

Produktübersicht

Regelventile und Stellantriebe

Auswahl und Anwendungsbereiche



Engineering
GREAT Solutions

Hydraulische Grundschaltungen	3
Empfohlene Ventil- / Stellantriebskombinationen	4

Druckunabhängige Einregulier- und Regelventile (PIBCV)

TA-Compact-P	5
TA-Modulator	6
KTM 512	7
TA-FUS10N-P	8

Kombinierte Einregulier- und Regelventile

TBV-C	9
TBV-CM	10
TA-FUS10N-C	11

Standard-Regelventile

V-exact II	12
Standard	12
Dreiwege-Umschaltventil	13
Dreiwege-Mischventil	14
CV216/316 MZ	16
CV216/316 RGA	17
CV206/216/306/316 GG	19

Hydraulische Grundschaltungen

Typ Anlagenteil	drucklos		druckbehaftet			
Anmerkung	Kein primärseitiger Differenzdruck erlaubt. Bei Montage auf druckbehaftetem Verteiler ist ein Bypass vor dem Regelventil notwendig (drucklos machen)		Differenzdruck erforderlich, nur bei druckbehafteter Verteilung möglich. Bei langen Verteilleitungen schwankt Δp unter Umständen stark. Daher Einsatz von Differenzdruckreglern oder differenzdruckunabhängigen Regelventilen erforderlich.			
Schaltung	Beimischschaltung	doppelte Beimischschaltung	Drosselschaltung	Umlenkschaltung	Einspritzschaltung, 2-Wege-Ventil	Einspritzschaltung, 3-Wege-Ventil
Anwendung	> Heizkörpersysteme > Fußbodenheizung > Luftheizregister > Niedertemperaturheizung	> Niedertemperaturheizung, z.B. Fußbodenheizung auf Hochtemperaturverteiler	> Umformer (Wärmetauscher) > Zonenregelung	> Zonenregelung > Luftheizregister > Kühlregister	> Heizkörpersysteme > Fußbodenheizung > Luftheizregister > Niedertemperaturheizung	> Heizkörpersysteme > Fußbodenheizung > Luftheizregister, Vorheizregister > Niedertemperaturheizung
Massenstrom, primär	variabel	variabel	variabel	konstant	variabel	konstant
Temperatur, primär Rücklauf	$= t_{RL\text{ sekundär}}$	$= t_{RL\text{ sekundär}}$	variabel	$t_{RL\text{ sekundär}}$ bis $t_{VL\text{ primär}}$	$= t_{RL\text{ sekundär}}$	$t_{RL\text{ sekundär}}$ bis $t_{VL\text{ primär}}$
Temperatur, Vorlauf sekundär	variabel	variabel	$t_{VL\text{ primär}}$	$t_{VL\text{ primär}}$	variabel	variabel
Dimensionierung Regelventil	$-\Delta p_v \geq 3\text{ kPa}$ $-Kvs_{th} \leq q_s/170$	$-\Delta p_v \geq 3\text{ kPa}$ $-Kvs_{th} \leq q_p/170$	Für $a = 0,5$: $\Delta p_v = \Delta p_{\text{Verbraucher}}$ oder: Für $a \geq 0,5$: $\Delta p_v \geq \Delta p_{\text{Verbraucher}}$ Versorgungsdifferenzdruck $\Delta p = \Delta p_v + \Delta p_{\text{Verbraucher}}$	Für $a = 0,5$: $\Delta p_v = \Delta p_{\text{Verbraucher}}$ oder: Für $a \geq 0,5$: $\Delta p_v \geq \Delta p_{\text{Verbraucher}}$	$-\Delta p_v \leq \Delta p$ $-\Delta p_v > 3\text{ kPa}$	$-\Delta p_v > 3\text{ kPa}$ $-Kvs_{th} \leq q_p/170$
Mögliche Regelventile druckunabhängig			TA-Modulator TA-Fusion-P TA-Compact-P KTM 512		TA-Modulator TA-Fusion-P TA-Compact-P KTM 512	
Mögliche Regelventile „Kombiventile“			TBV-C TBV-CM TA-Fusion-C		TBV-C TBV-CM TA-Fusion-C	
Mögliche Regelventile „Standard“	Dreiwege-Mischventil CV 316 MZ CV 316 RGA CV 306 GG / 316 GG	Dreiwege-Mischventil CV 316 MZ CV 316 RGA CV 306 GG / 316 GG	Thermostatventile: > V-exact II > Standard TA-Multi CV 216 MZ CV 216 RGA CV 206 GG / 216 GG	Dreiwege-Mischventil CV 316 MZ CV 316 RGA CV 306 GG / 316 GG		Dreiwege-Mischventil CV 316 MZ CV 316 RGA CV 306 GG / 316 GG

