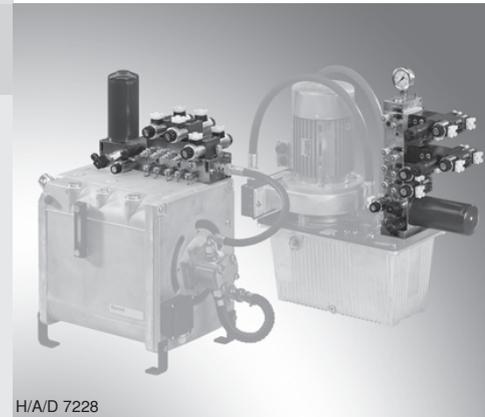


# Steuermodul

**RD 51156/05.13**  
Ersetzt: 09.11

1/96

## Typ IH15B

Geräteserie 1X  
Maximaler Betriebsdruck 350 bar  
Maximaler Volumenstrom 30 l/min

H/A/D 7228

## Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite	Inhalt	Seite
Merkmale	2	• Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher und Absperrhahn	59 bis 60
Beschreibung, allgemein	2	• Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil	22 bis 23
Technische Daten	3	• Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil und Umlaufventil	24 bis 25
Projektierungshinweis	3	• Kühlermodul	18 bis 19
Übersicht der Module	4 bis 7	• Modul mit Rückschlagventil	53 bis 54
Grundmodul		• Modul SP	46 bis 47
• Anbau	8	• Modul SPDV	49
• Behälteranschlussmodul	9 bis 11	• Modul SPA3	50 bis 51
• Druckbegrenzungsmodul	12	• Speicherabsperrmodul	61 bis 62
• Modulblock	13	• Umlaufmodul	45
Wege-Sitzventilmodul		• Zwischenmodul	35 bis 38, 41
• Anbau	14	• Zwischenmodul in Sonderausführung -008	39 bis 40
• Behälteranschlussmodul	15 bis 16	• Zwischenmodul mit Druckreduzierventil	31 bis 32
• Druckabschaltmodul	28	• Zwischenmodul mit Senkbremssventil	33 bis 34
• Druckbegrenzungsmodul	17 und 26	• Zwischenmodul mit Einbauventilen	42 bis 44
• Druckbegrenzungsmodul mit Umlaufventil	27	• Zwischenmodul mit Speicherabsperrmodul	56 bis 57
• Druckfiltermodul	20 bis 21		
• Druckreduziermodul	29 bis 30		
• Endmodul	58		

Fortsetzung Seite 2

## Inhaltsübersicht

Inhalt	Seite	Inhalt	Seite
Modul für externen Anbau		Modul für Antriebsmodul UPE5	
• Anbau mit Anwendungsbeispielen	63 bis 64	• Beschreibung, allgemein	80
• Anschlussmodul	65 bis 66	• Anbau	80
• Anschlussmodul mit Druckbegrenzungsventil	67	• Anschlussmodul	81 bis 82
• Endmodul	72	• Behälteranschlussmodul	83
• Zwischenmodul	68 bis 71	• Filtermodul	84 bis 85
		• Projektierungshinweis	80
Reduziermodul		• Speicherabsperrmodul	86 bis 87
• Behälteranschlussmodul mit Reduzierung von IH15B auf IH15A	73	Typenschlüssel	
• Reduziermodul IH15B auf IH20B (links)	74	• Angaben zum Typenschlüssel	88 bis 92
• Reduziermodul IH15B auf IH20B (rechts)	76	• Typenschlüssel für Module mit Höhenverkettung	93
• Reduziermodul IH15B auf IH15A (rechts)	75	• Typenschlüssel für komplette Steuerung	93
Modul mit Gewindeanschluss für Rohrleitungseinbau		Zubehör	
• Behälteranschlussmodul für Zwischenmodul mit Gewindeanschluss	77	• Filterelement	94
• Zwischenmodul mit Gewindeanschluss	78 bis 79	• Montagewerkzeug für Filterpatrone	94
		Maßangaben	
		• Geräteabmessungen	95
		• Behälterdurchbruch	95

## Merkmale

- kompakte Bauweise
- keine Verrohrung der Steuerung
- wenig Trennstellen
- variabler Aufbau
- individuell kombinierbar
- direkter Aufbau auf Behälterdeckel des Aggregats auch externer Aufbau möglich
- anschlussfertig

## Beschreibung, allgemein

Die Steuermodule IH15B dienen der Verwirklichung kompletter hydraulischer Steuerungen. Sie können individuell bestückt und montiert werden. Die Wegeventilmodule und Sitzventilmodule lassen sich untereinander kombinieren.

Die Steuermodule können mit dem Behälteranschlussmodul direkt auf den Behälterdeckel des Ölbehälters aufgebaut werden. Mit Hilfe der Module für externen Anbau können die

Steuermodule jedoch auch beliebig in jede Anlage eingebaut werden. Die Reduziermodule ermöglichen den Anbau der IH15B-Module an IH15A- und IH20B-Module.

Die Module sind vorzugsweise für hydraulische Steuerungen für kleinvolumige Verbraucher bis zu einem Volumenstrom von 30 l/min ausgelegt. Sie werden durch drei Zuganker miteinander verbunden.

## Technische Daten (Bei Geräteinsatz außerhalb der angegebenen Werte bitte anfragen!)

### hydraulisch

Einbaulage	beliebig <sup>1)</sup>		
Druckflüssigkeit	Mineralöl (HL, HLP) nach DIN 51524 Teil 2 <sup>2)</sup> Biologisch schnell abbaubare Druckflüssigkeiten nach VDMA 24568 (siehe 90221); HETG (Rapsöl) <sup>2)</sup> ; HEPG (Polyglykole); HEES (Synthetische Ester) <sup>3)</sup> ; andere Druckflüssigkeiten auf Anfrage		
Druckflüssigkeitstemperaturbereich	°C	-30 bis +80 (mit NBR-Dichtungen) -20 bis +80 (mit FKM-Dichtungen) (zulässigen Viskositätsbereich der Ventile beachten!)	
Umgebungstemperaturbereich	°C	-30 bis +50	
Viskositätsbereich	mm <sup>2</sup> /s	2,8 bis 500 <sup>1)</sup>	
Maximal zul. Verschmutzungsgrad der Druckflüssigkeit Reinheitsklasse nach ISO 4406 (c)	Klasse 20/18/15 <sup>1)</sup>		
Druckstufe der Ventile	siehe dazu das dazugehörige Datenblatt		
maximaler Volumenstrom der Wege-Sitzventile Typ: KSER1...	$q_v$	l/min	20 (2/2-Wege-Sitzventil) 12 (3/2-Wege-Sitzventil)

### elektrisch

Spannungsart	Gleichspannung			
lieferbare Spannung <sup>4)</sup>	U	V	24	
Spannungstoleranz (Nennspannung)		%	±10	
Leistungsaufnahme	P	W	19 bzw. 30 <sup>1)</sup>	
Schaltzeit nach ISO 6403	Ein	T	ms	25 bis ≤ 80
	Aus	T	ms	10 bis 25
Schalzhäufigkeit		Sch/h	bis 15.000	
Schutzart nach EN 60529 <sup>5)</sup> (VDE 0470-1) DIN 40050-9	IP 65			
Spulentemperatur <sup>6)</sup>		°C	150	

<sup>1)</sup> Angabe der Ventile beachten

<sup>2)</sup> geeignet für NBR **und** FKM Dichtungen

<sup>3)</sup> geeignet **nur** für FKM Dichtungen

<sup>4)</sup> Sonderspannung auf Anfrage

<sup>5)</sup> mit montierter und verriegelter Leitungsdose

<sup>6)</sup> Aufgrund der auftretenden Oberflächentemperaturen der Magnetspulen sind die europäischen Normen EN563 und EN982 zu beachten!

## Projektierungshinweis

Bei der Auslegung der Steuerung mit Speicher ist darauf zu achten, dass der Speicher über ein baumustergeprüftes Druckbegrenzungsventil vor unzulässigen Überdruck geschützt wird. Das baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventil darf keine Regelaufgaben übernehmen. Der eingestellte Druck des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils muss kleiner oder gleich dem maximal zulässigen Betriebsdruck des Speichers entsprechen.

Um eine bestmögliche Ausnutzung des Speichervolumens sowie eine hohe Lebensdauer zu erreichen, wird die Einhaltung von folgendem Stickstofffülldruckwert empfohlen:

$$p_0 = 0,9 \times p_{(\text{minimaler Betriebsdruck})}$$

Beim Anbau der IH15B-Steuerung an ein Antriebsmodul UPE5 ist auf folgendes zu achten:

Die Gesamtlänge der IH15B-Steuerung sollte nicht länger als das Antriebsmodul UPE5 sein.

Maximal empfohlene Gesamtlänge  $l = 500$  mm.

Bitte halten Sie Rücksprache, wenn die Gesamtlänge der benötigten Steuerung länger sein sollte.

## Übersicht der Module



HAD 7229

Grundmodul „G“

### Grundmodul „G“

- Grundmodul mit integriertem Druckbegrenzungsventil für Druckeinstellung
- Grundmodul mit zwei Ventilplätzen und integriertem Druckbegrenzungsventil
- bei Anwendung der Grundmodule „G“ ist kein weiterer Verkettungsaufbau möglich.
- weitere Angaben siehe Seite 8

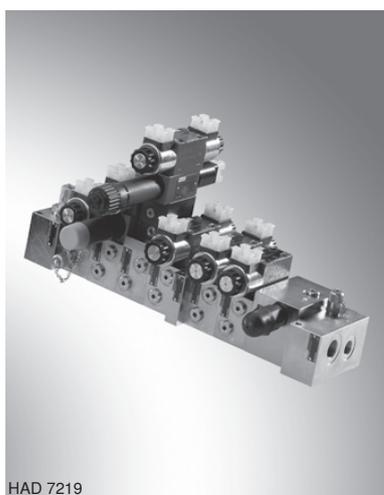


HAD 7223

Wege-Sitzventilmodul „W“, „S“

### Wege-Sitzventilmodul „W“, „S“

- Wegeventilmodule
  - ermöglichen die Auslegung von Steuerungen unter Verwendung von Ventilen mit Lochbild nach DIN 24340 Form A
- Sitzventilmodule bestehen grundsätzlich aus:
  - einem Druckbegrenzungsmodul
  - einem oder mehreren Steuermodulen
  - einem Endmodul
- die Auslegung der Steuerung erfolgt je nach Anwendungsfall
- weitere Angaben siehe Seite 14



HAD 7219

Modul für externen Anbau

### Modul für externen Anbau

- ermöglicht den Anbau der Wege-Sitzventilmodule an einer beliebigen hydraulischen Anlage oder einer beliebigen Maschine
- weitere Angaben siehe Seite 63

## Übersicht der Module



HAD 7226

Modul für Antriebsmodul UPE5

### Modul für Antriebsmodul UPE5

- ermöglicht den Anbau der Module an das Antriebsmodul UPE5 (Katalog 51145)
- weitere Angaben siehe Seite 80

Kurzbezeichnung	Grundmodul, Typ: „G“	Seite
BA	Behälteranschlussmodul	9
BAP	Behälteranschlussmodul mit externen P-Anschluss an der Stirnseite	9
BAP-2PT	Behälteranschlussmodul mit zwei mal externen 2x P- und T-Anschlüssen an der Stirnseite	10
BAY	Behälteranschlussmodul mit Y-Kanal	11
GDB	Druckbegrenzungsmodul	12
G2AABTDB	Modul AA - B - T mit Druckbegrenzungsventil und 2 Ventilplätze	13

Kurzbezeichnung	Wege-Sitzventilmodul, Typ: „W“, „S“	Seite
BA	Behälteranschlussmodul	15
BAP	Behälteranschlussmodul mit externen P-Anschluss an der Stirnseite	15
BAY	Behälteranschlussmodul mit Y-Kanal	16
BAZG	Behälteranschlussmodul für Zwischenmodul mit Gewindeanschluss	77
DF40	Druckfiltermodul (P-Leitung $p_{max} = 250$ bar)	20
DF40Y	Druckfiltermodul mit Y-Kanal (P-Leitung $p_{max} = 250$ bar)	20
DFS40	Druckfiltermodul Filterglocke senkrecht (P-Leitung $p_{max} = 250$ bar)	21
F30DB	Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil (T-Leitung $p_{max} = 7$ bar)	22
F30DBU	Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil und Umlaufventil (T-Leitung $p_{max} = 7$ bar)	24
F60DB	Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil (T-Leitung $p_{max} = 7$ bar)	22
F60DBU	Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil und Umlaufventil (T-Leitung $p_{max} = 7$ bar)	24
SDA	Druckabschaltmodul	28
SDB	Druckbegrenzungsmodul	26
SDBU	Druckbegrenzungsmodul mit Umlaufventil	27
SEDBSA	Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher und Absperrhahn	59
SEDBSAP1	Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher und Absperrhahn mit P1-Kanal	59
SP	Steuermodul P	46
SPDV	Steuermodul P mit Drosselventil	49
SPA3	Steuermodul SPA3	51
SPA3P1	Steuermodul SPA3 mit P1-Kanal	51
SPBAT2DB	Steuermodul SPBAT2DB	50
SPP1	Steuermodul P mit P1-Kanal	46
SPDVP1	Steuermodul P mit Drosselventil und P1-Kanal	49

## Übersicht der Module

Kurzbezeichnung	Wege-Sitzventilmodul, Typ: „W“, „S“	Seite
SR	Steuermodul mit Rückschlagventil	53
SR2	Steuermodul mit Rückschlagventil	55
SRP1	Steuermodul mit Rückschlagventil mit P1-Kanal	53
SR2P1	Steuermodul mit Rückschlagventil mit P1-Kanal	55
ST	Steuermodul T	48
STP1	Steuermodul T mit P1-Kanal	48
SSB	Speicherabspermodul	61
SSBP1	Speicherabspermodul mit P1-Kanal	61
SU	Umlaufmodul	45
SUP1	Umlaufmodul mit P1-Kanal	45
WDB	Druckbegrenzungsmodul mit einem Ventilplatz	17
WDR	Druckreduziermodul	29
WDRP1	Druckreduziermodul mit P1-Kanal	29
WZDR-A	Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal A	31
WZDR-A/A	Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal A und Ablasshahn	31
WZDR-AB	Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal AB	31
WZDR-AB/A	Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal AB und Ablasshahn	31
WZDR-P	Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im P-Kanal	32
WSE	Wege-Sitzventilendmodul	58
WSEP1	Wege-Sitzventilendmodul mit P1-Kanal	58
WSK	Wegeventil-Sitzventil-Kühlermodul	18
WSKB	Wegeventil-Sitzventil-Kühlermodul mit Bypass	19
WSKY	Wegeventil-Sitzventil-Kühlermodul mit Y-Kanal	18
WSKYB	Wegeventil-Sitzventil-Kühlermodul mit Y-Kanal und Bypass	19
WZ	Zwischenmodul (für Wegeventil NG6)	35
WZ-008	Zwischenmodul in Sonderausführung -008 (für Wegeventil NG6)	39
WZ2AABB	Zwischenmodul, 2 Ventilplätze, AA- und BB-Kanal verbunden (für Wegeventil NG6)	41
WZ2AP	Zwischenmodul, 2 Ventilplätze, AP-Kanal verbunden (für Wegeventil NG6)	41
WZ3	Zwischenmodul mit 3 Ventilplätzen (für Wegeventil NG6)	37
WZ4	Zwischenmodul mit 4 Ventilplätzen (für Wegeventil NG6)	37
WZ4-008	Zwischenmodul mit 4 Ventilplätzen in Sonderausführung -008 (für Wegeventil NG6)	39
WZE	Zwischenmodul mit Einbauventilen (für Wegeventil NG6)	42
WZEP1	Zwischenmodul mit Einbauventilen mit P1-Kanal (für Wegeventil NG6)	43
WZG	Zwischenmodul mit Gewindeanschluss für Rohrleitungseinbau	78
WZP1	Zwischenmodul mit P1-Kanal (für Wegeventil NG6)	35
WZSB	Zwischenmodul mit Senkbremventil	33
ZSSB	Zwischenmodul mit Speicherabspermodul	56
ZSSBP1	Zwischenmodul mit Speicherabspermodul mit P1-Kanal	56

## Übersicht der Module

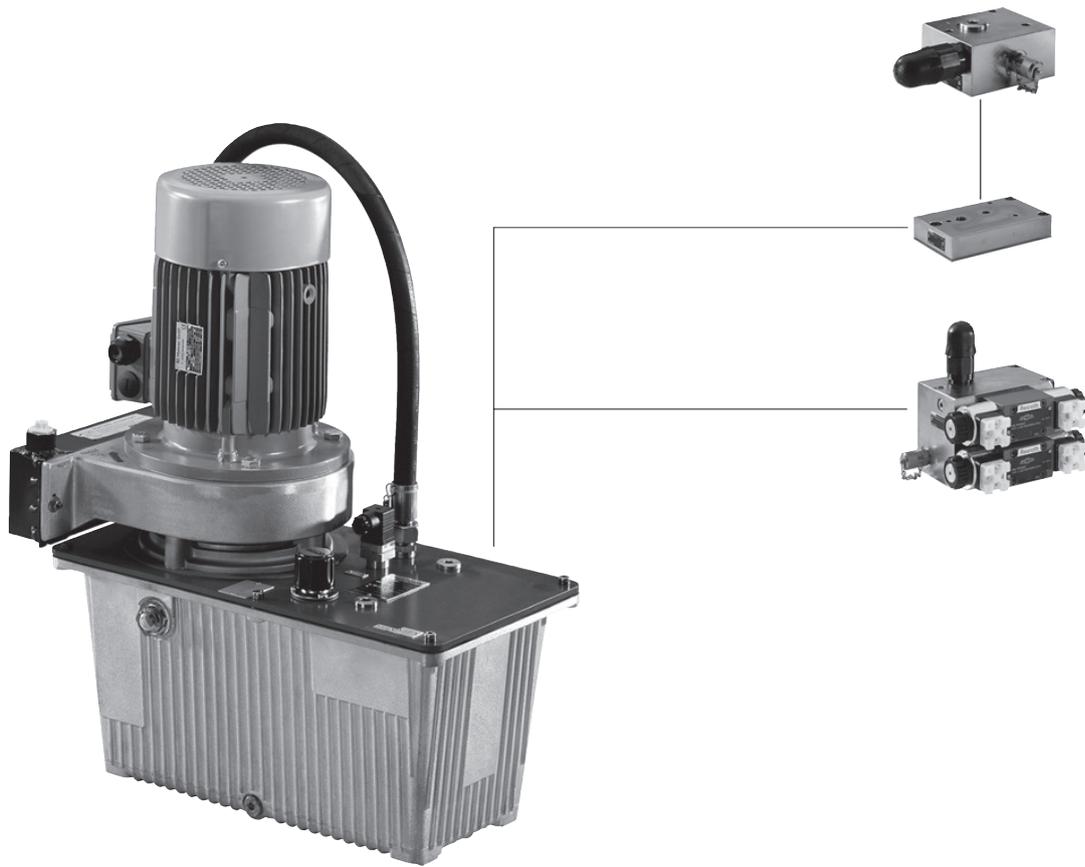
Kurzbezeichnung	Modul für externen Anbau	Seite
A	Anschlussmodul	65
AD	Anschlussmodul mit Durchgangsbohrungen	66
ADB	Anschlussmodul mit Druckbegrenzungsventil	67
AY	Anschlussmodul mit Y-Kanal	65
E	Endmodul	72
EP1	Endmodul mit P1-Kanal	72
Z	Zwischenmodul	68
ZG	Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde für Gewindebolzen	70
ZGP1	Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde für Gewindebolzen und P1-Kanal	70
ZGPT	Zwischenmodul mit PT-Unterbrechung und Befestigungsgewinde für Gewindebolzen	71
ZGTP1	Zwischenmodul mit PTP1-Unterbrechung und Befestigungsgewinde für Gewindebolzen	71

Kurzbezeichnung	Reduziermodul, Typ: „R“	Seite
ZPT	Zwischenmodul mit PT-Unterbrechung	69
ZP1	Zwischenmodul mit P1-Kanal	68
RBAIH15A	Behälteranschlussmodul mit Reduzierung von IH15B auf IH15A	73
RIH15AR	Reduziermodul IH15B auf IH15A (rechts)	75
RIH20BL	Reduziermodul IH15B auf IH20B (links)	74
RIH20BR	Reduziermodul IH15B auf IH20B (rechts)	76

Kurzbezeichnung	Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ: „UPE5“	Seite
UPE5A	Anschlussmodul	81
UPE5AR	Anschlussmodul mit Rückschlagventil	82
UPE5AY	Anschlussmodul mit Y-Kanal	81
UPE5AYR	Anschlussmodul mit Y-Kanal und Rückschlagventil	82
UPE5BA	Behälteranschlussmodul	83
UPE5BAP1	Behälteranschlussmodul mit P1-Kanal	83
UPE5F30	Filtermodul	(T-Leitung $p_{max} = 7$ bar) 84
UPE5F30P1	Filtermodul mit P1-Kanal	(T-Leitung $p_{max} = 7$ bar) 84
UPE5F60	Filtermodul	(T-Leitung $p_{max} = 7$ bar) 84
UPE5F60P1	Filtermodul mit P1-Kanal	(T-Leitung $p_{max} = 7$ bar) 84
UPE5SSB	Speicherabsperrmodul	86
UPE5SSBP1	Speicherabsperrmodul mit P1-Kanal	86

## Grundmodul, Typ „G“: Anbau

---

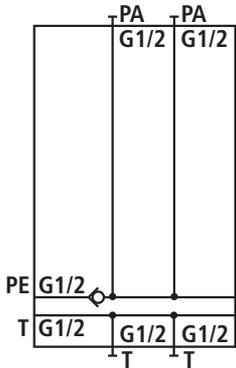




**Grundmodul, Typ „G“ (Maßangaben in mm)**

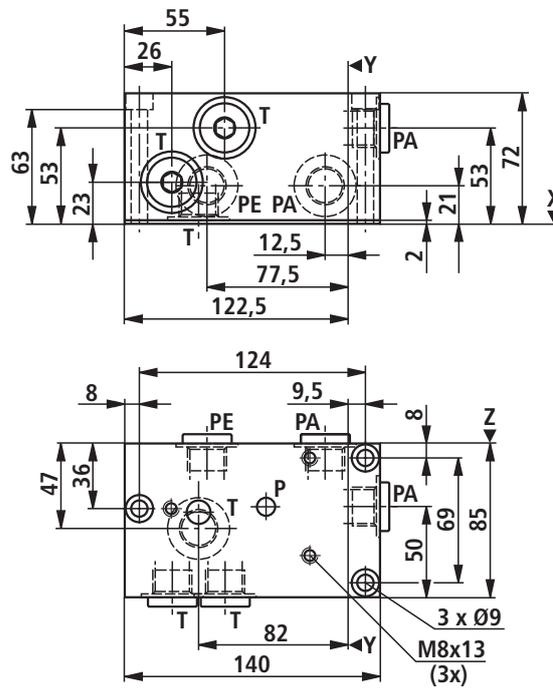
Behälteranschlussmodul mit 2x P- und T-Anschluss an der Stirnseite, Typ „BAP-2PT“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul mit 2x externen PT-Anschlüssen an der Stirnseite	IH15MB-1X/BAP-2PT- <input type="text" value="26"/>
R901134710		IH15MB-1X/BAP-2PT/V

<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Grundmodul, Typ „G“ (Maßangaben in mm)

