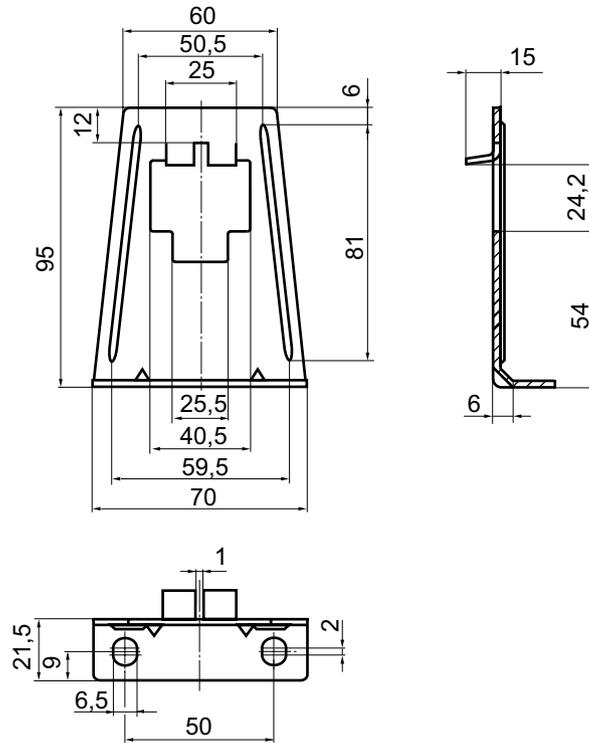
00128603\_a

Materialnummer	n	A	B	d1	h1	h2	h3	h4	h5	h6	l1	l2	l3
<b>R422000942</b>	2	97	112	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
<b>R422000943</b>	3	129	144	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
<b>R422000944</b>	4	161	176	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
<b>R422000945</b>	5	193	208	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
<b>R422000946</b>	6	225	240	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
<b>R412012680</b>	8	289	304	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
R412012681	10	353	368	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15
R412012682	12	417	432	G 1/2	93,2	17	43,1	195,6	50	70	32	21	15

n = Anzahl der Ventilplätze

**Serie TC15**
**Zubehör**
**Befestigungswinkel**


00109940



00132819

Materialnummer	Typ	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]						
1821332050	Befestigungswinkel	0,1	1						

Pro Sammelanschlussleiste werden 2 Befestigungen benötigt.

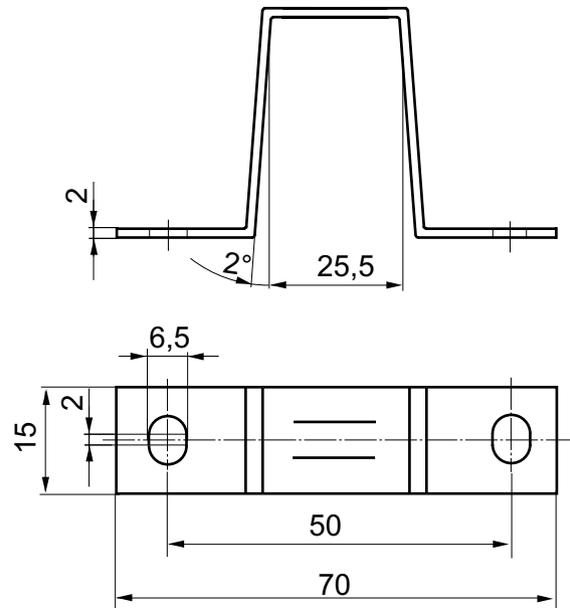
Wegeventile ▶ Pneumatisch betätigt

Serie TC15  
Zubehör

## Befestigungsbügel



00109941



00132820

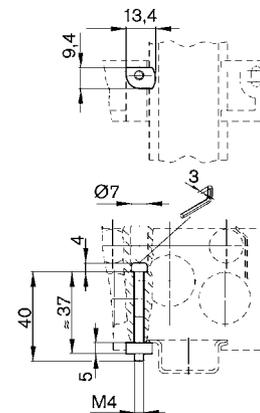
Materialnummer	Typ	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]						
1821332051	Befestigungsbügel	0,033	2						

## Befestigungs-Bausatz für DIN-Schiene

▶ Norm:ISO 15407-1 ▶ Typ A ▶ Baugröße:26 mm



00106828



00106797

Materialnummer	Baugröße	Typ	Gewicht [kg]	Liefermenge [Stück]	
1821398007	26 mm	Befestigungs-Bausatz für DIN-Schiene EN 60715, 35x15	0,014	1	

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.

27-12-2015