Indizes

Δp = Differenzdruck am Verteiler / Knotenpunkt / nach Differenzdruckregler

Anmerkung: Differenzdruck am Verteiler / vor der Schaltung bei:

– Primärer Zubringerpumpe

– Größerer Widerstand im Primärteil z.B. durch Wärmetauscher

Δp_v = Druckverlust über das Regelventil

$\Delta p_{\text{Verbraucherkreis}}$ = Druckverlust über dem Verbraucherkreis

a = Ventilautorität

$t_{RL\text{ primär}}$ = Rücklauftemperatur primär

$t_{VL\text{ primär}}$ = Vorlaufauftemperatur primär

$t_{RL\text{ sekundär}}$ = Rücklauftemperatur sekundär (Verbraucherkreis)

$t_{VL\text{ sekundär}}$ = Vorlaufauftemperatur sekundär (Verbraucherkreis)

RSV = Rückschlagventil/-klappe

$Kvs_{th} \leq q_s/170$ → Vereinfachte Formel gültig für $\Delta p_v = 3\text{ kPa}$ und q_s in l/h

Kvs_{th} = theoretischer K_{vs} für das Regelventil

q_s = Volumenstrom sekundär (Verbraucherkreis) in l/h

q_p = Volumenstrom primär

* $\geq t_{RL\text{ sekundär}}$ (o. RSV)

= $t_{RL\text{ sekundär}}$ (m. RSV)

Empfohlene Ventil- / Stellantriebskombinationen

				Ventil																										
				V-exact II, Standard	Dreiwege-Umschaltventil	Dreiwege-Mischventil	TA-Multi	TBV-C	TBV-OM	TA-Compact-P	TA-Modulator	TA-Modulator	TA-Modulator	TA-Modulator	KTM 512	KTM 512	TA-FUSION-C / TA-FUSION-P	TA-FUSION-C / TA-FUSION-P	TA-FUSION-C / TA-FUSION-P											
Nennweiten, DN				15-25	15-25	15-32	10-50	15-25	15-25	10-32	15-20	25-32	40-50	65-80	15-50	65-125	32-50	65-80	100-125	150	100-150	15-25	15-20	32-50	15-50	65	65-100	125-150		
Hub, mm				≈2	2	2	4,7	4	4	4	4	6,3	15	20	10	20	20	20	20	20	20	9	12	14	14	20	30	50		
Regler ohne Hilfsenergie				•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
EMO	T	125 N	4,7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	TM	125 N	4,7	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	1 / 3		4,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	EIB / LON		4,0	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
TA-Slider	160	200 N	6,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	160 Plus / KNX	200 N	6,5	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	
	500	500 N	15,0										•		•							•								
	500 Plus / KNX	500 N	15,0										•		•							•								
	750	750 N	20											•		•	•	•	•	•		•								
	750 Plus / KNX	750 N	20											•		•	•	•	•	•		•								
	1250	1250 N	20																		•									
	1250 Plus / KNX	1250 N	20																		•									
MC	15	150 N	9,0																		•									
	15-C	200 N	4,8			•	•	•	•	•																				
	50-C	500 N	10											•																
	55	600 N	20												•	•	•					•	•	•						
	65		20																						•					
	100	1000 N	20													•	•	•	•			•		•	•	•				
	100 FSE/FSR	1000 N	20													•	•	•	•			•		•	•	•				
	160	1600 N	30													•						•					•			
	161	1600 N	20																				•	•	•					
	250, 253	2500 N	40																							•	•	•		
	400	4000 N	60																							•	•	•		
	500	5000 N	60																							•	•	•		
	1000	10 kN	60																										•	



TA-Compact-P

Druckunabhängiges Regel- und Regelventil (PIBCV)

Funktionen:

- > Regelung
- > Voreinstellung (max. Durchfluss)
- > Differenzdruck unabhängiges Regelventil Messung (ΔH , T, q)
- > Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 10-32

Druckklasse:

PN 12

Differenzdruck (ΔpV)¹:

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
400 kPa = 4 bar

Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):
DN 10-20: 15 kPa = 0,15 bar
DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar

Durchflussbereiche²:

DN 10: 21,5-120 l/h
DN 15 LF: 44-245 l/h
DN 15: 88-470 l/h
DN 20: 210-1150 l/h
DN 25: 370-2150 l/h
DN 32: 800-3700 l/h
LF = geringer Durchfluss

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 90 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Hub:

4 mm

Charakteristik:

Linear, am besten geeignet für on/off-Regelung.