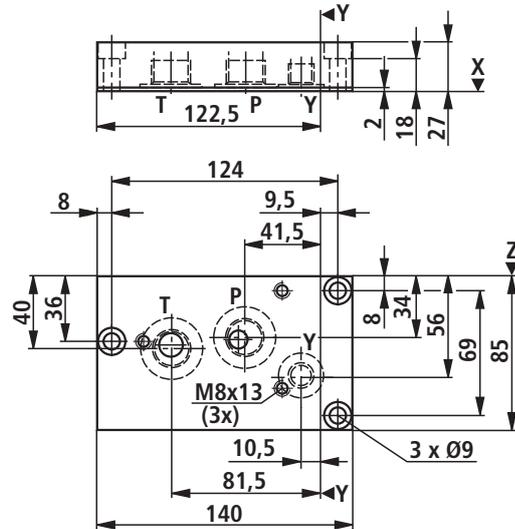
Behälteranschlussmodul mit Y-Kanal, Typ „BAY“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm

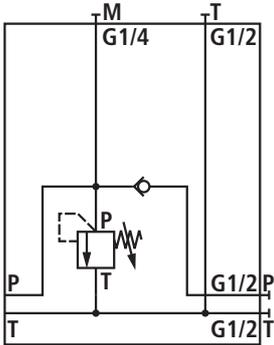


Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul mit Y-Kanal	IH15MB-1X/BAY
R904101843		IH15MB-1X/BAY

## Grundmodul, Typ „G“ (Maßangaben in mm)

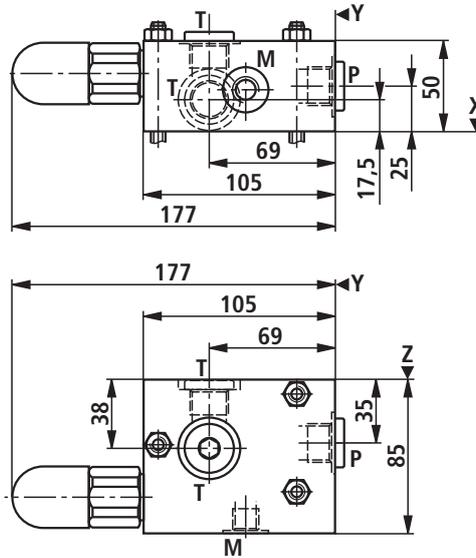
### Druckbegrenzungsmodul, Typ „GDB“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



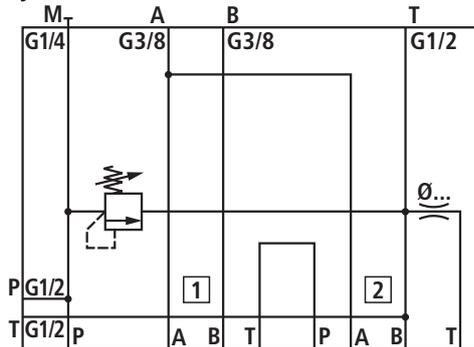
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckbegrenzungsmodul	IH15EB-1X/GDB- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
R904101893		IH15EB-1X/GDB-S100/M/V
R904101842		IH15EB-1X/GDB-S200/M/V

<input type="checkbox"/> 1	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A
<input type="checkbox"/> 2	Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	25 bar = 25 50 bar = 50 100 bar = 100 200 bar = 200 315 bar = 315 400 bar = 400
Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!			
		Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar = 50E 100 bar = 100E 140 bar = 140E 210 bar = 210E 330 bar = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD...E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 88
<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

## Grundmodul, Typ „G“ (Maßangaben in mm)

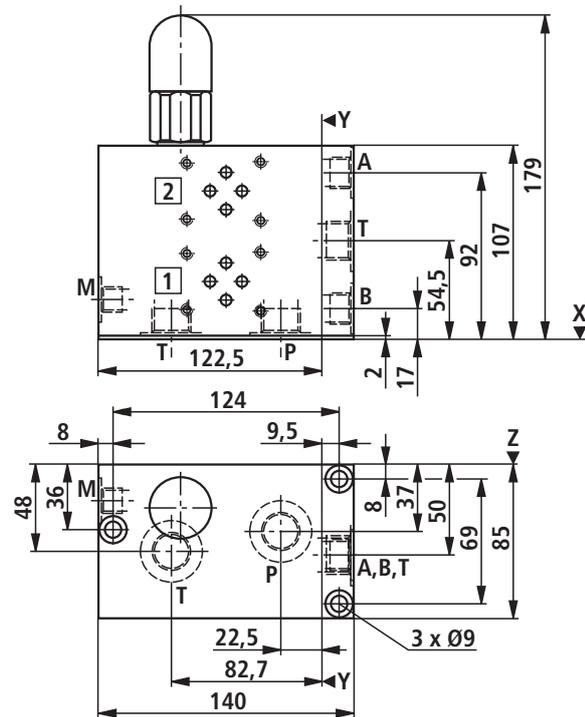
### Modulblock AA - B - T, Typ „G2AABTDB“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Modulblock AA - B - T mit Druckbegrenzungsventil	IH15EB-1X/G2AABTDB- 1 2 14 27 26 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
R904101796		IH15EB-1X/G2AABTDB-S200/M/B10/V

1 <input type="checkbox"/>	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A
2 <input type="checkbox"/>	Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	25 bar = 25 50 bar = 50 100 bar = 100 200 bar = 200 315 bar = 315 400 bar = 400

Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie)  
Weitere Druckstufen auf Anfrage!

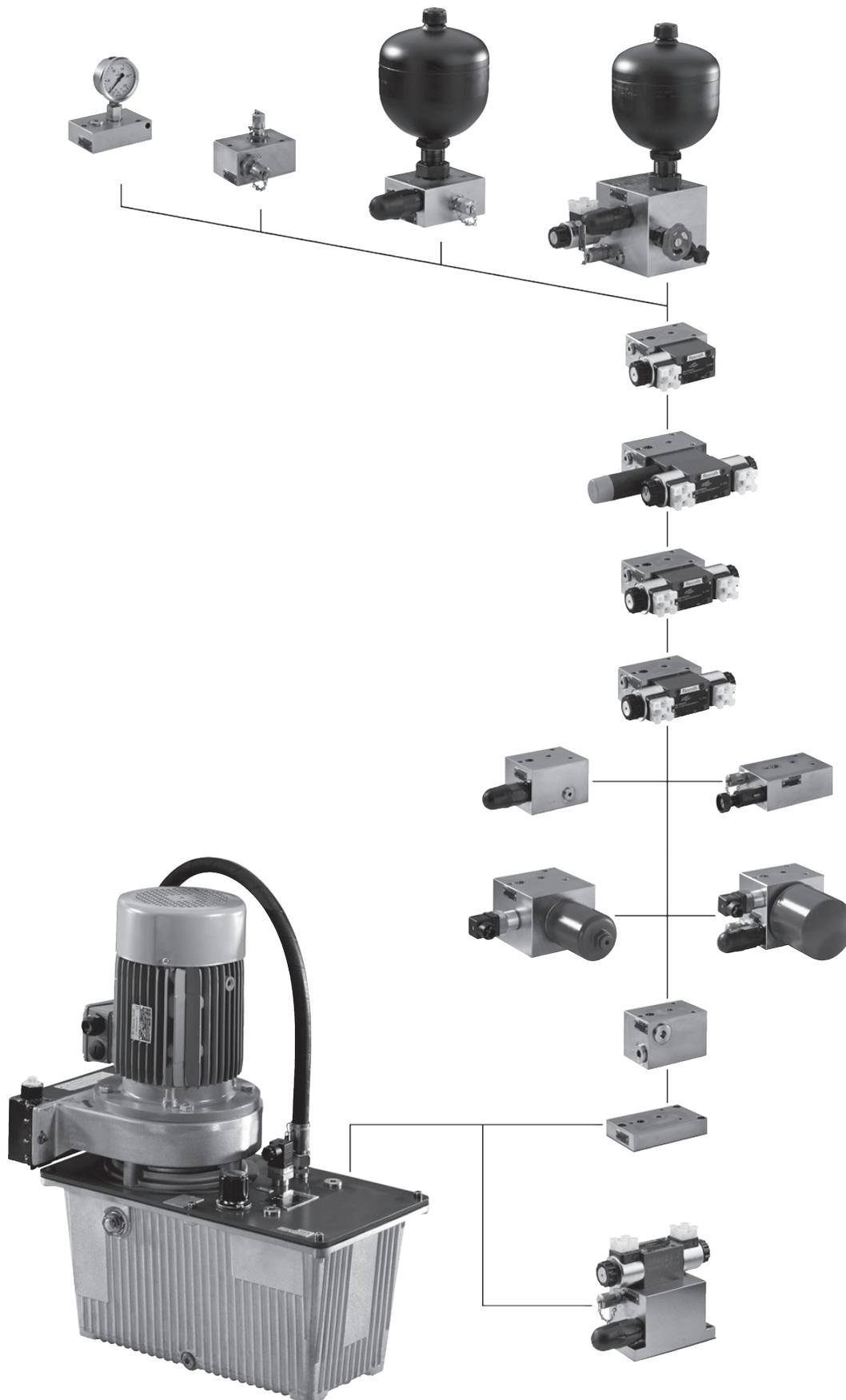
		Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar 100 bar 140 bar 210 bar 330 bar	= 50E = 100E = 140E = 210E = 330E
--	--	--	--	---

**Kennlinie** für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD...E  
Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG

s. Seite 88

14 <input type="checkbox"/>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
26 <input type="checkbox"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M
27 <input type="checkbox"/>	Drossel	ohne Drossel Drosseldurchmesser Drosseldurchmesser	= ohne Bez. = B10 = B25

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“: Anbau



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

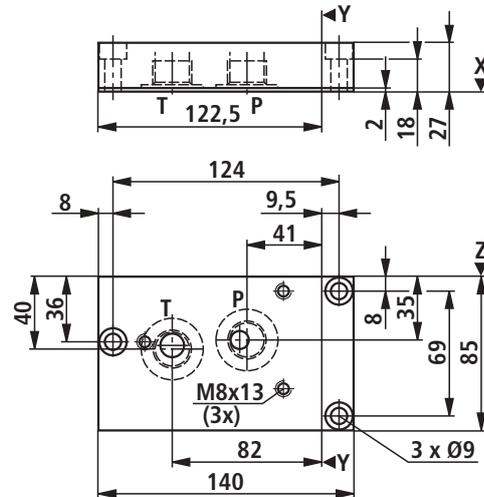
### Behälteranschlussmodul, Typ „BA“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
R904101347	Behälteranschlussmodul	IH15MB-1X/BA

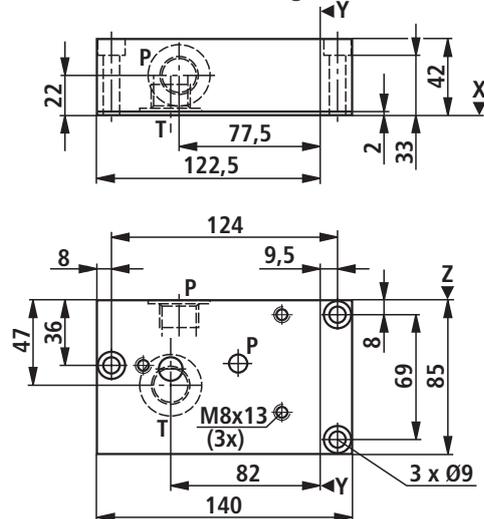
### Behälteranschlussmodul mit P-Anschluss an der Stirnseite, Typ „BAP“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul mit externen P-Anschluss an der Stirnseite	IH15MB-1X/BAP- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R904101844		IH15MB-1X/BAP-V

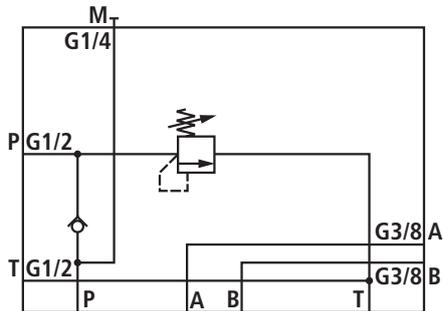
<sup>26</sup> <input type="text"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

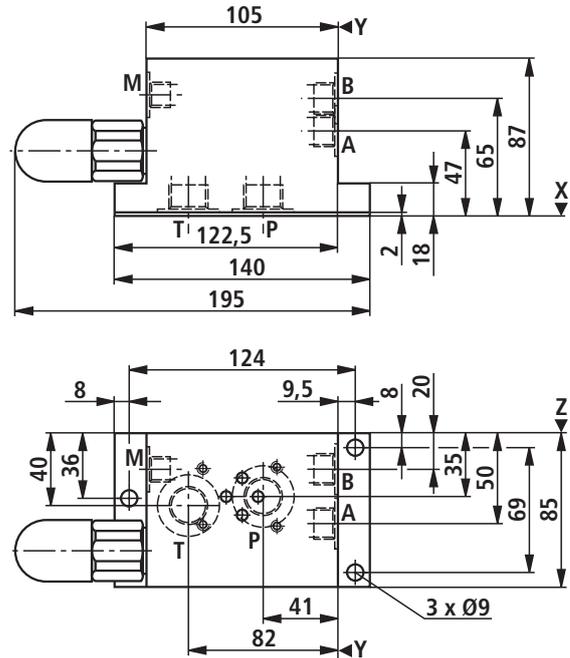
### Druckbegrenzungsmodul, Typ „WDB“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



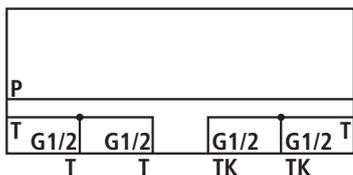
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckbegrenzungsmodul mit einem Ventilplatz	IH15EB-1X/WDB- <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 / <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 26
R904101759		IH15EB-1X/WDB-S200/M/V
R901042115		IH15EB-1X/WDB-S200/O/V

<input type="checkbox"/> 1	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A
<input type="checkbox"/> 2	Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	25 bar = 25 50 bar = 50 100 bar = 100 200 bar = 200 315 bar = 315 400 bar = 400
Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!			
		Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar = 50E 100 bar = 100E 140 bar = 140E 210 bar = 210E 330 bar = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../..E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 88
<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

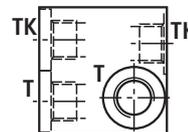
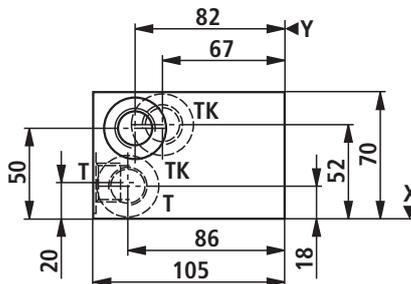
### Kühlermodul, Typ „WSK“

Symbol



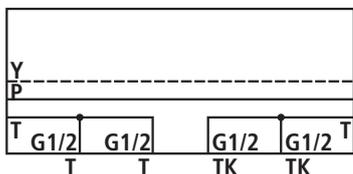
Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Kühlermodul mit Y-Kanal, Typ „WSKY“

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Kühlermodul	IH15MB-1X/WSK- <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R904101577		IH15MB-1X/WSK-V

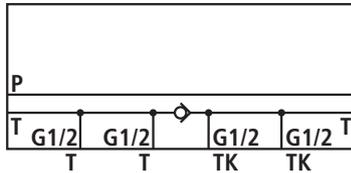
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Kühlermodul mit Y-Kanal	IH15MB-1X/WSKY- <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R904101753		IH15MB-1X/WSKY-V

<sup>26</sup> <input type="checkbox"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

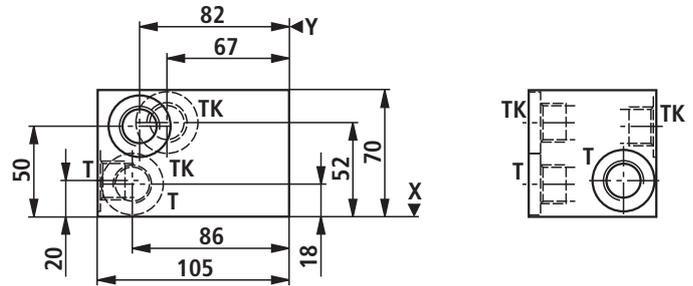
Kühlermodul mit Bypass, Typ „WSKB“  
(Öffnungsdruck 3 bar)

Symbol



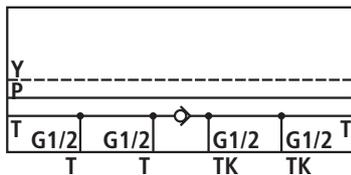
Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Kühlermodul mit Y-Kanal und Bypass, Typ „WSKYB“  
(Öffnungsdruck 3 bar)

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Kühlermodul mit Bypass	IH15MB-1X/WSKB- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R901165376		IH15MB-1X/WSKB-V

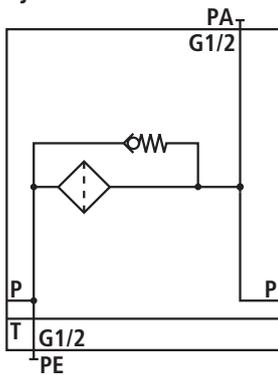
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Kühlermodul mit Y-Kanal und Bypass	IH15MB-1X/WSKYB- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R901165377		IH15MB-1X/WSKYB-V

<sup>26</sup> <input type="text"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

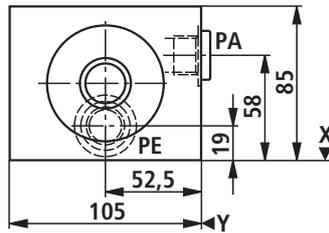
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

Druckfiltermodul, Typ „DF40“ ( $q_{Vmax} = 40 \text{ l/min}$ ,  $p_{max} = 250 \text{ bar}$ )

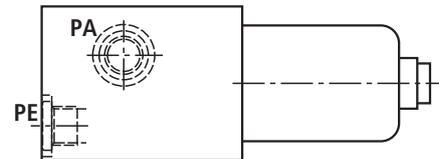
Symbol



Geräteabmessung



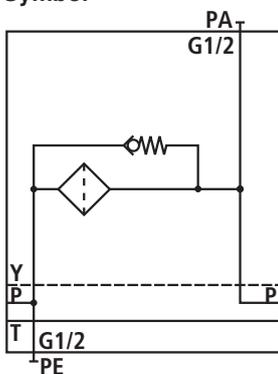
Maß Z = 213 mm



Druckfiltermodul mit Y-Kanal, Typ „DF40Y“

( $q_{Vmax} = 40 \text{ l/min}$ ,  $p_{max} = 250 \text{ bar}$ )

Symbol



**Montagehinweis:** Filterpatrone bis Anschlag auf Block drehen. Anschließend um ca. 1/8 bis 1/4 Umdrehung zurück drehen.

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckfiltermodul ( $p_{max} = 250 \text{ bar}$ )	IH15EB-1X/DF40- <input type="checkbox"/> <sup>19</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>20</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901278451		IH15EB-1X/DF40-06/E/V
R901278454		IH15EB-1X/DF40-10/E/V

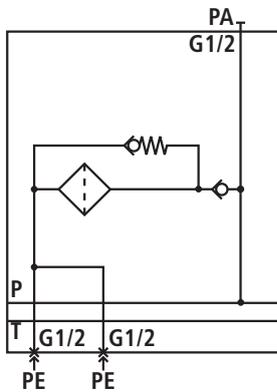
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckfiltermodul mit Y-Kanal ( $p_{max} = 250 \text{ bar}$ )	IH15EB-1X/DF40Y- <input type="checkbox"/> <sup>19</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>20</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901278455		IH15EB-1X/DF40Y-06/E/V

<input type="checkbox"/> <sup>19</sup> Filterfeinheit	06 $\mu\text{m}$ 10 $\mu\text{m}$	= 06 = 10
<input type="checkbox"/> <sup>20</sup> Verschmutzungsanzeige	ohne Verschmutzungsanzeige optische Verschmutzungsanzeige elektrische Verschmutzungsanzeige	= A = O = E
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

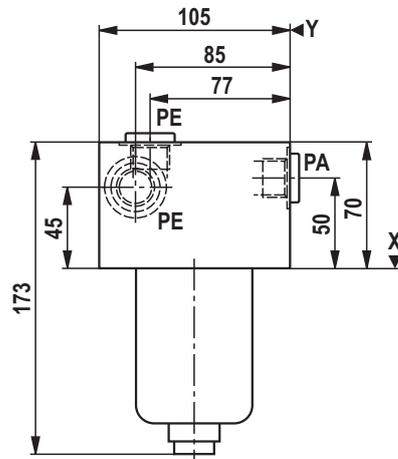
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

Druckfiltermodul für senkrechte Einbaulage,  
Typ „DFS40“ ( $q_{Vmax} = 40 \text{ l/min}$ ,  $p_{max} = 250 \text{ bar}$ )

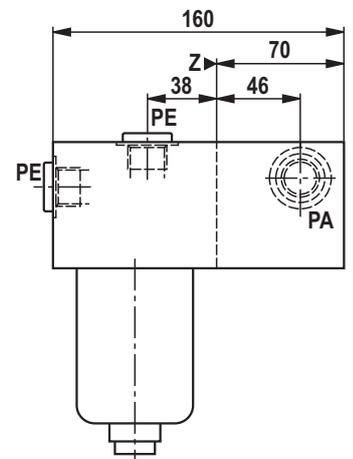
Symbol



Geräteabmessung



Maß Z = 70 mm



**Montagehinweis:** Filterpatrone bis Anschlag auf Block drehen. Anschließend um ca. 1/8 bis 1/4 Umdrehung zurück drehen.

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckfiltermodul für senkrechte Einbaulage ( $p_{max} = 250 \text{ bar}$ )	IH15EB-1X/DFS40- <input type="checkbox"/> 19 / <input type="checkbox"/> 20 / <input type="checkbox"/> 26
R901278456		IH15EB-1X/DFS40-10/A/V
R901278457		IH15EB-1X/DFS40-10/E/V
R901278458		IH15EB-1X/DFS40-10/O/V
R901278459		IH15EB-1X/DFS40-06/E/V

<input type="checkbox"/> 19	Filterfeinheit	06 $\mu\text{m}$ 10 $\mu\text{m}$	= 06 = 10
<input type="checkbox"/> 20	Verschmutzungsanzeige	ohne Verschmutzungsanzeige optische Verschmutzungsanzeige elektrische Verschmutzungsanzeige	= A = O = E
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM NBR
			= V = M

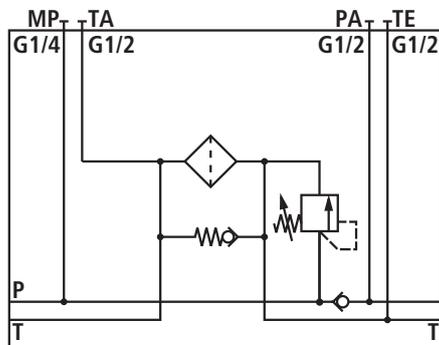
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

### Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil,

Typ „F30DB“, „F60DB“ ( $p_{\max} = 7 \text{ bar}$ ) –

Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil kann nicht direkt auf das Antriebsmodul UPE5 aufgebaut werden.