Anschluss für Stellantriebe:

M30x1,5

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR DRUCKUNABHÄNGIGE EINREGULIER- UND REGELVENTILE (PIBCV)	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]
TA-SLIDER 160	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	6.5
TA-SLIDER 160 KNX	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	BUS	6.5
EMO-T	ELEKTRO-THERMISCH	ON-OFF/ PWM	24 AC/DC, 230 AC	ON-OFF	-	4.7
EMO-TM	ELEKTRO-THERMISCH	STETIG	24 AC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4.7
EMO-EIB	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 DC	EIB BUS	EIB BUS	4.2
EMO-LON	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	48 DC	LONWORKS	LONWORKS	4.2
EMO 3/24	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	24 AC	3-PUNKT	-	4.5
EMO 3/230	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.5
TA-MC15/24-C	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG/ 3-PUNKT	24 AC/DC	0(2)-10 VDC, 3-PUNKT	-	4.8
TA-MC15/230-C	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.8

¹ Gültig für max. Einstellung, voll geöffnet. Andere Voreinstellpositionen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.
 ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
 ΔpV_{min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

² Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden. q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.



TA-Modulator

Druckunabhängiges Regel- und Regulierventil zur stetigen Regelung (PIBCV)

Funktionen:

- > Regelung (EQM)
- > Voreinstellung (max. Durchfluss)
- > Differenzdruck unabhängiges Regelventil Messung (ΔH , t , q)
- > Absperrung (für den Gebrauch während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 15-80

Druckklasse:

DN 15-50: PN 16
DN 65-80: PN 16, PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
 DN 15-32: 600 kPa = 6 bar
 DN 15-25: 400 kPa = 4 bar*
 DN 40-80: 400 kPa = 4 bar
 Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):
 DN 15-20: 15 kPa = 0,15 bar
 DN 25-32: 23 kPa = 0,23 bar
 DN 40-80: 30 kPa = 0,30 bar

*) Mit Δp -Ventileinsatz aus PPS.

Durchflussbereiche²:

DN 15: 92-480 l/h
 DN 20: 200-975 l/h
 DN 25: 340-1750 l/h
 DN 32: 720-3600 l/h
 DN 40: 890-6400 l/h
 DN 50: 1960-11200 l/h
 DN 65: 4200-24100 l/h
 DN 80: 5900-37300 l/h

Temperatur:

DN 15-32, DN 65-80:
 Max. Betriebstemperatur: 120 °C
 Min. Betriebstemperatur: -20 °C
 DN 15-25 mit Δp -Ventileinsatz aus PPS, DN 40-50:
 Max. Betriebstemperatur: 90 °C
 Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Hub:

DN 15-20: 4 mm
 DN 25-32: 6,5 mm
 DN 40-50: 15 mm
 DN 65-80: 20 mm

Charakteristik:

Einzigartige EQM-Charakteristik, bestens geeignet für stetige Regelung.

Anschluss für Stellantriebe:

DN 15-32: M30x1,5, push
 DN 40-50: M30x1,5, push/pull
 DN 65-80: 2xM8, push/pull

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR DRUCKUNABHÄNGIGE EINREGULIER- UND REGELVENTILE (PIBCV)	FUNKTIONS-PRINZIP	REGELUNGS-ART	BETRIEBS-SPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [MM]	PASSENDE REGELVENTILE
TA-SLIDER 160	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	6.5	DN 15-32
TA-SLIDER 160 KNX	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	BUS	6.5	DN 15-32
TA-SLIDER 500	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2)-10 VDC	15	DN 40-50
TA-SLIDER 750 (OPTIONAL KNX, BACNET, MODBUS)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC, 230 AC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA, 3-PUNKT, ON-OFF	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA	20	DN 65-80
EMO-TM	ELEKTRO-THERMISCH	STETIG	24 AC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4.7	DN 15-20
EMO-EIB	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 DC	EIB BUS	EIB BUS	4.2	DN 15-20
EMO-LON	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	48 DC	LONWORKS	LONWORKS	4.2	DN 15-20
EMO 3/24	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	24 AC	3-PUNKT	-	4.5	DN 15-20
EMO 3/230	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.5	DN 15-20
TA-MC15/24-C	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG/3-PUNKT	24 AC/DC	0(2)-10 VDC, 3-PUNKT	-	4.8	DN 15-20
TA-MC15/230-C	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.8	DN 15-20

1 Gültig für max. Einstellung, voll geöffnet. Andere Voreinstellpositionen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)
 ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.
 ΔpV_{min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

2 Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden. q_{max} = l/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel.



KTM 512

Druckunabhängiges Regelventil mit Durchflussbegrenzung

Funktionen:

Konstanter Differenzdruck über den Regelkegel durch integrierten Differenzdruckregler. Stufenlose Begrenzung der Durchflussmenge.

Dimensionen:

DN 15-125

Druckklasse:

PN 25 und PN 16

Differenzdruck (Δp_V):

Max. Differenzdruck:
1600 kPa = 16 bar (ΔH_{max})

Min. Differenzdruck:
Geringer Durchfluss (LF):
24 kPa (ΔH_{min})
Normaler Durchfluss (NF):
40 kPa (ΔH_{min})
Hoher Durchfluss (HF):
80 kPa (ΔH_{min})
(Gültig für max. Voreinstellung, voll geöffnet. Andere Voreinstellungen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)

Durchflussbereiche:

LF, geringer Durchfluss:

DN 15/20: 0,8
DN 25/32: 3,2
DN 40/50: 7,6
DN 65: 15,4
DN 80: 16,7
DN 100: 26,6
DN 125: 35,6

NF, normaler Durchfluss:

DN 15/20: 1,0
DN 25/32: 3,8
DN 40/50: 9,5
DN 65: 21,6
DN 80: 22,7
DN 100: 41,2
DN 125: 54,9

HF, hoher Durchfluss:

DN 15/20: 1,4
DN 25/32: 5,4
DN 40/50: 12,6
DN 65: 29,6
DN 80: 32,5
DN 100: 50,6
DN 125: 66,8

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:
> mit Messnippeln: 120 °C
> ohne Messnippeln: 150 °C
Min. Betriebstemperatur: -10 °C

Hub:

Höchsthub des Regelventils:
DN 15-50: 10 mm
DN 65-125: 20 mm

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR DRUCKUNABHÄNGIGE EINREGULIER- UND REGELVENTILE (PIBCV)	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]	PASSENDE REGELVENTILE
TA-SLIDER 500	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2)-10 VDC	15	DN 15-50
TA-SLIDER 750 (OPTIONAL KNX, BACNET, MODBUS)	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	24 AC/DC, 230 AC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA, 3-PUNKT, ON-OFF	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA	20	DN 65-125
TA-SLIDER 1250 (OPTIONAL KNX, BACNET, MODBUS)	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	24 AC/DC, 230 AC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA, 3-PUNKT, ON-OFF	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA	20	DN 65-125
TA-MC50/24-C	ELEKTROMOTORISCH	STETIG/ 3-PUNKT	24 AC/DC	0(2)-10 VDC, 3-PUNKT	-	10	DN 15-50
TA-MC50/230-C	ELEKTROMOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	230 V	-	10	DN 15-50



TA-FUS10N-P

Druckunabhängiges kombiniertes Einregulier- und Regelventil mit unabhängiger EQM-Charakteristik

Funktionen:

- > Regelung (EQM)
- > Differenzdruckregelung
- > Voreinstellung (max. Durchfluss)
- > Messung (ΔH , T, q)
- > Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)
- > Spülen (des Systems)

Dimensionen:

DN 32-150

Druckklasse:

DN 32-50: PN 16
DN 65-150: PN 16 und PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
800 kPa = 8 bar

Min. Differenzdruck (ΔpV_{min}):
DN 32-50: 15 kPa = 0,15 bar
DN 65-80: 25 kPa = 0,25 bar
DN 100-125: 30 kPa = 0,30 bar
DN 150: 40 kPa = 0,40 bar

(Gültig für Position 10, voll geöffnet. Andere Voreinstellungen benötigen einen geringeren Differenzdruck, diesen können Sie mit der Software HySelect ermitteln.)

ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

ΔpV_{min} = Minimal erforderlicher Differenzdruck über dem Ventil, für die richtige Funktion der Differenzdruckregelung.

Durchflussbereiche:

Der Durchfluss (q_{max}) kann innerhalb des angegebenen Bereiches stufenlos eingestellt werden [m^3/h]:

DN 32: 0,88-4,21
DN 40: 1,01-6,19
DN 50: 2,71-11,1
DN 65-2: 9,40-24,2
DN 80-2: 13,6-36,8
DN 100: 27,8-68,0
DN 125: 45,6-120
DN 150: 78,1-207

q_{max} = m^3/h bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Regelkegel

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:
DN 32-150: 120 °C
DN 65-150 mit doppelt gesichertem Messnippel: 150 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Hub:

20 mm

Charakteristik:

Unabhängige gleichprozentig modifizierte Charakteristik (EQM).