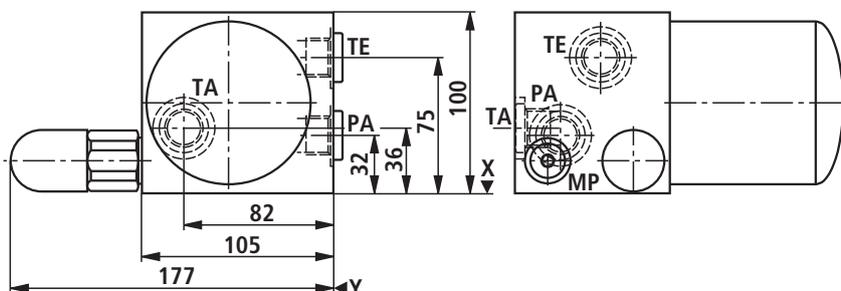
#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 180 mm F30DB

Maß Z = 290 mm F60DB



**Montagehinweis:** Filterpatrone bis Anschlag auf Block drehen. Anschließend um ca. 1/3 Umdrehung weiter drehen.

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil	IH15EB-1X/F30DB- 1 2 14 19 20 26 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
R901068157		IH15EB-1X/F30DB-S100/M/10/A/V
R904101858		IH15EB-1X/F30DB-S100/M/10/E/V
R904101859		IH15EB-1X/F30DB-S100/M/10/O/V
R901068229		IH15EB-1X/F30DB-S100/O/10/A/V
R901068227		IH15EB-1X/F30DB-S100/O/10/E/V
R901068228		IH15EB-1X/F30DB-S100/O/10/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Filtermodul mit Druckbegrenzungsventil	IH15EB-1X/F60DB- 1 2 14 19 20 26 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
R901068161		IH15EB-1X/F60DB-S100/M/10/A/V
R904101881		IH15EB-1X/F60DB-S100/M/10/E/V
R904101880		IH15EB-1X/F60DB-S100/M/10/O/V
R901068225		IH15EB-1X/F60DB-S100/O/10/A/V
R901068223		IH15EB-1X/F60DB-S100/O/10/E/V
R901068224		IH15EB-1X/F60DB-S100/O/10/O/V

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

<input type="checkbox"/>	<sup>1</sup> Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf		= S = H = A
<input type="checkbox"/>	<sup>2</sup> Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	25 bar 50 bar 100 bar 200 bar 315 bar 400 bar	= 25 = 50 = 100 = 200 = 315 = 400
Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!				
		Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar 100 bar 140 bar 210 bar 330 bar	= 50E = 100E = 140E = 210E = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../..E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG				s. Seite 88
<input type="checkbox"/>	<sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/>	<sup>19</sup> Filterfeinheit	06 µm 10 µm		= 06 = 10
<input type="checkbox"/>	<sup>20</sup> Verschmutzungsanzeige	ohne Verschmutzungsanzeige optische Verschmutzungsanzeige elektrische Verschmutzungsanzeige		= A = O = E
<input type="checkbox"/>	<sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR	= V = M



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

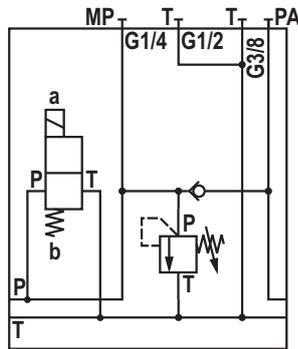
<input type="checkbox"/>	<sup>1</sup> Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf		= S = H = A
<input type="checkbox"/>	<sup>2</sup> Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max.	25 bar	= 25
		Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50
		Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100
		Einstelldruck bis max.	200 bar	= 200
		Einstelldruck bis max.	315 bar	= 315
		Einstelldruck bis max.	400 bar	= 400
Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!				
		Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E
		Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E
		Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E
		Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E
		Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../..E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG				s. Seite 88
<input type="checkbox"/>	<sup>4</sup> Bezeichnung des 2/2-Sitzventils	stromlos geschlossen stromlos offen		= N = P
<input type="checkbox"/>	<sup>8</sup> Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC	= G24
<input type="checkbox"/>	<sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/>	<sup>19</sup> Filterfeinheit	06 µm 10 µm		= 06 = 10
<input type="checkbox"/>	<sup>20</sup> Verschmutzungsanzeige	ohne Verschmutzungsanzeige optische Verschmutzungsanzeige elektrische Verschmutzungsanzeige		= A = O = E
<input type="checkbox"/>	<sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR	= V = M



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

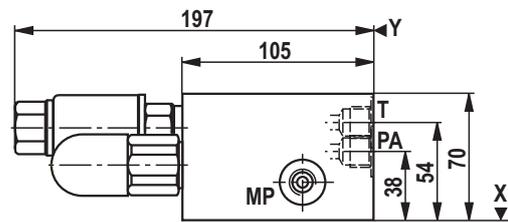
Druckbegrenzungsmodul mit Umlaufventil,  
Typ „SDBU“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckbegrenzungsmodul mit Umlaufventil	IH15EB-1X/SDBU- 1 2 / 14 4 8 / 26
R901039998		IH15EB-1X/SDBU-A200/MPG24/V
R901040000		IH15EB-1X/SDBU-A200/OPG24/V
R901039996		IH15EB-1X/SDBU-H200/MPG24/V
R901089997		IH15EB-1X/SDBU-H200/OPG24/V
R904101825		IH15EB-1X/SDBU-S50/MPG24/V
R904101343		IH15EB-1X/SDBU-S100/MPG24/V
R904101833		IH15EB-1X/SDBU-S200/MPG24/V
R901039995		IH15EB-1X/SDBU-S200/OPG24/V
R904101882		IH15EB-1X/SDBU-S315/MPG24/V

1	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe	= S
		Drehknopf	= H
		abschließbarer Drehknopf	= A
2	Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max.	25 bar = 25
		Einstelldruck bis max.	50 bar = 50
		Einstelldruck bis max.	100 bar = 100
		Einstelldruck bis max.	200 bar = 200
		Einstelldruck bis max.	315 bar = 315
		Einstelldruck bis max.	400 bar = 400

Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie)  
Weitere Druckstufen auf Anfrage!

	Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E
	Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E
	Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E
	Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E
	Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E

**Kennlinie** für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../..E  
Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG

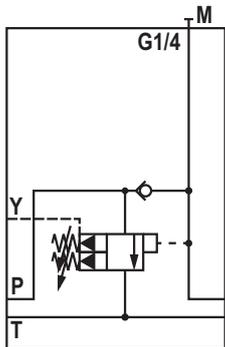
s. Seite 88

4	Bezeichnung des 2 / 2 Sitzventils	stromlos geschlossen	= N
		stromlos offen	= P
8	Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24
14	Drucküberwachung	mit Messanschluss	= M
		ohne Drucküberwachung	= O
26	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM = V
		Dichtungswerkstoff	NBR = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

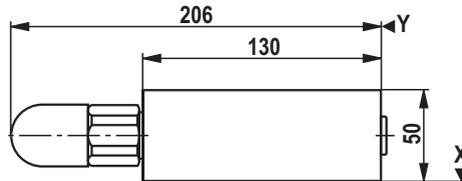
### Druckabschaltmodul, Typ „SDA“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 95 mm



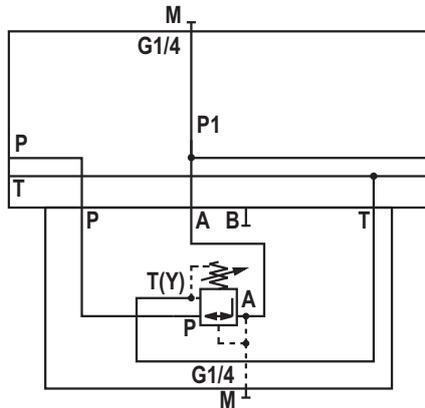
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckabschaltmodul	IH15EB-2X/SDA- <input type="checkbox"/> <sup>23</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>24</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901152738		IH15EB-2X/SDA-2/K/M/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>23</sup> Verstellungsart	Sechskant mit Schutzkappe	= 2
<input type="checkbox"/> <sup>24</sup> Druckstufe des Druckabschaltventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar = C 100 bar = F 200 bar = K 350 bar = R
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

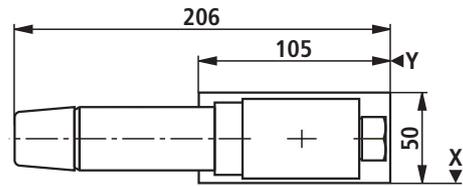
### Druckreduziermodul, Typ „WDR“

#### Symbol



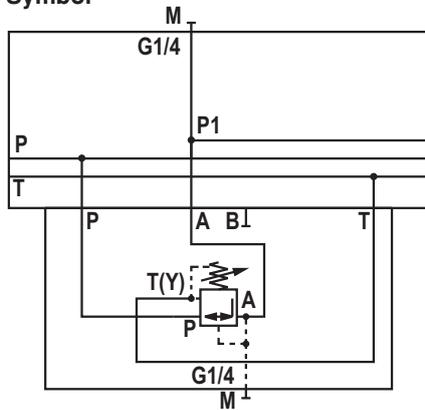
#### Geräteabmessung

Maß Z = 120 mm



### Druckreduziermodul mit P1-Kanal, Typ „WDRP1“

#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckreduziermodul	IH15MB-1X/WDR- <input type="text" value="16"/> / <input type="text" value="17"/> / <input type="text" value="14"/> / <input type="text" value="26"/>
R901066169		IH15MB-1X/WDR-1/210/M/V
R901066168		IH15MB-1X/WDR-1/210/O/V
R904101852		IH15MB-1X/WDR-2/75/M/V
R904102085		IH15MB-1X/WDR-2/75/O/V
R904101559		IH15MB-1X/WDR-2/150/M/V
R904101853		IH15MB-1X/WDR-2/210/M/V
R904101854		IH15MB-1X/WDR-2/315/M/V
R901066167		IH15MB-1X/WDR-3/210/M/V
R901066166		IH15MB-1X/WDR-3/210/O/V
R901066165		IH15MB-1X/WDR-7/210/M/V
R901066164		IH15MB-1X/WDR-7/210/O/V

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

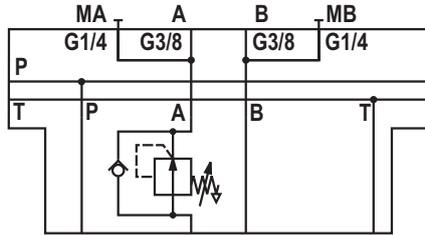
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Druckreduziermodul mit P1-Kanal	IH15MB-1X/WDRP1- <input type="checkbox"/> <sup>16</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>17</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101755		IH15MB-1X/WDRP1-1/150/M/V
R901067481		IH15MB-1X/WDRP1-1/150/O/V
R904101636		IH15MB-1X/WDRP1-2/75/M/V
R901067480		IH15MB-1X/WDRP1-2/75/O/V
R904101855		IH15MB-1X/WDRP1-2/150/M/V
R901067478		IH15MB-1X/WDRP1-2/150/O/V
R901067482		IH15MB-1X/WDRP1-3/210/M/V
R901067483		IH15MB-1X/WDRP1-3/210/O/V
R901067485		IH15MB-1X/WDRP1-7/210/M/V
R901067486		IH15MB-1X/WDRP1-7/210/O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>16</sup>	Verstellelement am Druckreduzierventil	Drehknopf Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Abschließbarer Drehknopf mit Skala Drehknopf mit Skala	= 1 = 2 = 3 = 7
<input type="checkbox"/> <sup>17</sup>	Sekundärdruck	max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck	25 bar = 25 75 bar = 75 150 bar = 150 210 bar = 210 315 bar = 315
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

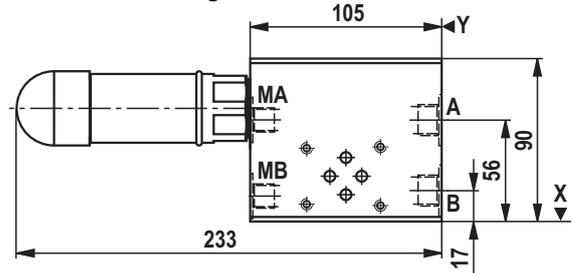
### Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal A, Typ „WZDR-A“

Symbol



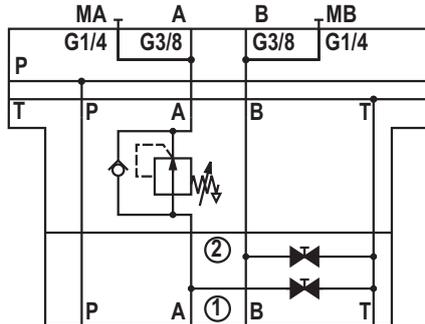
Geräteabmessung

Maß Z = 95 mm



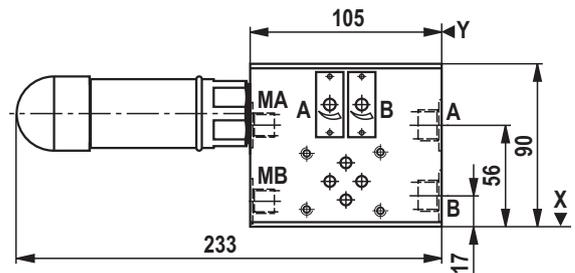
### Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal A und Ablasshahn, Typ „WZDR-A/A“

Symbol



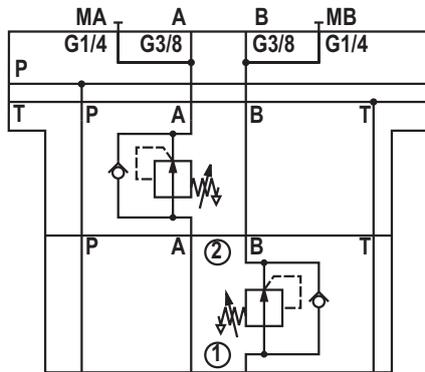
Geräteabmessung

Maß Z = 145 mm



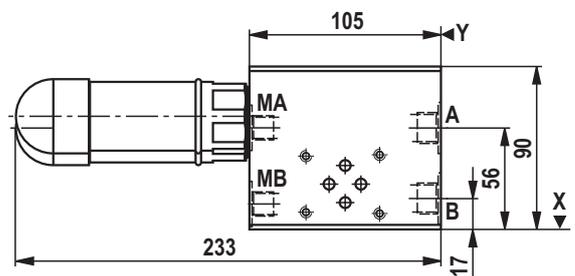
### Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal AB, Typ „WZDR-AB“

Symbol



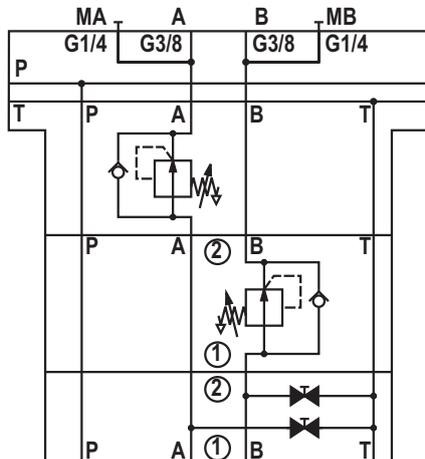
Geräteabmessung

Maß Z = 155 mm



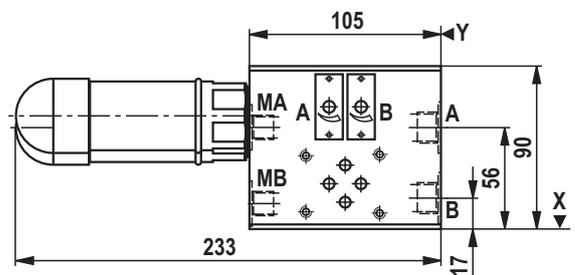
### Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal AB und Ablasshahn, Typ „WZDR-AB/A“

Symbol



Geräteabmessung

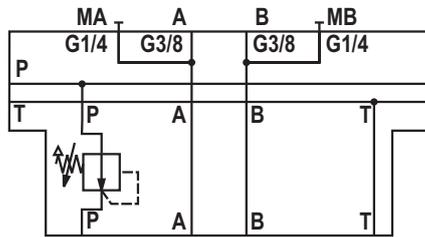
Maß Z = 205 mm



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

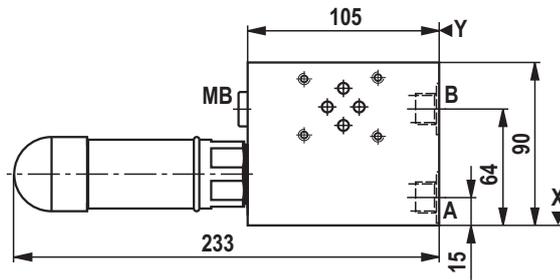
Zwischenmodul mit Druckreduzierventil im Kanal P, Typ „WZDR-P“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 95 mm



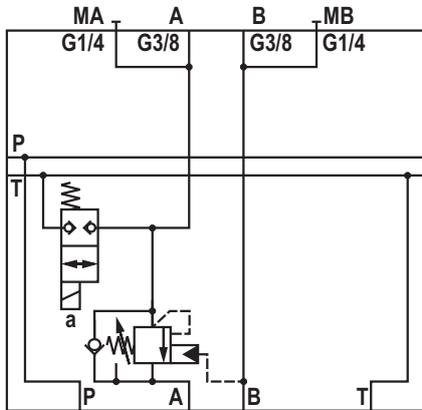
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Druckreduzierventil	IH15EB-1X/WZDR- <input type="checkbox"/> <sub>29</sub> / <input type="checkbox"/> <sub>32</sub> <input type="checkbox"/> <sub>33</sub> / <input type="checkbox"/> <sub>34</sub> / <input type="checkbox"/> <sub>14</sub> / <input type="checkbox"/> <sub>26</sub>
R904102218		IH15EB-1X/WZDR-AB/2/100/M/V
R904102219		IH15EB-1X/WZDR-AB/2/100D/M/V
R901040102		IH15EB-1X/WZDR-AB/2/210/M/V
R901063736		IH15EB-1X/WZDR-AB/2/210D/M/V
R904101639		IH15EB-1X/WZDR-A/2/100/M/V
R904102089		IH15EB-1X/WZDR-A/2/100D/M/V
R901024724		IH15EB-1X/WZDR-A/2/210D/M/V
R904101807		IH15EB-1X/WZDR-A/2/315/M/V
R901110142		IH15EB-1X/WZDR-P/2/210/M/V
R901110143		IH15EB-1X/WZDR-P/2/210D/M/V

<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR	= V = M
<input type="checkbox"/> 29	Einbauventil	in Kanal A in Kanal A und B in Kanal P		= A = AB = P
<input type="checkbox"/> 32	Absperrhahn	ohne Absperrhahn mit Absperrhahn		= ohne Bez. = A
<input type="checkbox"/> 33	Verstellelement am Druckreduzierventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf mit Skala, abschließbar		= 2 = 3
<input type="checkbox"/> 34	Sekundärdruck	max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck mit Druckschalter max. Sekundärdruck mit Druckschalter max. Sekundärdruck mit Druckschalter	100 bar 210 bar 315 bar 100 bar 210 bar 315 bar	= 100 = 210 = 315 = 100D = 210D = 315D

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

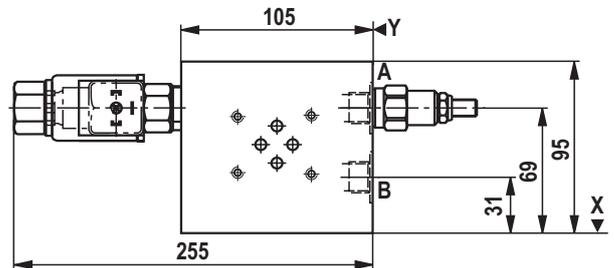
Zwischenmodul mit Senkbremsventil im Kanal A,  
Typ „WZSB-A“

Symbol



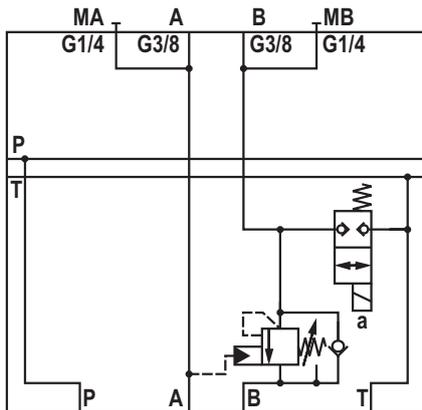
Geräteabmessung

Maß Z = 110 mm



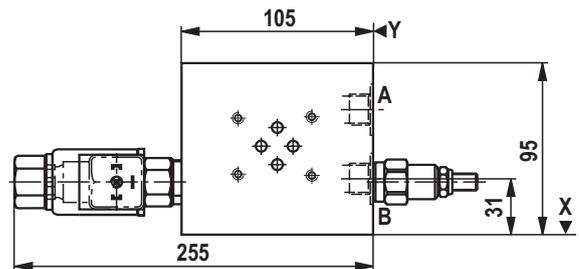
Zwischenmodul mit Senkbremsventil im Kanal B,  
Typ „WZSB-B“

Symbol



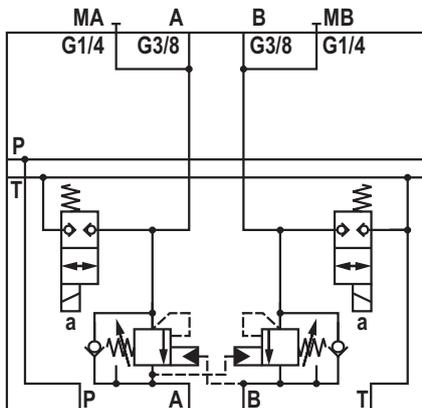
Geräteabmessung

Maß Z = 110 mm



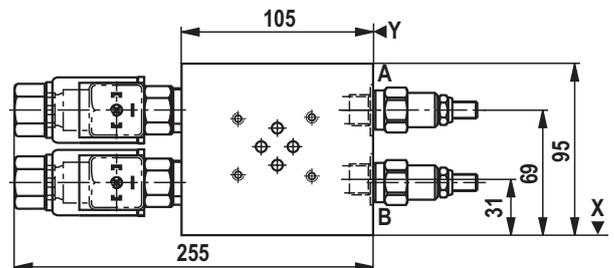
Zwischenmodul mit Senkbremsventil im Kanal A und B,  
Typ „WZSB-AB“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 110 mm



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

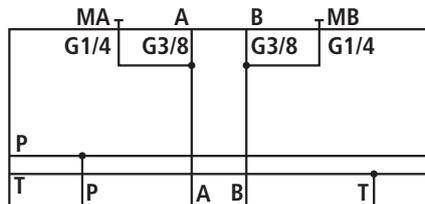
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Senkbremsventil	IH15EB-1X/WZSB- <input type="checkbox"/> <sup>29</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> <input type="checkbox"/> <sup>4</sup> <input type="checkbox"/> <sup>8</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901160333		IH15EB-1X/WZSB-AB/MNG24/V

<input type="checkbox"/> <sup>4</sup>	Bezeichnung des 2/2-Sitzventils	stromlos geschlossen stromlos offen	= N = P
<input type="checkbox"/> <sup>8</sup>	Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24
<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M
<input type="checkbox"/> <sup>29</sup>	Einbauventil	in Kanal A in Kanal B in Kanal A und B	= A = B = AB

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

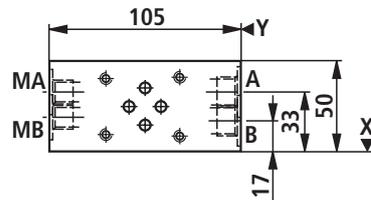
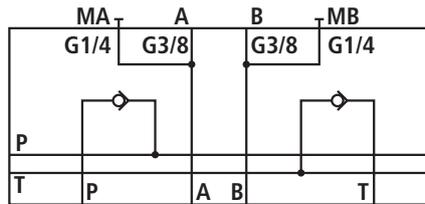
### Zwischenmodul, Typ „WZ“

#### Symbol

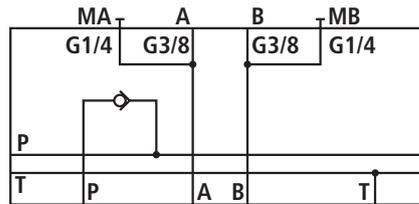


IH15MB-1X/WZ-...

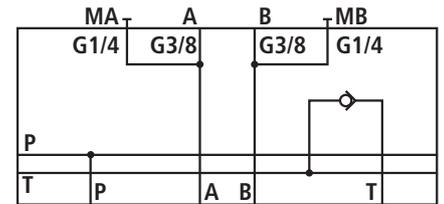
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm  
ohne RückschlagventilMaß Z = 85 mm  
mit Rückschlagventil

IH15MB-1X/WZ-PT/...



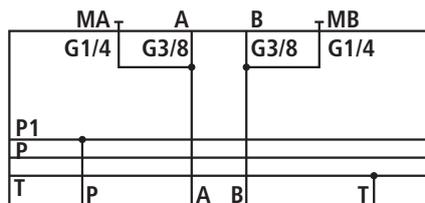
IH15MB-1X/WZ-P/...



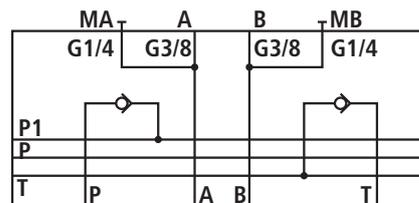
IH15MB-1X/WZ-T/...

### Zwischenmodul mit P1-Kanal, Typ „WZP1“

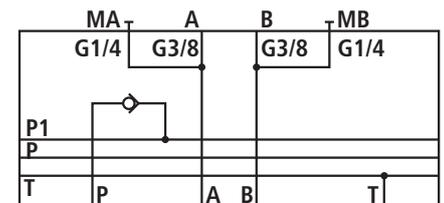
#### Symbol



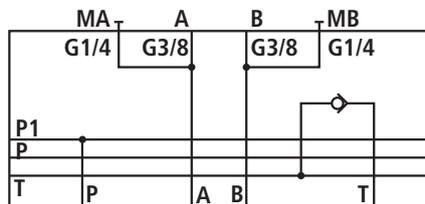
IH15MB-1X/WZP1-...



IH15MB-1X/WZP1-PT/...



IH15MB-1X/WZP1-P/...



IH15MB-1X/WZP1-T/...

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul	IH15MB-1X/WZ- <input type="text" value="21"/> / <input type="text" value="14"/> / <input type="text" value="26"/>
R904101345		IH15MB-1X/WZ-M/V
R904101410		IH15MB-1X/WZ-O/V
R901067488		IH15MB-1X/WZ-PT/M/V
R901067489		IH15MB-1X/WZ-PT/O/V
R901067490		IH15MB-1X/WZ-P/M/V
R901067491		IH15MB-1X/WZ-P/O/V
R901065897		IH15MB-1X/WZ-T/M/V
R904101455		IH15MB-1X/WZ-T/O/V

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit P1-Kanal	IH15MB-1X/WZP1- <sup>21</sup> <input type="checkbox"/> / <sup>14</sup> <input type="checkbox"/> / <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R904101830		IH15MB-1X/WZP1-M/V
R904101598		IH15MB-1X/WZP1-O/V
R901067493		IH15MB-1X/WZP1-PT/M/V
R901067495		IH15MB-1X/WZP1-PT/O/V
R901067497		IH15MB-1X/WZP1-P/M/V
R904101756		IH15MB-1X/WZP1-P/O/V
R901067498		IH15MB-1X/WZP1-T/M/V
R901067499		IH15MB-1X/WZP1-T/O/V

<sup>14</sup> <input type="checkbox"/> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<sup>21</sup> <input type="checkbox"/> Rückschlagventil	ohne Rückschlagventil in Kanal P in Kanal T in Kanal P und T	= ohne Bez. = P = T = PT
<sup>26</sup> <input type="checkbox"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

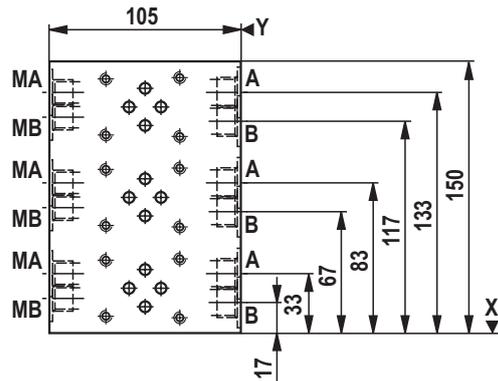
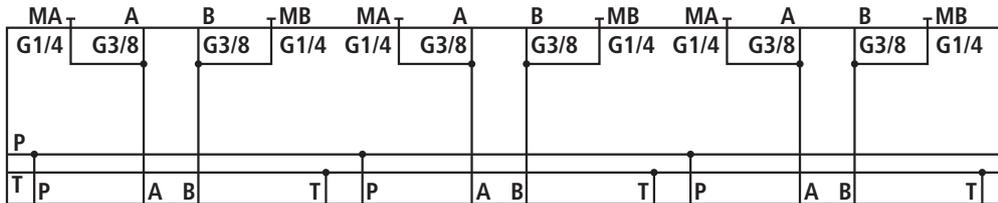
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

### Zwischenmodul mit 3 Ventilplätzen, Typ „WZ3“

Symbol

Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm

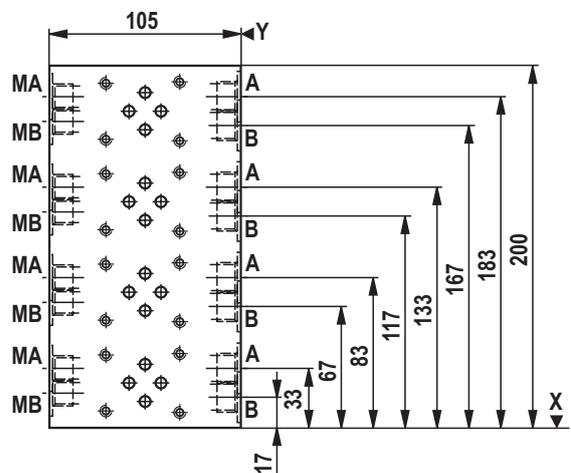
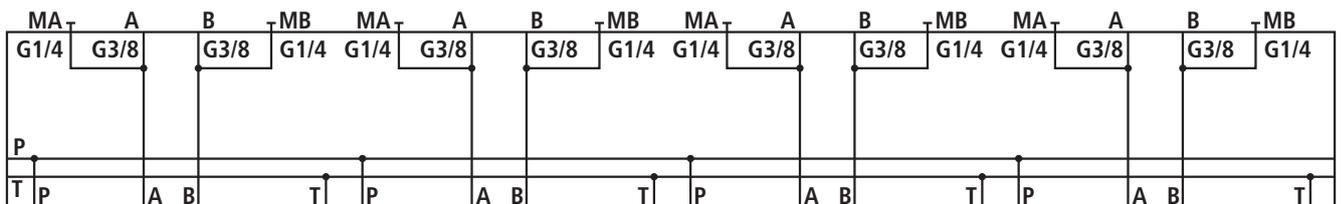


### Zwischenmodul mit 4 Ventilplätzen, Typ „WZ4“

Symbol

Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



**Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“**

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul, 3 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZ3- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901096707		IH15EB-1X/WZ3-M/V
R901096708		IH15EB-1X/WZ3-O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul, 4 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZ4- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901090430		IH15EB-1X/WZ4-M/V
R901096706		IH15EB-1X/WZ4-O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul in Sonderausführung -008, 1 Ventilplatz	IH15MB-1X/WZ- <sup>14</sup> <input type="checkbox"/> / <sup>26</sup> <input type="checkbox"/> -008
R901128760		IH15MB-1X/WZ-M/V-008
R901125893		IH15MB-1X/WZ-O/V-008

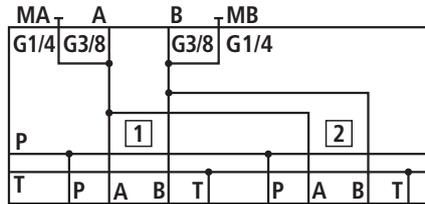
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul in Sonderausführung -008, 4 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZ4- <sup>14</sup> <input type="checkbox"/> / <sup>26</sup> <input type="checkbox"/> -008
R901128761		IH15MB-1X/WZ4-M/V-008
R901125863		IH15MB-1X/WZ4-O/V-008

<sup>14</sup> <input type="checkbox"/>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<sup>26</sup> <input type="checkbox"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

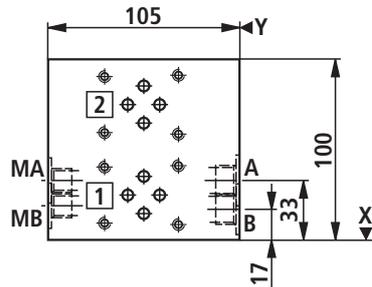
### Zwischenmodul 2 - AA - BB, Typ „WZ2AABB“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm

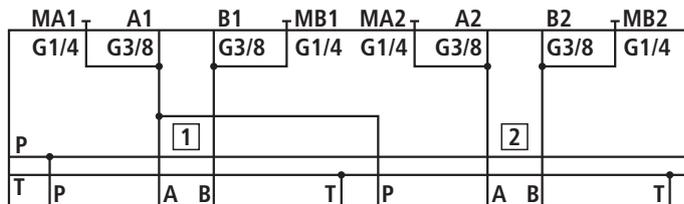


Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul, 2 Ventilplätze AA- BB-Kanal verbunden	IH15MB-1X/WZ2AABB- <input type="checkbox"/> 14 / <input type="checkbox"/> 26
R904101364		IH15MB-1X/WZ2AABB-M/V
R904101411		IH15MB-1X/WZ2AABB-O/V

<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

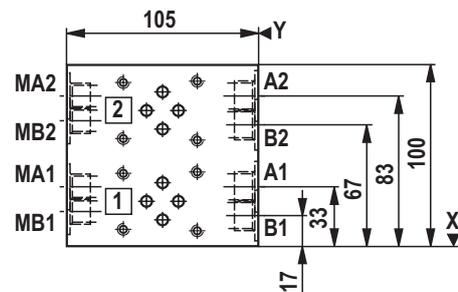
### Zwischenmodul 2 - AP, Typ „WZ2AP“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



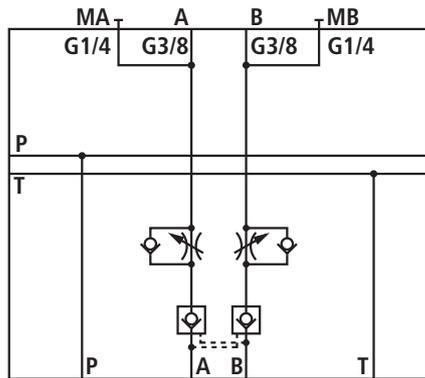
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul, 2 Ventilplätze A- P-Kanal verbunden	IH15MB-1X/WZ2AP- <input type="checkbox"/> 14 / <input type="checkbox"/> 26
R901094521		IH15MB-1X/WZ2AP-M/V
R901094520		IH15MB-1X/WZ2AP-O/V

<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

# Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

Zwischenmodul mit Einbauventilen, Typ „WZE“

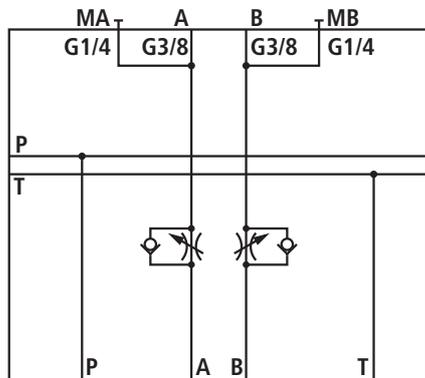
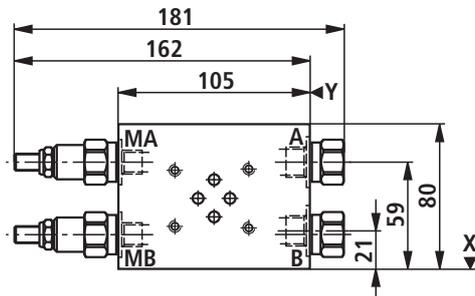
Symbol



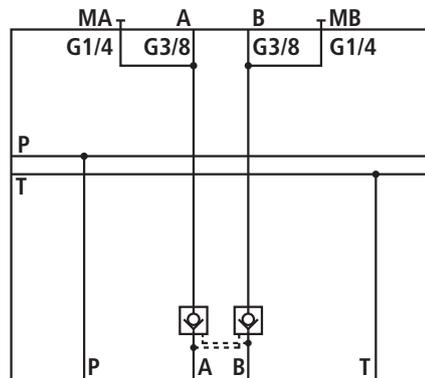
IH15EB-1X/WZE-FSR/AB...

Geräteabmessung

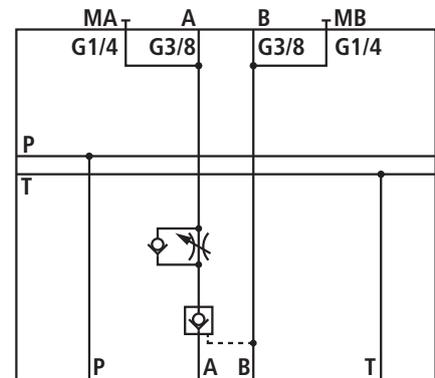
Maß Z = 110 mm



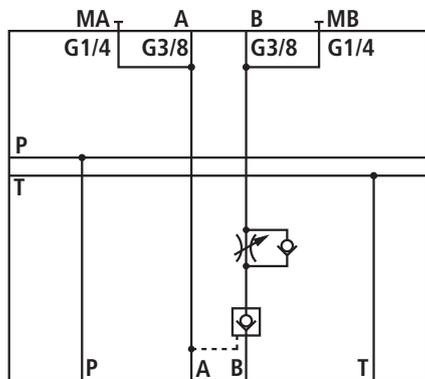
IH15EB-1X/WZE-FS/AB...



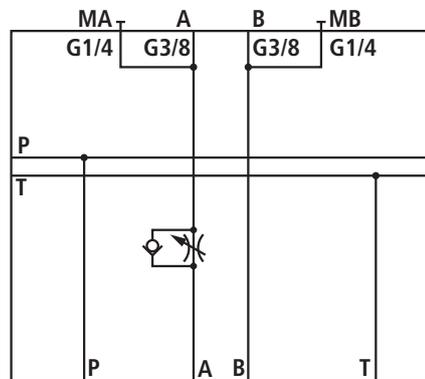
IH15EB-1X/WZE-R/AB...



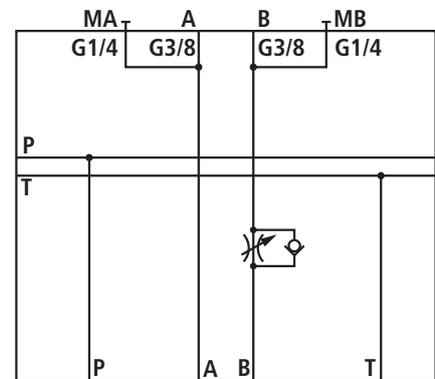
IH15EB-1X/WZE-FSR/A...



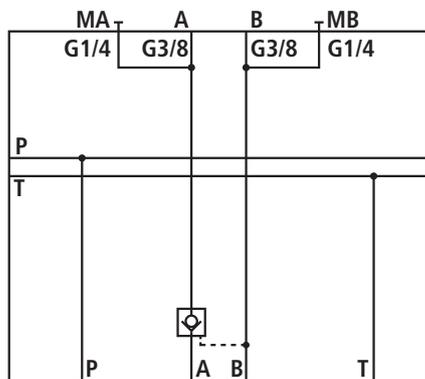
IH15EB-1X/WZE-FSR/B...



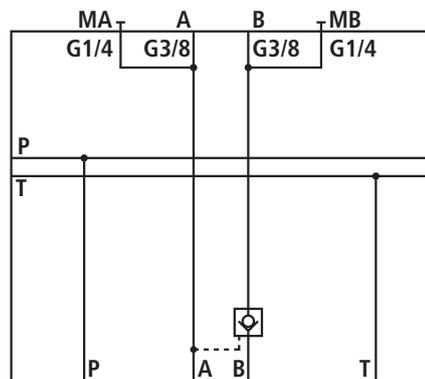
IH15EB-1X/WZE-FS/A...



IH15EB-1X/WZE-FS/B...



IH15EB-1X/WZE-R/A...

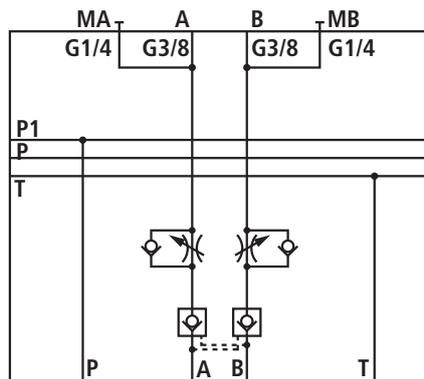


IH15EB-1X/WZE-R/B...

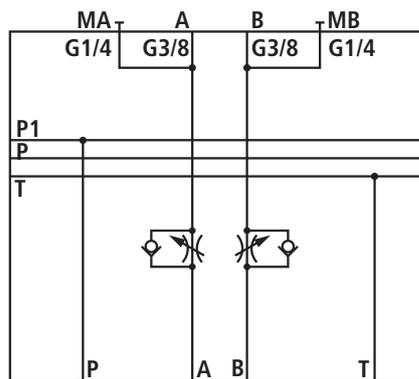
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

### Zwischenmodul mit Einbauventilen, Typ „WZEP1“

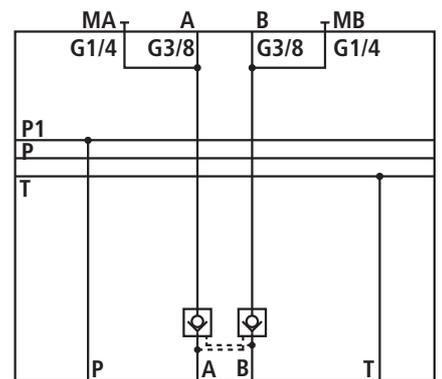
#### Symbol



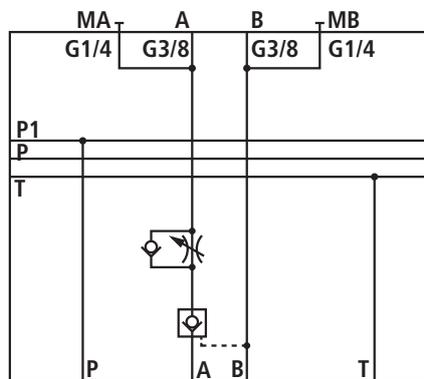
IH15EB-1X/WZEP1-FSR/AB...



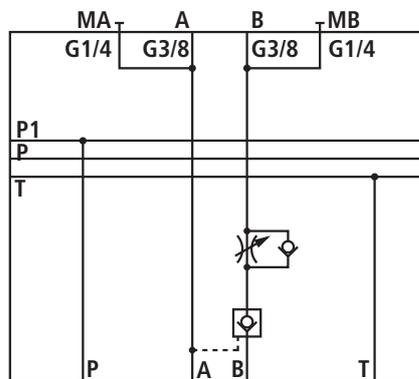
IH15EB-1X/WZEP1-FS/AB...



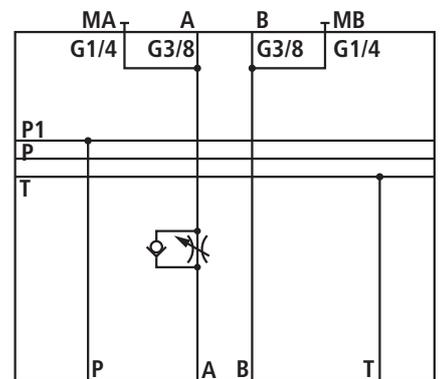
IH15EB-1X/WZEP1-R/AB...



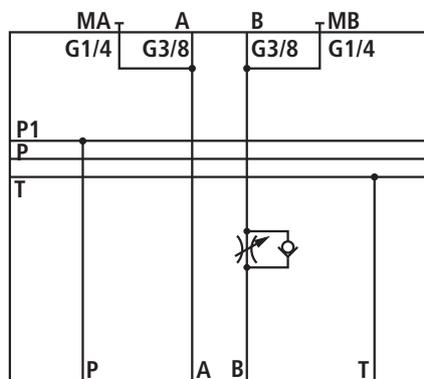
IH15EB-1X/WZEP1-FSR/A...



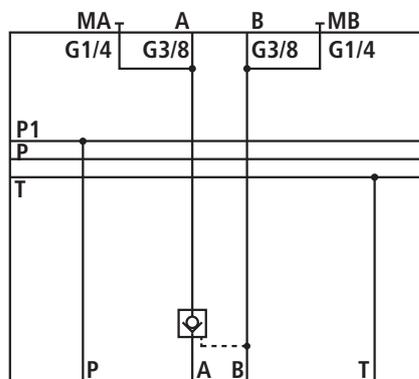
IH15EB-1X/WZEP1-FSR/B...



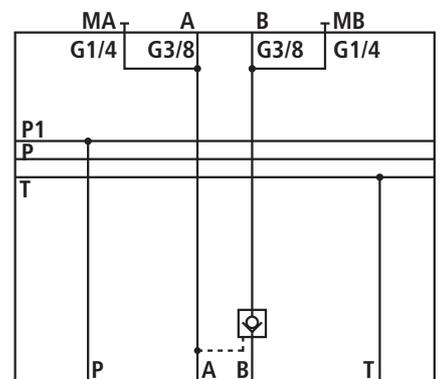
IH15EB-1X/WZEP1-FS/A...



IH15EB-1X/WZEP1-FS/B...



IH15EB-1X/WZEP1-R/A...



IH15EB-1X/WZEP1-R/B...

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Einbauventilen	IH15EB-1X/WZE- <input type="checkbox"/> <sup>28</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>29</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101344		IH15EB-1X/WZE-FSR/AB/M/V
R901067578		IH15EB-1X/WZE-FSR/AB/O/V
R901067579		IH15EB-1X/WZE-FS/AB/M/V
R901067580		IH15EB-1X/WZE-FS/AB/O/V
R901067581		IH15EB-1X/WZE-R/AB/M/V
R901067582		IH15EB-1X/WZE-R/AB/O/V

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

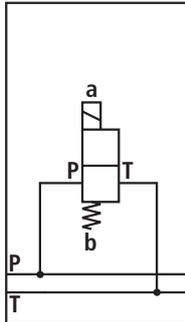
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Einbauventilen und P1-Kanal	IH15EB-1X/WZEP1- <input type="checkbox"/> <sup>28</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>29</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901067583		IH15EB-1X/WZEP1-FSR/AB/M/V
R901067584		IH15EB-1X/WZEP1-FSR/AB/O/V
R901067585		IH15EB-1X/WZEP1-FS/AB/M/V
R901067586		IH15EB-1X/WZEP1-FS/AB/O/V
R901067587		IH15EB-1X/WZEP1-R/AB/M/V
R901067675		IH15EB-1X/WZEP1-R/AB/O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M
<input type="checkbox"/> <sup>28</sup> Einbauventil	verstellbares Drosselrückschlagventil entsperrbares Rückschlagventil verstellbares Drosselrückschlagventil und entsperrbares Rückschlagventil	= FS = R = FSR
<input type="checkbox"/> <sup>29</sup> Einbauventil	in Kanal A in Kanal B in Kanal A und B	= A = B = AB

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

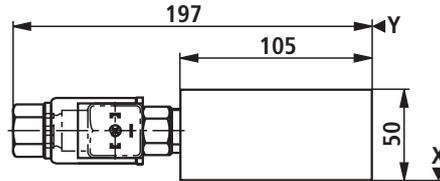
### Umlaufmodul, Typ „SU“

#### Symbol



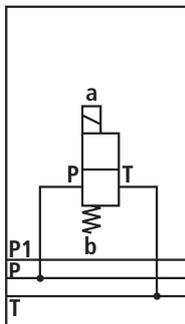
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Umlaufmodul mit P1-Kanal, Typ „SUP1“

#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Umlaufmodul	IH15EB-1X/SU- <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="8"/> / <input type="text" value="26"/>
R904101894		IH15EB-1X/SU-NG24/V
R904101895		IH15EB-1X/SU-PG24/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Umlaufmodul mit P1-Kanal	IH15EB-1X/SUP1- <input type="text" value="4"/> <input type="text" value="8"/> / <input type="text" value="26"/>
R904101896		IH15EB-1X/SUP1-NG24/V
R904101897		IH15EB-1X/SUP1-PG24/V

<input type="text" value="4"/>	Bezeichnung des 2/2-Sitzventils	stromlos geschlossen stromlos offen	= N = P
<input type="text" value="8"/>	Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24
<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

# Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

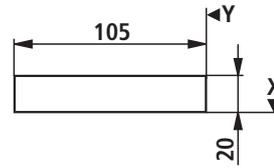
## Modul P, Typ „SP“

Symbol

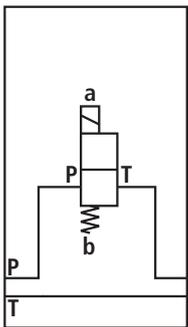


IH15EB-1X/SP -V  
-M

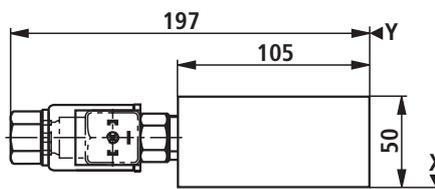
Geräteabmessung



Maß Z = 70 mm



IH15EB-1X/SP -N ...  
-P ...



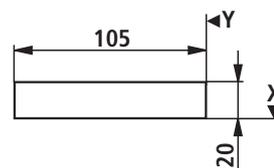
## Modul P mit P1-Kanal, Typ „SPP1“

Symbol

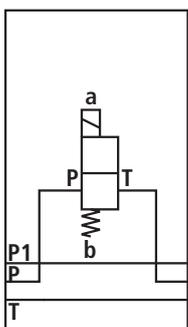


IH15EB-1X/SPP1 -V  
-M

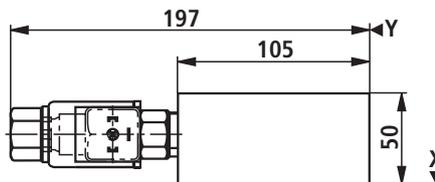
Geräteabmessung



Maß Z = 70 mm



IH15EB-1X/SPP1 -N ...  
-P ...



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P	IH15EB-1X/SP- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R904101760		IH15EB-1X/SP/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P	IH15EB-1X/SP- <sup>4</sup> <input type="text"/> <sup>8</sup> <input type="text"/> / <sup>26</sup> <input type="text"/>
R904101795		IH15EB-1X/SP-NG24/V
R904101898		IH15EB-1X/SP-PG24/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P mit P1-Kanal	IH15EB-1X/SPP1- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R901070019		IH15EB-1X/SPP1/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P mit P1-Kanal	IH15EB-1X/SPP1- <sup>4</sup> <input type="text"/> <sup>8</sup> <input type="text"/> / <sup>26</sup> <input type="text"/>
R904101899		IH15EB-1X/SPP1-NG24/V
R904101900		IH15EB-1X/SPP1-PG24/V

<sup>4</sup> <input type="text"/>	Bezeichnung des 2/2-Sitzventils	stromlos geschlossen stromlos offen	= N = P
<sup>8</sup> <input type="text"/>	Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24
<sup>26</sup> <input type="text"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

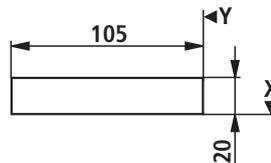
### Modul T, Typ „ST“

Symbol



IH15EB-1X/ST <sup>-V</sup>  
<sub>-M</sub>

Geräteabmessung



Maß Z = 70 mm

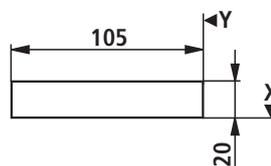
### Modul T mit P1-Kanal, Typ „STP1“

Symbol



IH15EB-1X/STP1 <sup>-V</sup>  
<sub>-M</sub>

Geräteabmessung



Maß Z = 70 mm

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul T	IH15EB-1X/ST- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R901300263		IH15EB-1X/ST/V

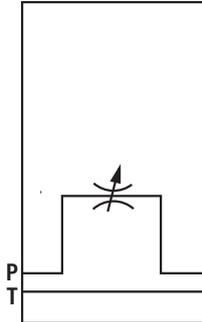
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul T mit P1-Kanal	IH15EB-1X/STP1- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R901300262		IH15EB-1X/STP1/V

<sup>26</sup> <input type="text"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

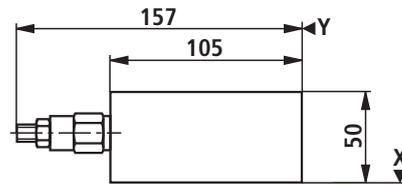
### Modul PDV, Typ „SPDV“

#### Symbol



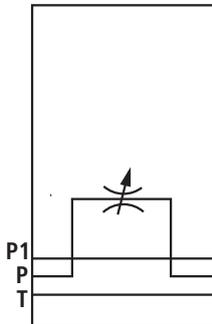
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Modul PDV mit P1-Kanal, Typ „SPDVP1“

#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P mit Drosselventil	IH15MB-1X/SPDV - <input type="text" value="26"/>
R901215052		IH15MB-1X/SPDV -V

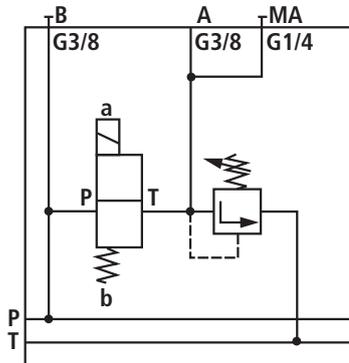
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P mit Drosselventil und P1-Kanal	IH15MB-1X/SPDVP1 - <input type="text" value="26"/>
R901300246		IH15MB-1X/SPDVP1 - V

<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „S“ (Maßangaben in mm)

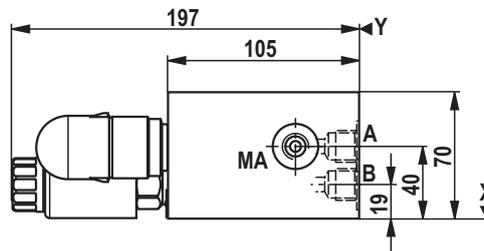
Modul P - B - A - T mit Druckbegrenzungsventil,  
Typ „SPBAT2DB“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



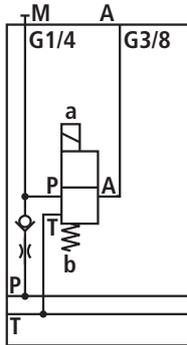
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Modul SPBAT2DB	IH15EB-1X/SPBAT2DB- <input type="checkbox"/> 1 <input type="checkbox"/> 2 / <input type="checkbox"/> 14 <input type="checkbox"/> 4 <input type="checkbox"/> 8 <input type="checkbox"/> 26
R901168798		IH15EB-1X/SPBAT2DB-S315/OPG24/V

<input type="checkbox"/> 1	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Innensechskant Drehknopf	= S = H
<input type="checkbox"/> 2	Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	25 bar 50 bar 100 bar 200 bar 350 bar 500 bar = 25 = 50 = 100 = 200 = 350 = 500
Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte-Richtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!			
		Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar 100 bar 140 bar 210 bar 330 bar = 50E = 100E = 140E = 210E = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD 6...E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			siehe Seite 88
<input type="checkbox"/> 4	Bezeichnung des 2/2-Sitzventils	stromlos geschlossen stromlos offen	= N = P
<input type="checkbox"/> 8	Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24
<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM = V

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

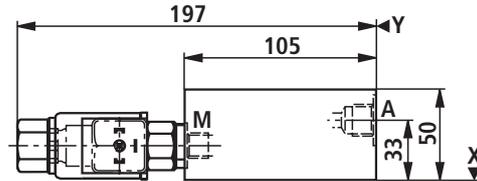
### Modul P - A, Typ „SPA3“

#### Symbol



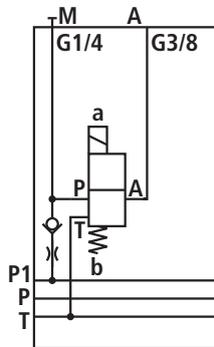
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Modul P - A mit P1-Kanal, Typ „SPA3P1“

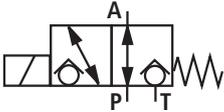
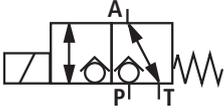
#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P - A	IH15EB-1X/SPA3- 5 14 8 27 26 □ / □ □ / □ / □
R901019899		IH15EB-1X/SPA3-C/MG24/V
R904101901		IH15EB-1X/SPA3-C/OG24/V
R901070054		IH15EB-1X/SPA3-U/MG24/V
R904101902		IH15EB-1X/SPA3-U/OG24/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul P - A mit P1-Kanal	IH15EB-1X/SPA3P1- 5 14 8 27 26 □ / □ □ / □ / □
R901070056		IH15EB-1X/SPA3P1-C/MG24/V
R901070058		IH15EB-1X/SPA3P1-C/OG24/V
R901070059		IH15EB-1X/SPA3P1-U/MG24/V
R901070060		IH15EB-1X/SPA3P1-U/OG24/V

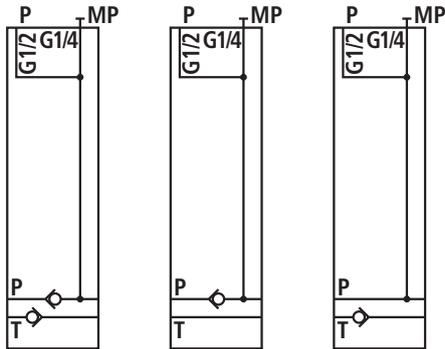
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

5	Bezeichnung des 3/2-Sitzventils			= U
				= C
8	Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC	= G24
14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR	= V = M
27	Drossel	ohne Drossel Drosseldurchmesser Drosseldurchmesser	Ø 1,0 mm Ø 2,5 mm	= ohne Bez. = B10 = B25

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

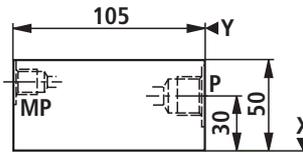
### Modul mit Rückschlagventil, Typ „SR“

#### Symbol



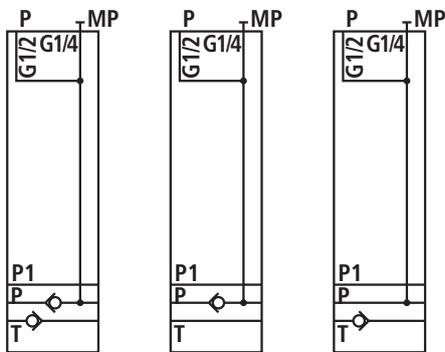
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Modul mit Rückschlagventil und P1-Kanal, Typ „SRP1“

#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul mit Rückschlagventil	IH15EB-1X/SR - <input type="text" value="21"/> / <input type="text" value="14"/> / <input type="text" value="26"/>
R901070301		IH15EB-1X/SR-PT/M/V
R904101888		IH15EB-1X/SR-PT/O/V
R901065236		IH15EB-1X/SR-P/M/V
R904101558		IH15EB-1X/SR-P/O/V
R901070303		IH15EB-1X/SR-T/M/V
R904101596		IH15EB-1X/SR-T/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul mit Rückschlagventil und P1-Kanal	IH15EB-1X/SRP1- <input type="text" value="21"/> / <input type="text" value="14"/> / <input type="text" value="26"/>
R901070304		IH15EB-1X/SRP1-PT/M/V
R904101892		IH15EB-1X/SRP1-PT/O/V
R901070305		IH15EB-1X/SRP1-P/M/V
R904101889		IH15EB-1X/SRP1-P/O/V
R901070306		IH15EB-1X/SRP1-T/M/V
R904101890		IH15EB-1X/SRP1-T/O/V

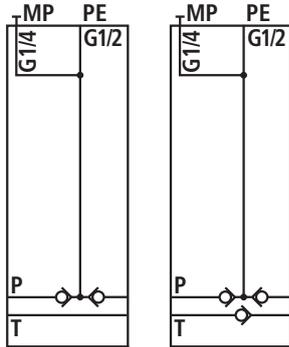
**Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“**

14 <input type="checkbox"/>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
21 <input type="checkbox"/>	Rückschlagventil	ohne Rückschlagventil in Kanal P in Kanal T in Kanal P und T	= ohne Bez. = P = T = PT
26 <input type="checkbox"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

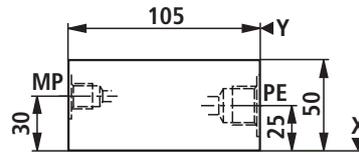
### Modul mit Rückschlagventil, Typ „SR2“

#### Symbol



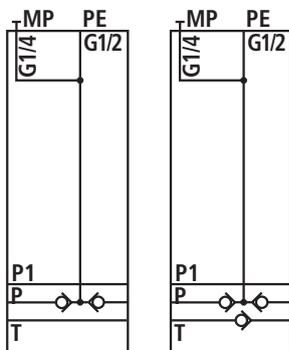
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Modul mit Rückschlagventil und P1-Kanal, Typ „SR2P1“

#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul mit Rückschlagventil	IH15EB-1X/SR2 - <input type="checkbox"/> <sup>21</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901140077		IH15EB-1X/SR2-P/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Steuermodul mit Rückschlagventil und P1-Kanal	IH15EB-1X/SR2P1- <input type="checkbox"/> <sup>21</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901300658		IH15EB-1X/SR2P1-P/O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>21</sup> Rückschlagventil	ohne Rückschlagventil in Kanal P in Kanal T in Kanal P und T	= ohne Bez. = P = T = PT
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

### Projektierungshinweis

Bei der Auslegung der Steuerung mit Speicher ist darauf zu achten, dass der Speicher über ein baumustergeprüftes Druckbegrenzungsventil vor unzulässigen Überdruck geschützt wird. Das baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventil darf keine Regelaufgaben übernehmen. Der eingestellte Druck des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils muss kleiner oder gleich dem maximal zulässigen Betriebsdruck des Speichers entsprechen.

Um eine bestmögliche Ausnutzung des Speichervolumens sowie eine hohe Lebensdauer zu erreichen, wird die Einhaltung von folgendem Stickstofffülldruckwert empfohlen:

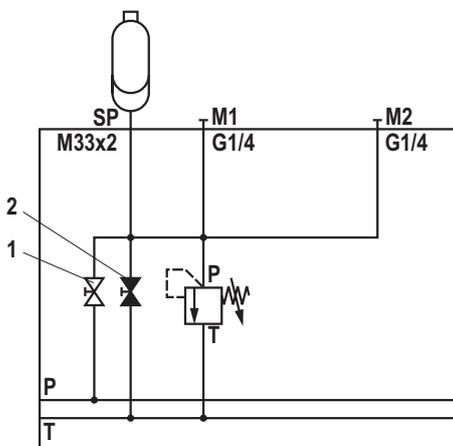
$$p_o = 0,9 \times p_{(\text{minimaler Betriebsdruck})}$$

### Befestigungshinweis

Der Speicher ist so zu befestigen, dass bei betriebsbedingten Erschütterungen ein sicherer Halt gewährleistet ist. Über den Öl- und Gasanschluss dürfen keine Haltekräfte eingeleitet werden.

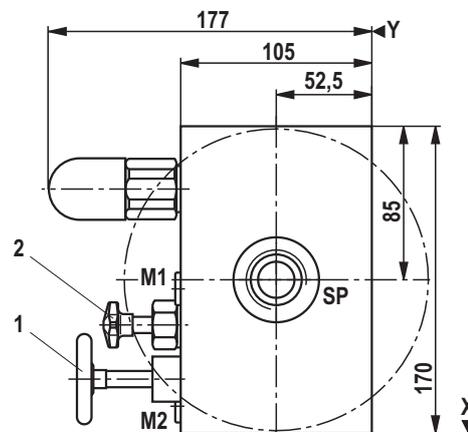
### Zwischenmodul mit Speicherabsperrrmodul, Typ „ZSSB“

#### Symbol



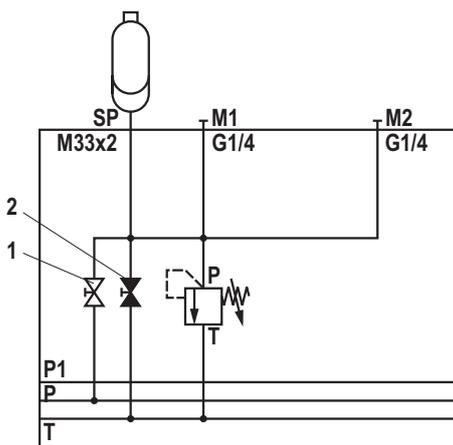
#### Geräteabmessung

Maß Z = max 295 mm



### Zwischenmodul mit Speicherabsperrrmodul, und P1-Kanal, Typ „ZSSBP1“

#### Symbol



- Bedienungshinweis:
- 1 System-Absperrhahn, muss im Betriebszustand offen sein
  - 2 Manuelle Entlastung, muss im Betriebszustand geschlossen sein

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

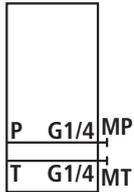
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Speicherabsperromodul	IH15EB-1X/ZSSB- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R904101904		IH15EB-1X/ZSSB-S140E/E/MG24/1,40/V
R904101903		IH15EB-1X/ZSSB-S140E/M/M/1,40/V
R904102293		IH15EB-1X/ZSSB-S140E/M/M/2,00/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Speicherabsperromodul und P1-Kanal	IH15EB-1X/ZSSBP1- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R904101906		IH15EB-1X/ZSSBP1-S140E/E/MG24/1,40/V
R904101905		IH15EB-1X/ZSSBP1-S140E/M/M/1,40/V

<input type="checkbox"/>	1 Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A
<input type="checkbox"/>	3 Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar = 50E 100 bar = 100E 140 bar = 140E 210 bar = 210E 330 bar = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../..E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 89
<input type="checkbox"/>	8 Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24
<input type="checkbox"/>	14 Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/>	18 Membranspeicher	Nennvolumen in l	max. Druck in bar
		0,35	210 = 0,35
		0,50	210 = 0,50
		0,70	210 = 0,70
		0,70	350 = 0,70
		1,40	140 = 1,40
		1,40	350 = 1,40
		2,00	350 = 2,00
		2,80	350 = 2,80
		3,50	350 = 3,50
	Blasenspeicher	0,50	400 = 0,50
		4,00	330 = 4,00
<input type="checkbox"/>	26 Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M
<input type="checkbox"/>	31 Entlastung	manuell manuell und elektromagnetisch	= M = E

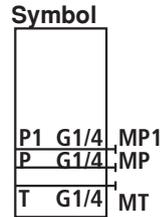
## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

Endmodul, Typ „WSE“  
Symbol



IH15MB-1X/WSE...

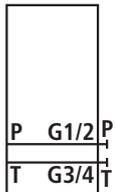
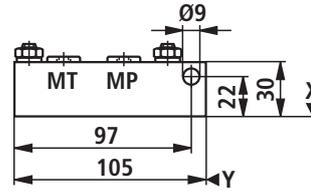
Endmodul mit P1-Kanal,  
Typ „WSEP1“



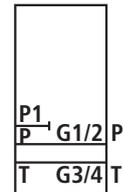
IH15MB-1X/WSEP1...

Geräteabmessung

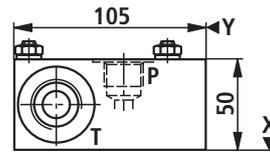
Maß Z = 70 mm



IH15MB-1X/WSE-PT...



IH15MB-1X/WSEP1-PT...



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Endmodul	IH15MB-1X/WSE- <input type="checkbox"/> <sup>22</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101349		IH15MB-1X/WSE-M/V
R904101555		IH15MB-1X/WSE-O/V
R904101793		IH15MB-1X/WSE-PT/M/V
R904101857		IH15MB-1X/WSE-PT/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Endmodul mit P1-Kanal	IH15MB-1X/WSEP1- <input type="checkbox"/> <sup>22</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101599		IH15MB-1X/WSEP1-M/V
R901067146		IH15MB-1X/WSEP1-O/V
R901070307		IH15MB-1X/WSEP1-PT/M/V
R901070308		IH15MB-1X/WSEP1-PT/O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>22</sup> Anschlüsse	ohne Anschlüsse P und T	= ohne Bez. = PT
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM = V
	Dichtungswerkstoff	NBR = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

### Projektierungshinweis

Bei der Auslegung der Steuerung mit Speicher ist darauf zu achten, dass der Speicher über ein baumustergeprüftes Druckbegrenzungsventil vor unzulässigen Überdruck geschützt wird. Das baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventil darf keine Regelaufgaben übernehmen. Der eingestellte Druck des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils muss kleiner oder gleich dem maximal zulässigen Betriebsdruck des Speichers entsprechen.

Um eine bestmögliche Ausnutzung des Speichervolumens sowie eine hohe Lebensdauer zu erreichen, wird die Einhaltung von folgendem Stickstofffülldruckwert empfohlen:

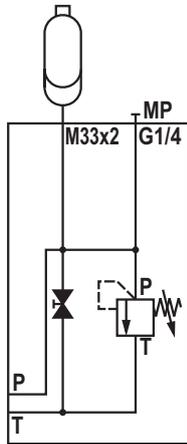
$$p_o = 0,9 \times p_{(\text{minimaler Betriebsdruck})}$$

### Befestigungshinweis

Der Speicher ist so zu befestigen, dass bei betriebsbedingten Erschütterungen ein sicherer Halt gewährleistet ist. Über den Öl- und Gasanschluss dürfen keine Haltekräfte eingeleitet werden.

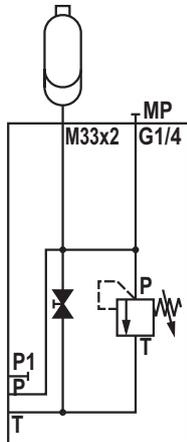
### Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher und Absperrhahn, Typ „SEDBSA“

#### Symbol



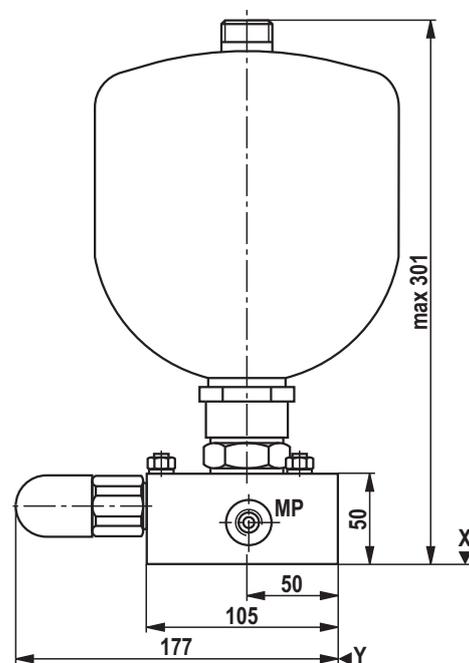
### Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher, Absperrhahn und P1-Kanal, Typ „SEDBSAP1“

#### Symbol



### Geräteabmessung

Maß Z = max 120 mm



## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher und Absperrhahn	IH15EB-1X/SEDBSA- 1 3 14 18 26 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
R904102091		IH15EB-1X/SEDBSA-S100/M/0,70/V
R904101415		IH15EB-1X/SEDBSA-S100/M/1,40/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Endmodul mit Druckbegrenzungsventil, Speicher, Absperrhahn und P1-Kanal	IH15EB-1X/SEDBSAP1- 1 3 14 18 26 <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/>
R904101886		IH15EB-1X/SEDBSAP1-S100/M/1,40/V

<input type="checkbox"/> 1	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A
<input type="checkbox"/> 3	Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar = 50E 100 bar = 100E 140 bar = 140E 210 bar = 210E 330 bar = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD.../..E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 89
<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 18	Membranspeicher	Nennvolumen in l	max. Druck in bar
		0,35	210 = 0,35
		0,50	210 = 0,50
		0,70	210 = 0,70
		0,70	350 = 0,70
		1,40	140 = 1,40
		1,40	350 = 1,40
		2,00	350 = 2,00
		2,80	350 = 2,80
		3,50	350 = 3,50
	Blasenspeicher	0,50	400 = 0,50
		4,00	330 = 4,00
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“ (Maßangaben in mm)

### Projektierungshinweis

Bei der Auslegung der Steuerung mit Speicher ist darauf zu achten, dass der Speicher über ein baumustergeprüftes Druckbegrenzungsventil vor unzulässigen Überdruck geschützt wird. Das baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventil darf keine Regelaufgaben übernehmen. Der eingestellte Druck des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils muss kleiner oder gleich dem maximal zulässigen Betriebsdruck des Speichers entsprechen.

Um eine bestmögliche Ausnutzung des Speichervolumens sowie eine hohe Lebensdauer zu erreichen, wird die Einhaltung von folgendem Stickstofffülldruckwert empfohlen:

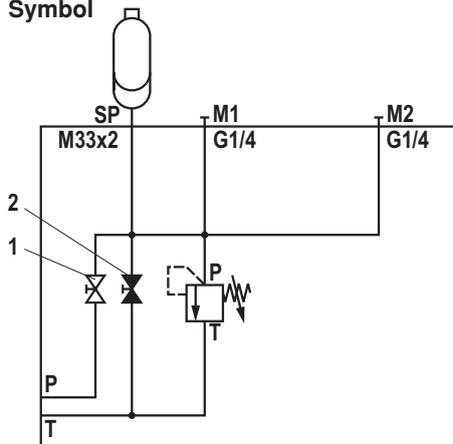
$$p_o = 0,9 \times p_{(\text{minimaler Betriebsdruck})}$$

### Befestigungshinweis

Der Speicher ist so zu befestigen, dass bei betriebsbedingten Erschütterungen ein sicherer Halt gewährleistet ist. Über den Öl- und Gasanschluss dürfen keine Haltekräfte eingeleitet werden.

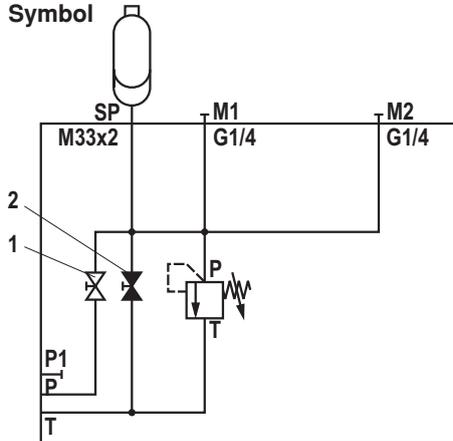
### Speicherabsperromodul, Typ „SSB“

#### Symbol



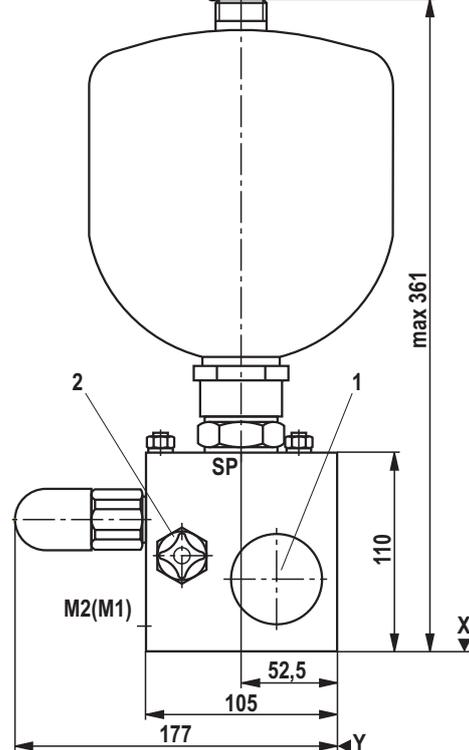
### Speicherabsperromodul mit P1-Kanal, Typ „SSBP1“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 172 mm



- Bedienungshinweis: 1 System-Absperrhahn, muss im Betriebszustand offen sein  
2 Manuelle Entlastung, muss im Betriebszustand geschlossen sein

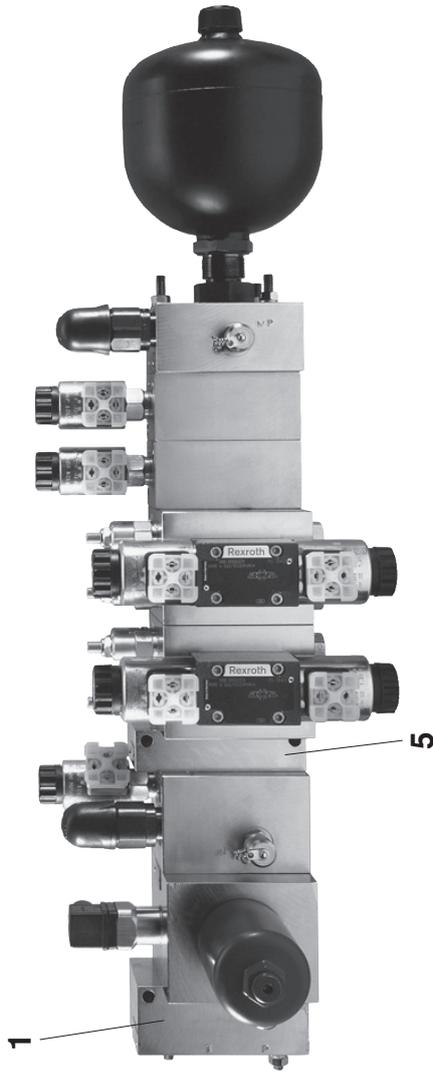
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Speicherabsperromodul	IH15EB-1X/SSB- <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center;"> <span>1</span> <span>3</span> <span>31</span> <span>14</span> <span>8</span> <span>18</span> <span>26</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; align-items: center; margin-top: 5px;"> <span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></span> <span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></span> <span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></span> <span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></span> <span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></span> <span style="border: 1px solid black; width: 20px; height: 20px;"></span> </div>
R904101840		IH15EB-1X/SSB-S140E/E/MG24/1,40/V
R901044115		IH15EB-1X/SSB-S140E/E/OG24/1,40/V
R904101848		IH15EB-1X/SSB-S140E/M/M/1,40/V
R901066444		IH15EB-1X/SSB-S140E/M/O/1,40/V
R901039971		IH15EB-1X/SSB-S330E/M/M/0,50/V
R901070594		IH15EB-1X/SSB-S330E/M/O/0,50/V

## Wege-Sitzventilmodul, Typ „W“, „S“

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Speicherabsperrrmodul mit P1-Kanal	IH15EB-1X/SSBP1- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>1</span> <span>3</span> <span>31</span> <span>14</span> <span>8</span> <span>18</span> <span>26</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: x-small;"> <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> </div>
R904101846		IH15EB-1X/SSBP1-S140E/E/MG24/1,40/V
R901070596		IH15EB-1X/SSBP1-S140E/E/OG24/1,40/V
R904101845		IH15EB-1X/SSBP1-S140E/M/M/1,40/V
R901070597		IH15EB-1X/SSBP1-S140E/M/O/1,40/V

1	<input type="checkbox"/> Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A																														
3	<input type="checkbox"/> Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!	<table border="1" style="width: 100%; font-size: x-small;"> <tbody> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>50 bar</td> <td>= 50E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>100 bar</td> <td>= 100E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>140 bar</td> <td>= 140E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>210 bar</td> <td>= 210E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>330 bar</td> <td>= 330E</td> </tr> </tbody> </table>	Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E	Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E	Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E	Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E	Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E																
Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E																															
Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E																															
Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E																															
Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E																															
Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E																															
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD.../...E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 89																														
8	<input type="checkbox"/> Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24																														
14	<input type="checkbox"/> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O																														
18	<input type="checkbox"/> Membranspeicher	<table border="1" style="width: 100%; font-size: x-small;"> <thead> <tr> <th>Nennvolumen in l</th> <th>max. Druck in bar</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0,35</td><td>210</td><td>= 0,35</td></tr> <tr><td>0,50</td><td>210</td><td>= 0,50</td></tr> <tr><td>0,70</td><td>210</td><td>= 0,70</td></tr> <tr><td>0,70</td><td>350</td><td>= 0,70</td></tr> <tr><td>1,40</td><td>140</td><td>= 1,40</td></tr> <tr><td>1,40</td><td>350</td><td>= 1,40</td></tr> <tr><td>2,00</td><td>350</td><td>= 2,00</td></tr> <tr><td>2,80</td><td>350</td><td>= 2,80</td></tr> <tr><td>3,50</td><td>350</td><td>= 3,50</td></tr> </tbody> </table>	Nennvolumen in l	max. Druck in bar		0,35	210	= 0,35	0,50	210	= 0,50	0,70	210	= 0,70	0,70	350	= 0,70	1,40	140	= 1,40	1,40	350	= 1,40	2,00	350	= 2,00	2,80	350	= 2,80	3,50	350	= 3,50	
Nennvolumen in l	max. Druck in bar																																
0,35	210	= 0,35																															
0,50	210	= 0,50																															
0,70	210	= 0,70																															
0,70	350	= 0,70																															
1,40	140	= 1,40																															
1,40	350	= 1,40																															
2,00	350	= 2,00																															
2,80	350	= 2,80																															
3,50	350	= 3,50																															
	Blasenspeicher	<table border="1" style="width: 100%; font-size: x-small;"> <tbody> <tr><td>0,50</td><td>400</td><td>= 0,50</td></tr> <tr><td>4,00</td><td>330</td><td>= 4,00</td></tr> </tbody> </table>	0,50	400	= 0,50	4,00	330	= 4,00																									
0,50	400	= 0,50																															
4,00	330	= 4,00																															
26	<input type="checkbox"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M																														
31	<input type="checkbox"/> Entlastung	manuell manuell und elektromagnetisch	= M = E																														

**Modul für externen Anbau: Anbau mit Anwendungsbeispielen**



- 1 Anschlussmodul Typ A bzw. Anschlussmodul mit Durchgangsbohrung Typ AD (siehe Seite 65 und 66)
  - 5 Zwischenmodul Typ ZG und ZGPT (siehe Seite 70 und 71)
- Das Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde ist mit dem Anschlussmodul Pos. 1 Typ AD und mit dem Endmodul Pos. 3 Typ E kombinierbar. Es ist jedoch nicht mit dem Anschlussmodul Typ A und ADB kombinierbar. Die Längenmaße errechnen sich durch die Addition von Maß "X" der Wege-Sitzventilmodule (siehe Seite 14 bis 62)

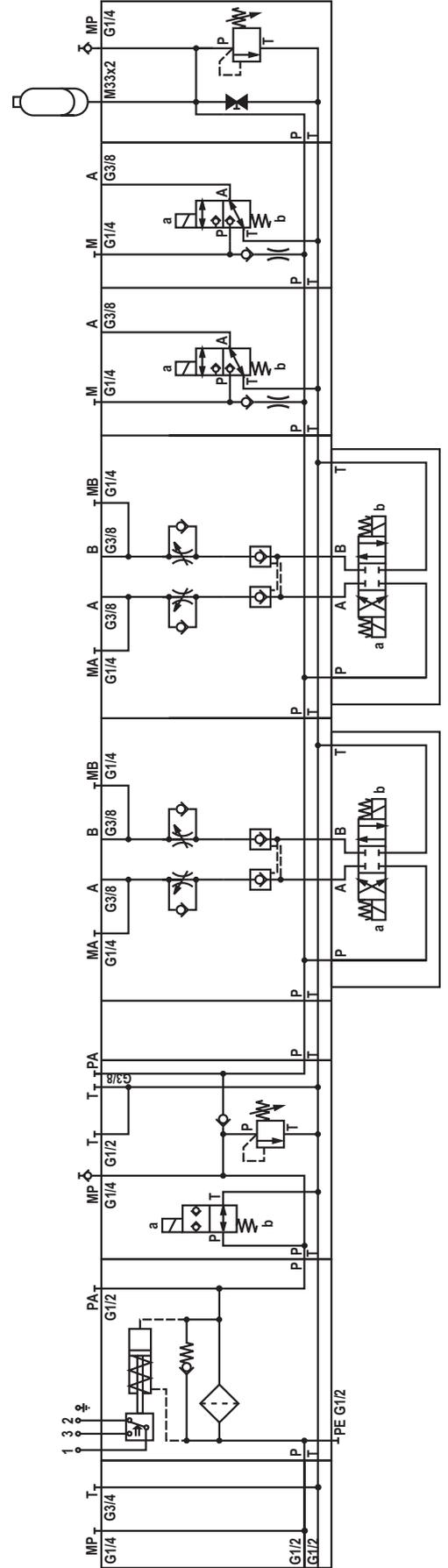
**Projektierungshinweis**

Bei der Auslegung der Steuerung mit Speicher ist darauf zu achten, dass der Speicher über ein baumustergeprüftes Druckbegrenzungsventil vor unzulässigen Überdruck geschützt wird. Das baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventil darf keine Regelaufgaben übernehmen. Der eingestellte Druck des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils muss kleiner oder gleich dem maximal zulässigen Betriebsdruck des Speichers entsprechen.

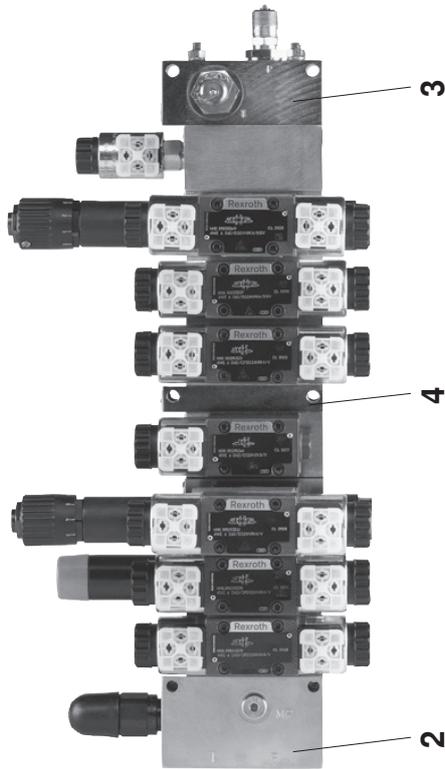
Um eine bestmögliche Ausnutzung des Speichervolumens sowie eine hohe Lebensdauer zu erreichen, wird die Einhaltung von folgendem Stickstofffülldruckwert empfohlen:  
 $P_0 = 0,9 \times p_{(minimaler\ Betriebsdruck)}$

**Befestigungshinweis**

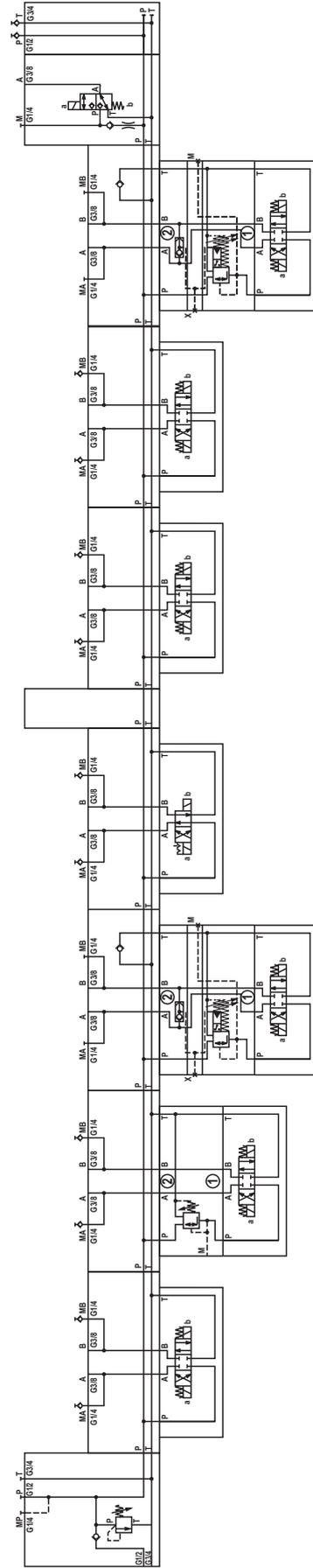
Der Speicher ist so zu befestigen, dass bei betriebsbedingten Erschütterungen ein sicherer Halt gewährleistet ist. Über den Öl- und Gasanschluss dürfen keine Haltekräfte eingeleitet werden.



## Modul für externen Anbau: Anbau mit Anwendungsbeispielen



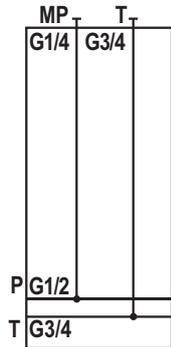
- 2** Anschlussmodul mit Druckbegrenzungsventil  
Typ ADB (siehe Seite 67)
- 3** Endmodul Typ E (siehe Seite 72)
- 4** Zwischenmodul Typ Z bzw. ZPT (siehe Seite 68 und 69)  
Das Zwischenmodul ist auch mit dem Anschlussmodul  
Pos. 1 Typ A bzw. Pos 2 Typ ADB und mit dem Endmo-  
dul Pos. 3 kombinierbar.
- Die Längenmaße errechnen sich durch die Addition von  
Maß "X" der Wege-Sitzventilmodule (siehe Seite 14 bis 62)



## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

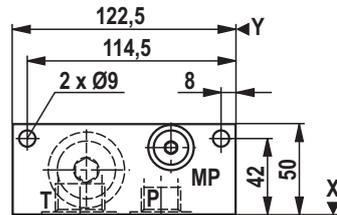
### Anschlussmodul, Typ „A“

#### Symbol



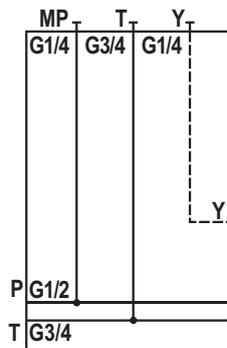
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



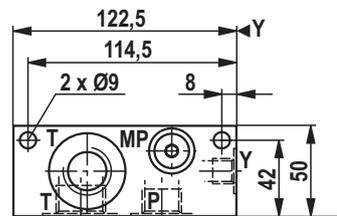
### Anschlussmodul mit Y-Kanal, Typ „AY“

#### Symbol



#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul	IH15MB-1X/A- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101350		IH15MB-1X/A-M/V
R904101514		IH15MB-1X/A-O/V

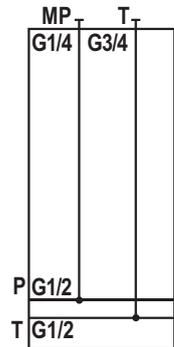
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul mit Y-Kanal	IH15MB-1X/AY- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901066327		IH15MB-1X/AY-M/V
R904101841		IH15MB-1X/AY-O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

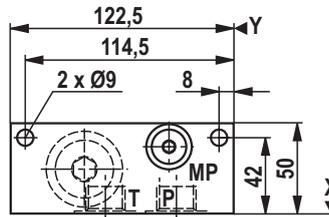
Anschlussmodul mit Durchgangsbohrung,  
Typ „AD“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



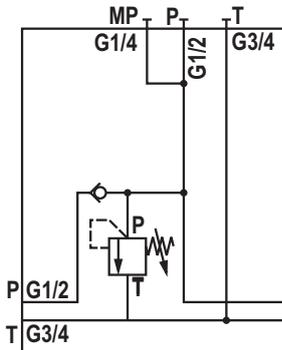
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul mit Durchgangsbohrungen	IH15MB-1X/AD- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101797		IH15MB-1X/AD-M/V
R901066320		IH15MB-1X/AD-O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

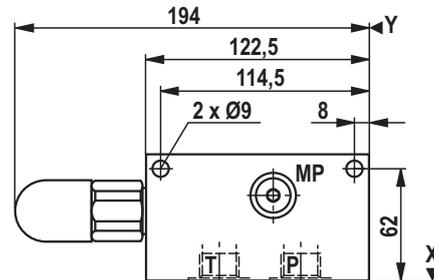
Anschlussmodul mit Druckbegrenzungsventil  
Typ „ADB“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul mit Druckbegrenzungsventil	IH15EB-1X/ADB- <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/> / <input type="checkbox"/> <input type="checkbox"/>
R901069495		IH15EB-1X/ADB-A200/M/V
R901069497		IH15EB-1X/ADB-A200/O/V
R901069494		IH15EB-1X/ADB-H200/M/V
R901069496		IH15EB-1X/ADB-H200/O/V
R901069238		IH15EB-1X/ADB-S200/M/V
R901069240		IH15EB-1X/ADB-S200/O/V

<input type="checkbox"/> 1	Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A
<input type="checkbox"/> 2	Druckstufe des Druckbegrenzungsventils	Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	25 bar = 25 50 bar = 50 100 bar = 100 200 bar = 200 315 bar = 315 400 bar = 400
Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!			
		Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max. Einstelldruck bis max.	50 bar = 50E 100 bar = 100E 140 bar = 140E 210 bar = 210E 330 bar = 330E
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../.E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 88
<input type="checkbox"/> 14	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

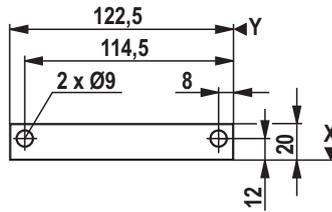
Zwischenmodul, Typ „Z“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Zwischenmodul mit P1-Kanal, Typ „ZP1“

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul	IH15MB-1X/Z- <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R904101642		IH15MB-1X/Z-V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit P1-Kanal	IH15MB-1X/ZP1-V <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R904101834		IH15MB-1X/ZP1-V

<sup>26</sup> <input type="checkbox"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

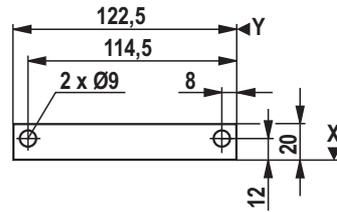
Zwischenmodul mit PT-Unterbrechung, Typ „ZPT“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Zwischenmodul mit PTP1-Unterbrechung, Typ „ZPTP1“

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit PT-Unterbrechung	IH15MB-1X/ZPT- <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R901072044		IH15MB-1X/ZPT-V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit PTP1-Unterbrechung	IH15MB-1X/ZPTP1- <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R901072043		IH15MB-1X/ZPTP1-V

<sup>26</sup> <input type="checkbox"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

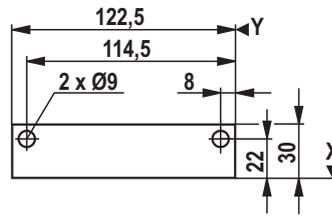
## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde  
für Gewindebolzen, Typ „ZG“

Symbol



Geräteabmessung



Maß Z = 70 mm

Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde  
für Gewindebolzen und P1-Kanal, Typ „ZGP1“

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde für Gewindebolzen	IH15MB-1X/ZG- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R904101503		IH15MB-1X/ZG-V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde für Gewindebolzen und P1-Kanal	IH15MB-1X/ZGP1- <sup>26</sup> <input type="text"/>
R904101831		IH15MB-1X/ZGP1-V

<sup>26</sup> <input type="text"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

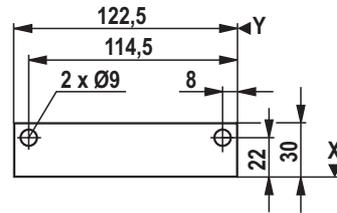
Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde  
für Gewindebolzen mit PT-Unterbrechung, Typ „ZGPT“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Zwischenmodul mit Befestigungsgewinde für  
Gewindebolzen mit PTP1-Unterbrechung, Typ „ZGPTP1“

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit PT-Unterbrechung und Befestigungsgewinde für Gewindebolzen	IH15MB-1X/ZGPT- <input type="text" value="26"/>
R904101761		IH15MB-1X/ZGPT-V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit PTP1-Unterbrechung und Befestigungsgewinde für Gewindebolzen	IH15MB-1X/ZGPTP1- <input type="text" value="26"/>
R904101832		IH15MB-1X/ZGPTP1-V

<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Modul für externen Anbau (Maßangaben in mm)

### Endmodul, Typ „E“

Symbol Geräteabmessung

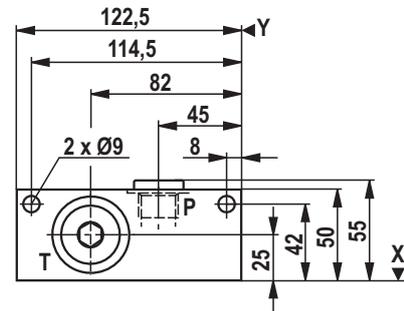
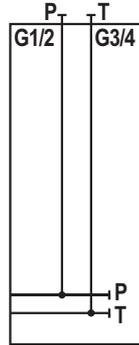
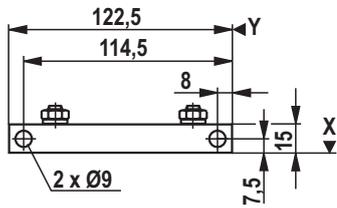
Maß Z = 70 mm

mit Anschluss P und T

Symbol

Geräteabmessung

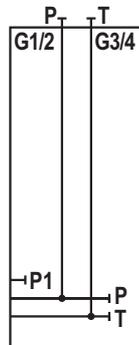
Maß Z = 70 mm



### Endmodul mit P1-Kanal, Typ „EP1“

Symbol

Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Endmodul	IH15MB-1X/E- <input type="checkbox"/> <sup>22</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101351		IH15MB-1X/E-PT/M/V
R904101516		IH15MB-1X/E-PT/O/V
R901136829		IH15MB-1X/E-V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Endmodul mit P1-Kanal	IH15MB-1X/EP1- <input type="checkbox"/> <sup>22</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101847		IH15MB-1X/EP1-PT/M/V
R904101849		IH15MB-1X/EP1-PT/O/V
R901137570		IH15MB-1X/EP1-V

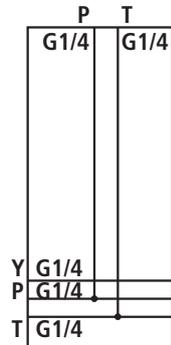
<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M <sup>1)</sup> = O <sup>1)</sup>
<input type="checkbox"/> <sup>22</sup>	Anschlüsse	ohne Anschlüsse mit Anschluss P und T	= ohne Bez. = PT
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M

<sup>1)</sup> Angabe ist nur erforderlich, wenn das Modul mit Anschluss P und T ausgestattet ist.

## Reduziermodul, Typ „R“ (Maßangaben in mm)

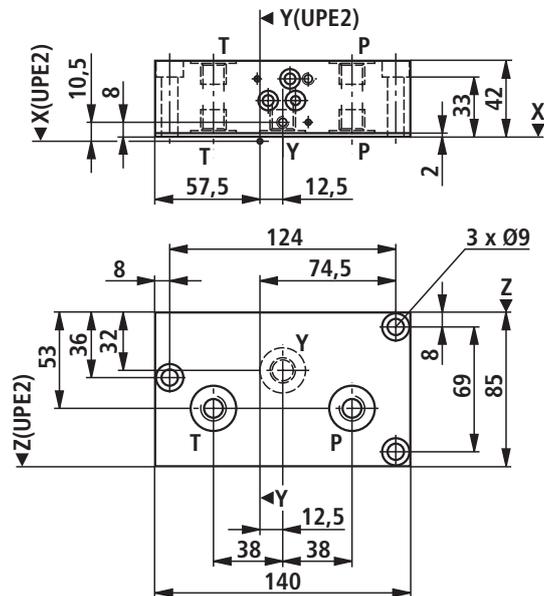
Behälteranschlussmodul mit Reduzierung von  
IH15B auf IH15A, Typ „RBAIH15A“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul mit Reduzierung von IH15B auf IH15A	IH15MB-1X/RBAIH15A- <input type="text" value="26"/>
R904101835		IH15MB-1X/RBAIH15A-V

<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Reduziermodul, Typ „R“ (Maßangaben in mm)

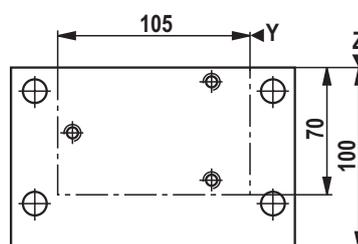
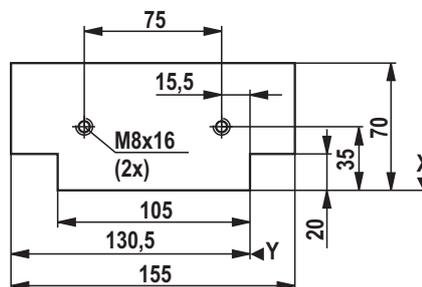
Reduziermodul IH15B auf IH20B (links),  
Typ „RIH20BL“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 100 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Reduziermodul IH15B auf IH20B (links)	IH15MB-1X/RIH20BL- <input type="text"/> <sup>27</sup> / <input type="text"/> <sup>26</sup>
R904101839		IH15MB-1X/RIH20BL-V

<input type="text"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M
<input type="text"/> <sup>27</sup>	Drossel	ohne Drossel		= ohne Bez.
		Drosseldurchmesser	Ø 1,0 mm	= B10
		Drosseldurchmesser	Ø 2,5 mm	= B25

## Reduziermodul, Typ „R“ (Maßangaben in mm)

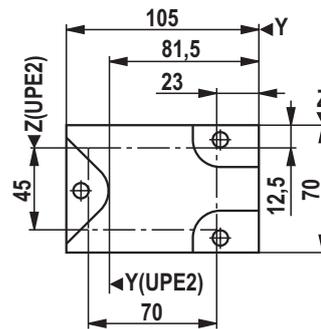
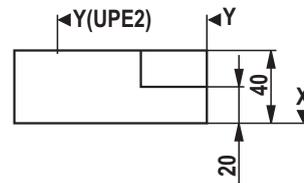
Reduziermodul IH15B auf IH15A (rechts),  
Typ „RIH15AR“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Reduziermodul IH15B auf IH15A (rechts)	IH15MB-1X/RIH15AR- <input type="text" value="27"/> / <input type="text" value="26"/>
R904101836		IH15MB-1X/RIH15AR-V

<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M
<input type="text" value="27"/>	Drossel	ohne Drossel		= ohne Bez.
		Drosseldurchmesser	Ø 1,0 mm	= B10
		Drosseldurchmesser	Ø 2,5 mm	= B25

## Reduziermodul, Typ „R“ (Maßangaben in mm)

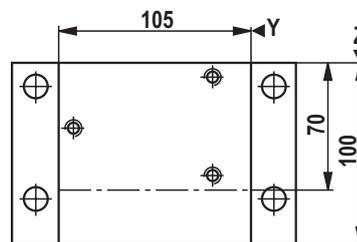
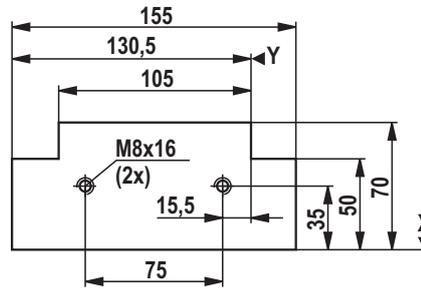
Reduziermodul IH15B auf IH20B (rechts),  
Typ „RIH20BR“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 100 mm



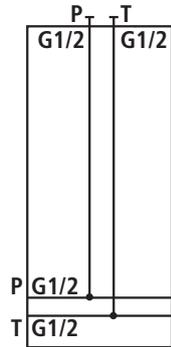
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Reduziermodul IH15B auf IH20B (rechts)	IH15MB-1X/RIH20BR- <input type="text" value="27"/> / <input type="text" value="26"/>
R904101837		IH15MB-1X/RIH20BR-V

<input type="text" value="26"/>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M
<input type="text" value="27"/>	Drossel	ohne Drossel		= ohne Bez.
		Drosseldurchmesser	Ø 1,0 mm	= B10
		Drosseldurchmesser	Ø 2,5 mm	= B25

## Modul mit Gewindeanschluss für Rohrleitungseinbau (Maßangaben in mm)

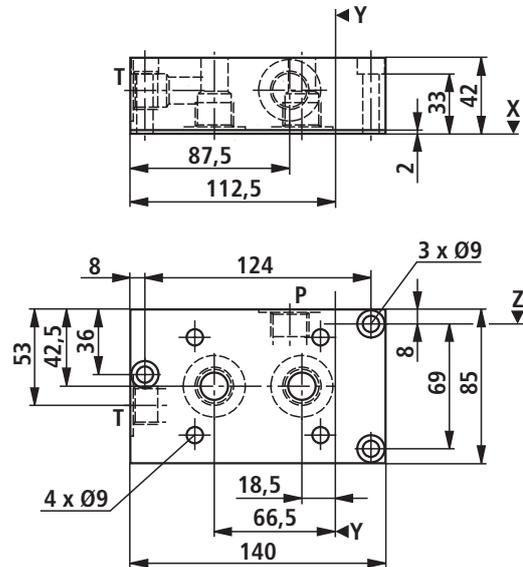
Behälteranschlussmodul für Zwischenmodul  
mit Gewindeanschluss, Typ „BAZG“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 85 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul für Zwischenmodul für Rohrleitungseinbau	IH15MB-1X/BAZG- <sup>26</sup> <input type="checkbox"/>
R901112004		IH15MB-1X/BAZG-V

<sup>26</sup> <input type="checkbox"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M



**Modul mit Gewindeanschluss für Rohrleitungseinbau (Maßangaben in mm)**

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Gewindeanschluss, 6 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZG6- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901301740		IH15MB-1X/WZG6-M/V
R901301741		IH15MB-1X/WZG6-O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Gewindeanschluss, 7 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZG7- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901301738		IH15MB-1X/WZG7-M/V
R901301739		IH15MB-1X/WZG7-O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Gewindeanschluss, 8 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZG8- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901301736		IH15MB-1X/WZG8-M/V
R901301737		IH15MB-1X/WZG8-O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Gewindeanschluss, 9 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZG9- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901301734		IH15MB-1X/WZG9-M/V
R901301735		IH15MB-1X/WZG9-O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Zwischenmodul mit Gewindeanschluss, 10 Ventilplätze	IH15MB-1X/WZG10- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901301732		IH15MB-1X/WZG10-M/V
R901301733		IH15MB-1X/WZG10-O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup> Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
	Dichtungswerkstoff	NBR	= M

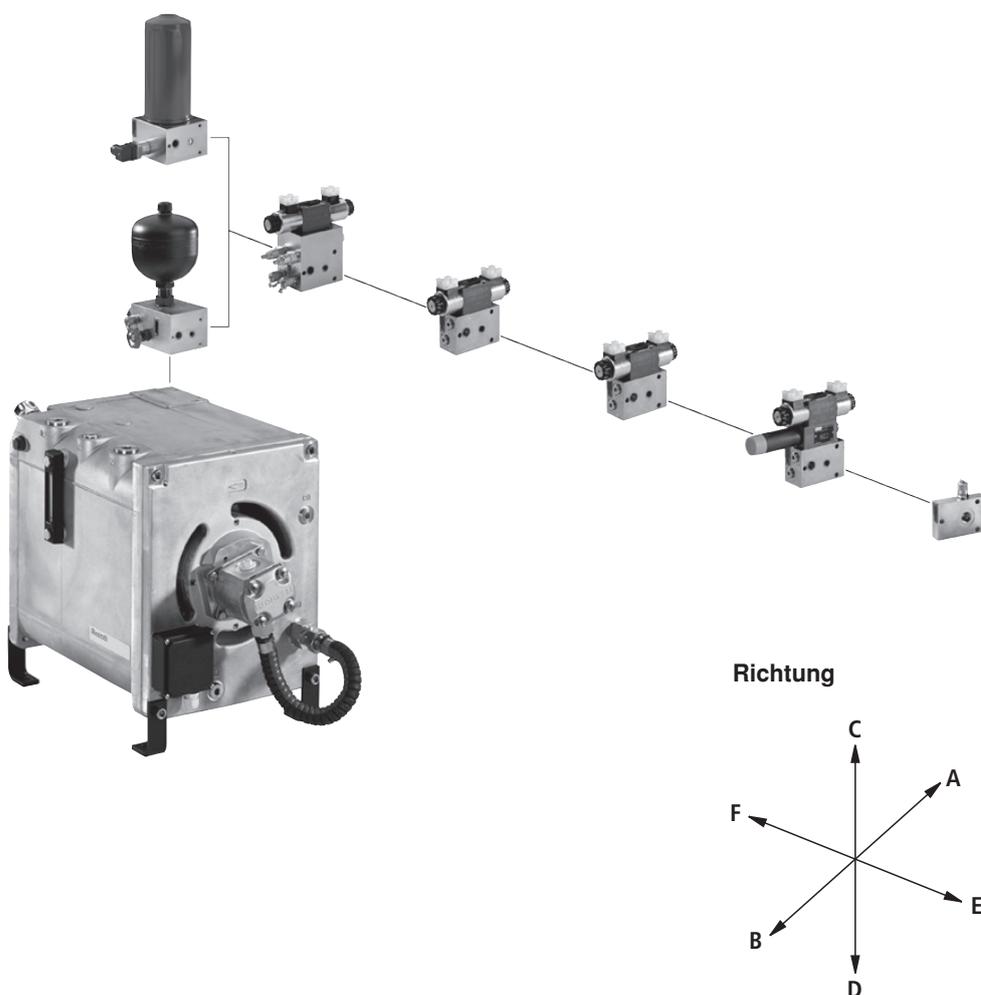
## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“: Beschreibung, allgemein

Die Steuermodule für das Antriebsmodul UPE5 dienen der Verwirklichung kompletter hydraulischer Steuerungen. Sie können individuell bestückt und montiert werden.

Das Filter- **oder** Speicherabsperrmodul stellt die Verbindung der hydraulischen Steuerung zum Anschluss K2 des Antriebsmoduls (siehe hierzu 51145) her.

An das Filter- **oder** Speicherabsperrmodul können die Steuermodule IH15B mit den Anschlussmodulen angebaut werden.

## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“: Anbau



## Projektierungshinweis

Die Gesamtlänge der IH15B-Steuerung sollte nicht länger als das Antriebsmodul UPE5 sein.

Maximal empfohlene Gesamtlänge  $l = 500$  mm.

Bitte halten Sie Rücksprache, wenn die Gesamtlänge der benötigten Steuerung länger sein sollte.

## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“ (Maßangaben in mm)

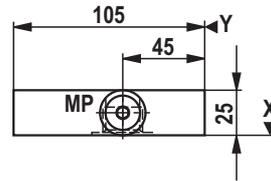
Anschlussmodul, Typ „UPE5A“

Symbol



Geräteabmessung

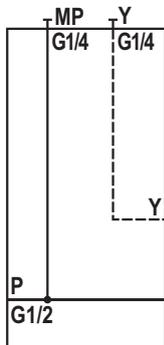
Maß Z = 70 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul	IH15MB-1X/UPE5A- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101342		IH15MB-1X/UPE5A-M/V
R901070572		IH15MB-1X/UPE5A-O/V

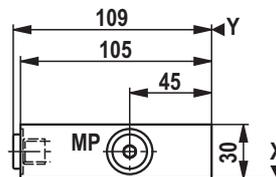
Anschlussmodul mit Y-Kanal, Typ „UPE5AY“

Symbol



Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul mit Y-Kanal	IH15MB-1X/UPE5AY- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R904101850		IH15MB-1X/UPE5AY-M/V
R901070573		IH15MB-1X/UPE5AY-O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	= V
		Dichtungswerkstoff	FKM NBR = M

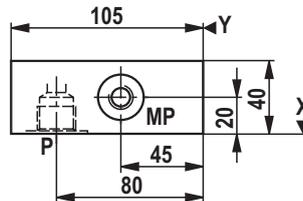
## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“ (Maßangaben in mm)

### Anschlussmodul mit Rückschlagventil, Typ „UPE5AR“

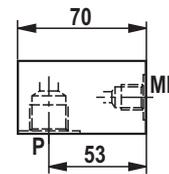
#### Symbol



#### Geräteabmessung



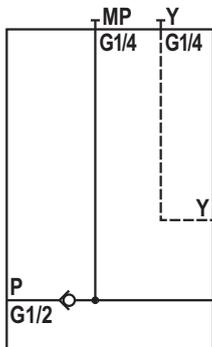
#### Maß Z = 70 mm



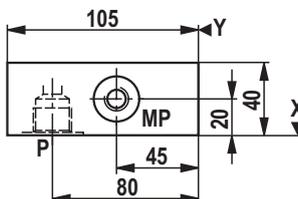
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul mit Rückschlagventil	IH15MB-1X/UPE5AR- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901184480		IH15MB-1X/UPE5AR-M/V
R901189885		IH15MB-1X/UPE5AR-O/V

### Anschlussmodul mit Y-Kanal und Rückschlagventil, Typ „UPE5AYR“

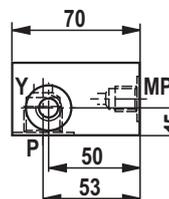
#### Symbol



#### Geräteabmessung



#### Maß Z = 70 mm



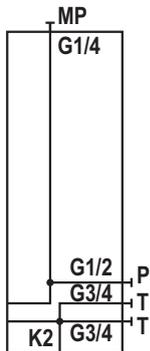
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Anschlussmodul mit Y-Kanal und Rückschlagventil	IH15MB-1X/UPE5AYR- <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901184481		IH15MB-1X/UPE5AYR-M/V
R901189886		IH15MB-1X/UPE5AYR-O/V

<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss		= M
		ohne Drucküberwachung		= O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M

## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“ (Maßangaben in mm)

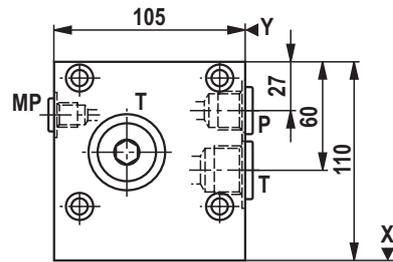
### Behälteranschlussmodul, Typ „UPE5BA“

#### Symbol



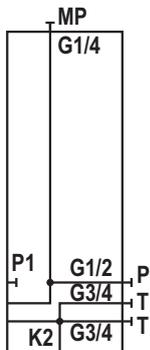
#### Geräteabmessung

Maß Z = 70 mm



### Behälteranschlussmodul mit P1-Kanal, Typ „UPE5BAP1“

#### Symbol



Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul, Typ „UPE5BAP1“	IH15MB-1X/UPE5BA-PT/ <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901125941		IH15MB-1X/UPE5BA-PT/M/V
R901124952		IH15MB-1X/UPE5BA-PT/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Behälteranschlussmodul mit P1-Kanal, Typ „UPE5BAP1“	IH15MB-1X/UPE5BAP1-PT/ <input type="checkbox"/> <sup>14</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901128499		IH15MB-1X/UPE5BAP1-PT/M/V
R901128498		IH15MB-1X/UPE5BAP1-PT/O/V

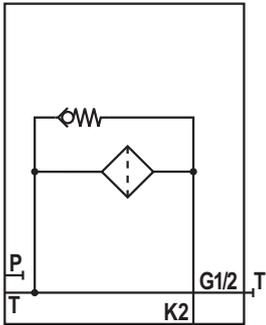
<input type="checkbox"/> <sup>14</sup>	Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O
<input type="checkbox"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR = V = M

## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“ (Maßangaben in mm)

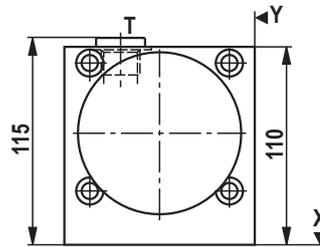
### Filtermodul, Typ „UPE5F30“, „UPE5F60“

( $p_{\max} = 7 \text{ bar}$ )

#### Symbol



#### Geräteabmessung

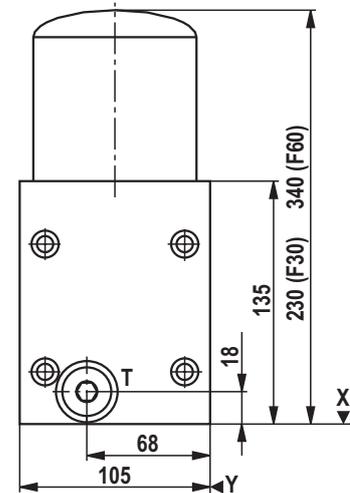


Lage des Filters  
Ausführung „C“

Maß Z = 165 mm UPE5F30 Lage

Maß Z = 275 mm UPE5F60 Lage

Maß Z = 70 mm Lage „F“

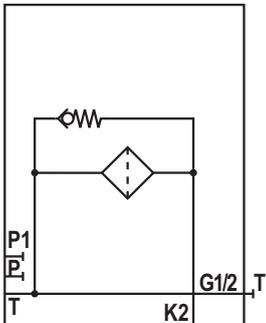


Lage des Filters  
Ausführung „F“

### Filtermodul mit P1-Kanal,

Typ „UPE5F30P1“, „UPE5F60P1“ ( $p_{\max} = 7 \text{ bar}$ )

#### Symbol



**Montagehinweis:** Filterpatrone bis Anschlag an Block drehen. Anschließend Filterpatrone um ca. 1/3 Umdrehung weiter drehen.

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Filtermodul	IH15EB-1X/UPE5F30- <input type="checkbox"/> <sup>30</sup> <input type="checkbox"/> <sup>19</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>20</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901070574		IH15EB-1X/UPE5F30-C/10/A/V
R904101860		IH15EB-1X/UPE5F30-C/10/E/V
R901070575		IH15EB-1X/UPE5F30-C/10/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Filtermodul	IH15EB-1X/UPE5F60- <input type="checkbox"/> <sup>30</sup> <input type="checkbox"/> <sup>19</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>20</sup> / <input type="checkbox"/> <sup>26</sup>
R901070576		IH15EB-1X/UPE5F60-C/10/A/V
R904101346		IH15EB-1X/UPE5F60-C/10/E/V
R901070577		IH15EB-1X/UPE5F60-C/10/O/V

## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Filtermodul mit P1-Kanal	IH15EB-1X/UPE5F30P1- <input type="text"/> <sup>30</sup> <input type="text"/> <sup>19</sup> / <input type="text"/> <sup>20</sup> / <input type="text"/> <sup>26</sup>
R901070579		IH15EB-1X/UPE5F30P1-C/10/A/V
R904101863		IH15EB-1X/UPE5F30P1-C/10/E/V
R901070580		IH15EB-1X/UPE5F30P1-C/10/O/V

Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Filtermodul mit P1-Kanal	IH15EB-1X/UPE5F60P1- <input type="text"/> <sup>30</sup> <input type="text"/> <sup>19</sup> / <input type="text"/> <sup>20</sup> / <input type="text"/> <sup>26</sup>
R901070581		IH15EB-1X/UPE5F60P1-C/10/A/V
R904101862		IH15EB-1X/UPE5F60P1-C/10/E/V
R901070582		IH15EB-1X/UPE5F60P1-C/10/O/V

<input type="text"/> <sup>19</sup>	Filterfeinheit	06 µm 10 µm	= 06 = 10	
<input type="text"/> <sup>20</sup>	Verschmutzungsanzeige	ohne Verschmutzungsanzeige optische Verschmutzungsanzeige elektrische Verschmutzungsanzeige	= A = O = E	
<input type="text"/> <sup>26</sup>	Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM NBR	= V = M
<input type="text"/> <sup>30</sup>	Lage des Filters	Richtung C Richtung F	= C = F	



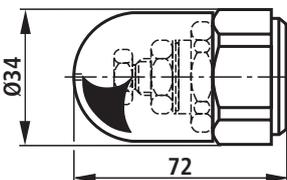
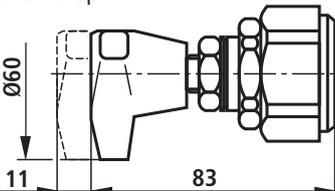
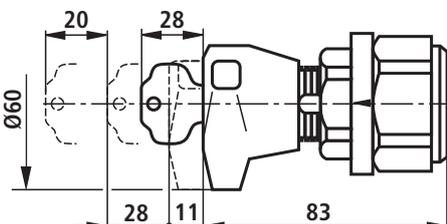
## Modul für Antriebsmodul UPE5, Typ „UPE5“

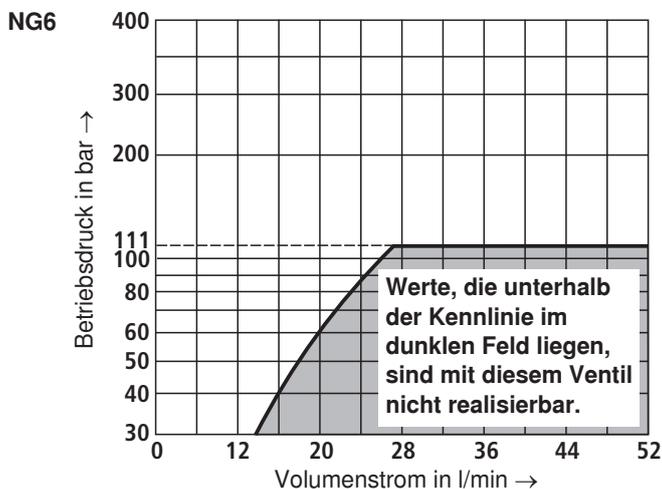
Material-Nr.	Gerätebezeichnung	Typenbezeichnung
	Speicherabsperrmodul mit P1-Kanal	IH15EB-1X/UPE5SSBP1- <div style="display: flex; justify-content: space-around; font-size: small;"> <span>1</span> <span>3</span> <span>31</span> <span>14</span> <span>8</span> <span>18</span> <span>26</span> </div> <div style="display: flex; justify-content: space-around; border: 1px solid black; width: 100%; height: 20px; margin-top: 5px;"></div>
R904101866		IH15EB-1X/UPE5SSBP1-S140E/E/MG24/1,40/V
R901070586		IH15EB-1X/UPE5SSBP1-S140E/E/OG24/1,40/V
R904101865		IH15EB-1X/UPE5SSBP1-S140E/M/M/1,40/V
R901070587		IH15EB-1X/UPE5SSBP1-S140E/M/O/1,40/V

1	<input type="checkbox"/> Verstellelement am Druckbegrenzungsventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Drehknopf abschließbarer Drehknopf	= S = H = A																																							
3	<input type="checkbox"/> Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräte Richtlinie) Weitere Druckstufen auf Anfrage!	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <tbody> <tr> <td style="width: 50%;">Einstelldruck bis max.</td> <td style="width: 20%;">50 bar</td> <td style="width: 30%;">= 50E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>100 bar</td> <td>= 100E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>140 bar</td> <td>= 140E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>210 bar</td> <td>= 210E</td> </tr> <tr> <td>Einstelldruck bis max.</td> <td>330 bar</td> <td>= 330E</td> </tr> </tbody> </table>	Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E	Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E	Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E	Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E	Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E																									
Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E																																								
Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E																																								
Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E																																								
Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E																																								
Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E																																								
<b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD...E Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG			s. Seite 89																																							
8	<input type="checkbox"/> Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC = G24																																							
14	<input type="checkbox"/> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung	= M = O																																							
18	<input type="checkbox"/> Membranspeicher	<table border="1" style="width: 100%; border-collapse: collapse;"> <thead> <tr> <th>Nennvolumen in l</th> <th>max. Druck in bar</th> <th></th> </tr> </thead> <tbody> <tr><td>0,35</td><td>210</td><td>= 0,35</td></tr> <tr><td>0,50</td><td>210</td><td>= 0,50</td></tr> <tr><td>0,70</td><td>210</td><td>= 0,70</td></tr> <tr><td>0,70</td><td>350</td><td>= 0,70</td></tr> <tr><td>1,40</td><td>140</td><td>= 1,40</td></tr> <tr><td>1,40</td><td>350</td><td>= 1,40</td></tr> <tr><td>2,00</td><td>350</td><td>= 2,00</td></tr> <tr><td>2,80</td><td>350</td><td>= 2,80</td></tr> <tr><td>3,50</td><td>350</td><td>= 3,50</td></tr> <tr><td colspan="3"><b>Blasenspeicher</b></td></tr> <tr><td>0,50</td><td>400</td><td>= 0,50</td></tr> <tr><td>4,00</td><td>330</td><td>= 4,00</td></tr> </tbody> </table>	Nennvolumen in l	max. Druck in bar		0,35	210	= 0,35	0,50	210	= 0,50	0,70	210	= 0,70	0,70	350	= 0,70	1,40	140	= 1,40	1,40	350	= 1,40	2,00	350	= 2,00	2,80	350	= 2,80	3,50	350	= 3,50	<b>Blasenspeicher</b>			0,50	400	= 0,50	4,00	330	= 4,00	
Nennvolumen in l	max. Druck in bar																																									
0,35	210	= 0,35																																								
0,50	210	= 0,50																																								
0,70	210	= 0,70																																								
0,70	350	= 0,70																																								
1,40	140	= 1,40																																								
1,40	350	= 1,40																																								
2,00	350	= 2,00																																								
2,80	350	= 2,80																																								
3,50	350	= 3,50																																								
<b>Blasenspeicher</b>																																										
0,50	400	= 0,50																																								
4,00	330	= 4,00																																								
26	<input type="checkbox"/> Dichtung	Dichtungswerkstoff Dichtungswerkstoff	FKM = V NBR = M																																							
31	<input type="checkbox"/> Entlastung	manuell manuell und elektromagnetisch	= M = E																																							

# Typenschlüssel

## Angaben zum Typenschlüssel

<p>1</p> <p><input type="checkbox"/> Verstellelement am Druckbegrenzungsventil</p>	<p>Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe = S</p> 	
	<p>Drehknopf = H</p> 	
	<p>abschließbarer Drehknopf = A</p> 	
<p>2</p> <p><input type="checkbox"/> Druckstufe des Druckbegrenzungsventils</p>	<p>Einstelldruck bis max. 25 bar = 25                  Einstelldruck bis max. 50 bar = 50                  Einstelldruck bis max. 100 bar = 100                  Einstelldruck bis max. 200 bar = 200                  Einstelldruck bis max. 315 bar = 315                  Einstelldruck bis max. 400 bar = 400</p>	
<p>Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie)                  Weitere Druckstufen auf Anfrage!</p>		
	<p>Einstelldruck bis max. 50 bar = 50E                  Einstelldruck bis max. 100 bar = 100E                  Einstelldruck bis max. 140 bar = 140E                  Einstelldruck bis max. 210 bar = 210E                  Einstelldruck bis max. 330 bar = 330E</p>	
<p><b>Kennlinie</b> für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD...E                  Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG</p>		



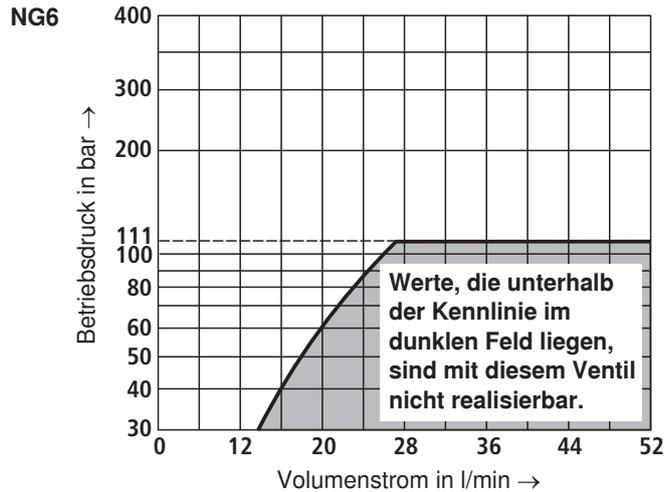
## Typenschlüssel

### Angaben zum Typenschlüssel

3  Druckstufe des baumustergeprüften Druckbegrenzungsventils, nach Richtlinie 97/23/EG (Druckgeräterichtlinie)  
Weitere Druckstufen auf Anfrage!

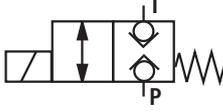
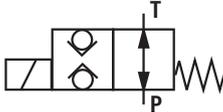
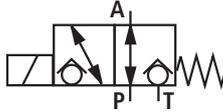
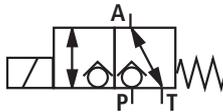
Einstelldruck bis max.	50 bar	= 50E
Einstelldruck bis max.	100 bar	= 100E
Einstelldruck bis max.	140 bar	= 140E
Einstelldruck bis max.	210 bar	= 210E
Einstelldruck bis max.	330 bar	= 330E

**Kennlinie** für baumustergeprüfte Druckbegrenzungsventile Typ: DBD../.E  
Baumusterprüfung nach Druckgeräte-Richtlinie 97/23/EG



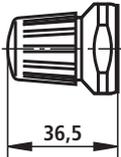
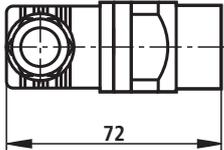
## Typenschlüssel

### Angaben zum Typenschlüssel

4 <input type="checkbox"/> Bezeichnung des 2/2-Sitzventils			= N
			= P
5 <input type="checkbox"/> Bezeichnung des 3/2-Sitzventils			= U
			= C
8 <input type="checkbox"/> Magnetspannung der Sitzventile	Volt	24 V DC	= G24
14 <input type="checkbox"/> Drucküberwachung	mit Messanschluss ohne Drucküberwachung		= M = O
15 <input type="checkbox"/> max. Druckbereich des Manometers	ohne Drucküberwachung Anzeigebereich 60 bar Anzeigebereich 100 bar Anzeigebereich 250 bar Anzeigebereich 400 bar		= ohne Bez. = 60 = 100 = 250 = 400
16 <input type="checkbox"/> Verstellelement am Druckreduzierventil	Drehknopf Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe Abschließbarer Drehknopf mit Skala Drehknopf mit Skala		= 1 = 2 = 3 = 7
17 <input type="checkbox"/> Sekundärdruck	max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck max. Sekundärdruck	25 bar 75 bar 150 bar 210 bar 315 bar	= 25 = 75 = 150 = 210 = 315
18 <input type="checkbox"/> Membranspeicher	Nennvolumen in l	max. Druck in bar	
	0,35	210	= 0,35
	0,50	210	= 0,50
	0,70	210	= 0,70
	0,70	350	= 0,70
	1,40	140	= 1,40
	1,40	350	= 1,40
	2,00	350	= 2,00
	2,80	350	= 2,80
	3,50	350	= 3,50
Blasenspeicher	0,50 4,00	400 330	= 0,50 = 4,00

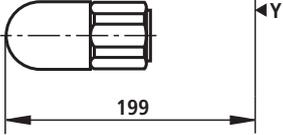
## Typenschlüssel

### Angaben zum Typenschlüssel

<input type="checkbox"/> 19 Filterfeinheit	06 $\mu\text{m}$ 10 $\mu\text{m}$	= 06 = 10
<input type="checkbox"/> 20 Verschmutzungsanzeige	ohne Verschmutzungsanzeige	= A
	optische Verschmutzungsanzeige 	= O
	elektrische Verschmutzungsanzeige 	= E
Technische Daten der elektrischen Verschmutzungsanzeige		
Maximale Spannung		V 42
Schaltleistung		VA 100
Schutzart mit Schutzkappe		IP 65
Kontakte		Öffner
Klemmenbelegung		
		
<input type="checkbox"/> 21 Rückschlagventil	ohne Rückschlagventil in Kanal P in Kanal T in Kanal P und T	= ohne Bez. = P = T = PT
<input type="checkbox"/> 22 Anschlüsse	ohne Anschlüsse P und T	= ohne Bez. = PT

## Typenschlüssel

### Angaben zum Typenschlüssel

<input type="checkbox"/> 23	Verstellungsart	Sechskant mit Schutzkappe		= 2
				
<input type="checkbox"/> 24	Druckstufe des Druckabschaltventils	Einstelldruck bis max.	50 bar	= C
		Einstelldruck bis max.	100 bar	= F
		Einstelldruck bis max.	200 bar	= K
		Einstelldruck bis max.	350 bar	= R
<input type="checkbox"/> 26	Dichtung	Dichtungswerkstoff	FKM	= V
		Dichtungswerkstoff	NBR	= M
<input type="checkbox"/> 27	Drossel	ohne Drossel		= ohne Bez.
		Drosseldurchmesser	Ø 1,0 mm	= B10
		Drosseldurchmesser	Ø 2,5 mm	= B25
<input type="checkbox"/> 28	Einbauventil	verstellbares Drosselrückschlagventil		= FS
		entsperrbares Rückschlagventil		= R
		verstellbares Drosselrückschlagventil		
		und entsperrbares Rückschlagventil		= FSR
<input type="checkbox"/> 29	Einbauventil	in Kanal A		= A
		in Kanal B		= B
		in Kanal A und B		= AB
<input type="checkbox"/> 30	Lage des Filters	Richtung C		= C
		Richtung F		= F
<input type="checkbox"/> 31	Entlastung	manuell		= M
		manuell und elektromagnetisch		= E
<input type="checkbox"/> 32	Absperrhahn	ohne Absperrhahn		= ohne Bez.
		mit Absperrhahn		= A
<input type="checkbox"/> 33	Verstellelement am Druckreduzierventil	Gewindestift mit Sechskant und Schutzkappe		= 2
		Drehknopf mit Skala, abschließbar		= 3
<input type="checkbox"/> 34	Sekundärdruck	max. Sekundärdruck	100 bar	= 100
		max. Sekundärdruck	210 bar	= 210
		max. Sekundärdruck	315 bar	= 315
		max. Sekundärdruck mit Druckschalter	100 bar	= 100D
		max. Sekundärdruck mit Druckschalter	210 bar	= 210D
		max. Sekundärdruck mit Druckschalter	315 bar	= 315D

## Typenschlüssel für Modul mit Höhenverkettung

Typ: ABCOC / ABBOC

**AB** | **COC** – **IH15B** – **MUSTER** – **SCHUTZGITTER** – **06** – **AA** | **07**

**Aggregate / Blöcke**

**Kundenorientierte Steuerungen** = COC

**Branchenorientierte Steuerungen** = BOC

**Geräteart**

IH15B

**Name des Kunden oder Branche**

z.B.

Fa. Muster oder Pressen

**Fortlaufende Nummer**

z.B.

**07** = Nummer 7

**Variante – Kennung**

bildet unterschiedliche Gerätebestückungen ab

**NG der Ventile**

**Funktionsbezeichnung**  
(gemäß Kundenbezeichnung oder Branchenbezeichnung)

z.B.

Camping

Luke klein

Revolver

Schutzgitter

## Typenschlüssel für komplette Steuerung

Typ: IH15BB

**IH** | **15** | **B** | **B** | **006** – **1X** / **07** | **024** | **AA** / **W220** | **N9** | **K4** | **M** | **01**

**Industriehydraulik**

**Modulbaureihe**

15

**Baugruppe**

aus Modulbaureihe

**Nenngröße**

Nenngröße B

$q_v$  bis 30 l/min

= B

**NG des größten Ventils**

NG6

= 006

**Geräteserie 10 bis 19**

10 bis 19 unveränderte Einbau- und Anschlussmaße

= 1X

**Anzahl der Module**

z.B.

7 Module

= 07

**Anschlussart**

**01** = Rohrgewinde nach ISO 228 Teil I

**Dichtungswerkstoff**

**M** = NBR-Dichtungen

**V** = FKM-Dichtungen

**Elektrische Anschlussart**

Aufbaugeräte

**Ausführung**

**Hilfsbetätigungseinrichtung**

Aufbaugeräte

**Ventilspannung**

z.B.

**G24** = 24 V Gleichspannung

**W220** = 220 V Wechselspannung

**Varianten-Kennung**

bildet unterschiedliche Gerätebestückungen ab

**Fortlaufende Nummer**

z.B.

**024** = Nummer 24

**Beispiel:**

**IH15BB006-1X/07024AA/W220N9K4M01**

Baugruppe IH15B der Nenngröße B bis 30 l/min. mit Ventilen der NG6, 7 Module, fortlaufende Nummer 24, Variante AA, 220 V Wechselspannung, N9 Hilfsbetätigungseinrichtung, K4 Anschlussart, Dichtungswerkstoff Perbunan, Anschlussart mit Rohrgewinde nach ISO 228 Teil 1

## Zubehör

### Filterelement

Material-Nr.	Modul	Benennung	NG	Werkstoff	Filterfeinheit
R928037999	F30 / UPE5F30	80.30/22 H6XL-S00-5-M	30	NBR	06 µm
R928039389	F30 / UPE5F30	80.30/22 H6XL-S00-5-V	30	FKM	06 µm
R928037978	F30 / UPE5F30	80.30/22 H10XL-S00-5-M	30	NBR	10 µm
R928039388	F30 / UPE5F30	80.30/22 H10XL-S00-5-V	30	FKM	10 µm
R928038331	F60 / UPE5F60	84.60 H10XL-S00-5-M	60	NBR	10 µm
R928038332	F60 / UPE5F60	84.60 H10XL-S00-5-V	60	FKM	10 µm
R928037988	F60 / UPE5F60	84.60 H6XL-S00-5-M	60	NBR	06 µm
R928037989	F60 / UPE5F60	84.60 H6XL-S00-5-V	60	FKM	06 µm
R928006053	DF30 / DFS30	2.0004 H10XL-A00-0-M	30	NBR	10 µm
R928006080	DF30 / DFS30	2.0004 H10XL-A00-0-V	30	FKM	10 µm
R928006655	DF40 / DFS40	2.0040 H6XL-B00-0-M	40	NBR	06 µm
R928006682	DF40 / DFS40	2.0040 H6XL-B00-0-V	40	FKM	06 µm
R928006656	DF40 / DFS40	2.0040 H10XL-B00-0-M	40	NBR	10 µm
R928006683	DF40 / DFS40	2.0040 H10XL-B00-0-V	40	FKM	10 µm
R928006124	DF50 / DFS50	2.0005 H6XL-C00-0-M	50	NBR	06 µm
R928006151	DF50 / DFS50	2.0005 H6XL-C00-0-V	50	FKM	06 µm
R928006125	DF50 / DFS50	2.0005 H10XL-C00-0-M	50	NBR	10 µm
R928006152	DF50 / DFS50	2.0005 H10XL-C00-0-V	50	FKM	10 µm

Montagewerkzeug für Filterpatrone

- Gurtrohrzange Material-Nr.: R904001048

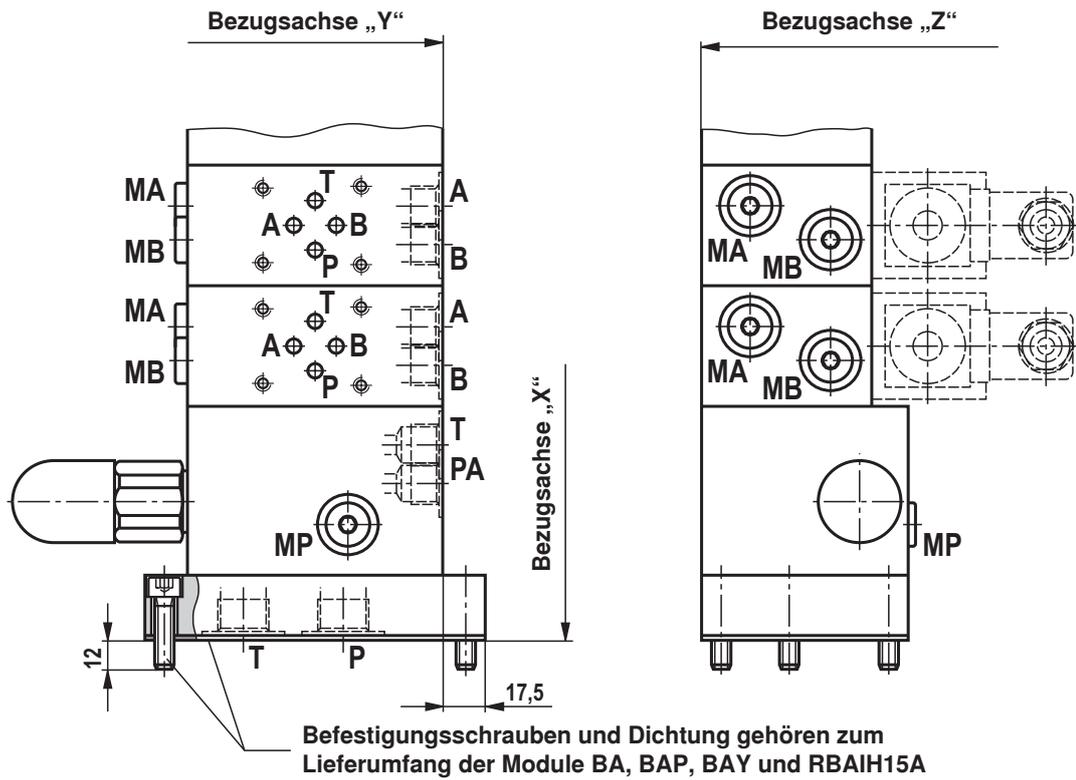
#### Montagehinweis für F30, F60, UPE5F30 und UPE5F60

- Filterpatrone bis Anschlag an Block drehen. Anschließend Filterpatrone um ca. 1/3 Umdrehung weiter drehen.

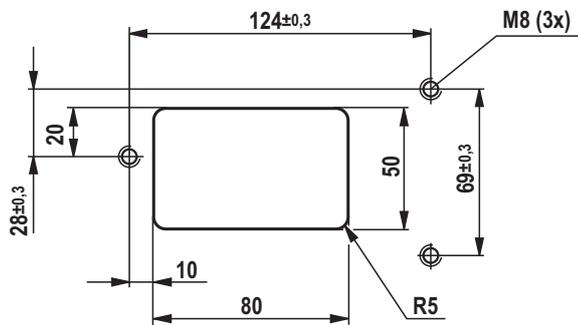
#### Montagehinweis für DF30, DF40, DF50, DFS30, DFS40 und DFS50

- Filterpatrone bis Anschlag auf Block drehen. Anschließend um ca. 1/8 bis 1/4 Umdrehung zurück drehen.

## Maßangaben: Geräteabmessungen (Maßangaben in mm)



## Maßangaben: Behälterdurchbruch (Maßangaben in mm)



## Notizen

---