Anschlüsse:

DN 32-50:
Innengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7-1.
Aussengewinde nach ISO 228.
DN 65-150:
Flansche nach EN-1092-2, Typ 21.
Baulänge nach EN 558 Serie 1.

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR DRUCK-UNABHÄNGIGE EINREGULIER- UND REGELVENTILE (PIBCV)	FUNKTIONS-PRINZIP	REGELUNGS-ART	BETRIEBS-SPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [MM]	PASSENDE REGELVENTILE
TA-SLIDER 750 (OPTIONAL KNX, BACNET, MODBUS)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC, 230 AC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA, 3-PUNKT, ON-OFF	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA	20	DN 32-150
TA-MC55/24	3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	3-PUNKT	0-10 VDC	20	DN 32-80
TA-MC55/2306	3-PUNKT	-	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20	DN 32-80
TA-MC55Y	STETIG	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA	0-10 VDC	20	DN 32-80
TA-MC100/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC ₄ ⁷	20	DN 32-150
TA-MC100/230	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC ₄ ⁷	20	DN 32-150
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC / 0(4)-20 MA	20	DN 32-150
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20	DN 32-150



TBV-C

Kombinierte Einregulier- und Regelventile für kleine Verbraucher
Kompaktregelventil zur On/Off-Regelung

Funktionen:

- > Regelung
- > Einregulierung
- > Voreinstellung
- > Messung
- > Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 15-25

KV_s-Werte:

Geringer Durchfluss (LF):
DN 15: 0,90
Normaler Durchfluss (NF):
DN 15: 1,8
DN 20: 3,4
DN 25: 7,2

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Hub:

4 mm

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR KOMBINIERT E EINREGULIER- UND REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGS-ART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [MM]
EMO-T	ELEKTROTHERMISCH	ON-OFF/PWM	24 AC/DC, 230 AC	ON/OFF	-	4,7



TBV-CM

Kombinierte Einregulier- und Regelventile für kleine Verbraucher
Stetiges Kompaktregelventil

Funktionen:

- > Regelung
- > Einregulierung
- > Voreinstellung
- > Messung
- > Absperren (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 15-25

KV_s-Werte:

Geringer Durchfluss (LF):
DN 15: 0,4
Normaler Durchfluss (NF):
DN 15: 1
DN 20: 2
DN 25: 4

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Hub:

4 mm

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR KOMBINIERT E EINREGULIER- UND REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]
TA-SLIDER 160	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	6.5
TA-SLIDER 160 KNX	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	BUS	6.5
EMO-TM	ELEKTRO-THERMISCH	STETIG	24 AC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4.7
EMO-EIB	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 DC	EIB BUS	EIB BUS	4.2
EMO-LON	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	48 DC	LONWORKS	LONWORKS	4.2
EMO 3/24	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	24 AC	3-PUNKT	-	4.5
EMO 3/230	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.5
TA-MC15/24-C	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG/3-PUNKT	24 AC/DC	0(2)-10 VDC, 3-PUNKT	-	4.8
TA-MC15/230-C	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.8



TA-FUSION-C

Kombiniertes Regel- und Einreguliertventil mit unabhängiger EQM-Charakteristik

Funktionen:

- > Regelung (EQM)
- > Einregulierung Voreinstellung (Kvs)
- > Messung (ΔpV , ΔH , T, q)
- > Absperrungen (zur Trennung von Anlagenabschnitten während der Systemwartung)

Dimensionen:

DN 32-150

Druckklasse:

DN 32-50: PN 16
DN 65-150: PN 16 und PN 25

Differenzdruck (ΔpV):

Max. Differenzdruck (ΔpV_{max}):
400 kPa = 4 bar

ΔpV_{max} = Maximal zulässiger Differenzdruck über dem Ventil, um die angegebenen Leistungen zu gewährleisten.

KV_s-Werte:

Empfohlener Sollwertbereich (Kv_{max}):

DN 32:	2,68-12,9
DN 40:	3,03-18,5
DN 50:	8,03-33,0
DN 65-2:	24,3-64,3
DN 80-2:	38,1-100
DN 100:	57,4-160
DN 125:	97,4-270
DN 150:	146-400

Kv_{max} = m³/h bei einem Druckverlust von 1 bar bei der jeweiligen Einstellung und voll geöffnetem Ventilkegel.

Hub:

20 mm

Charakteristik:

Unabhängige gleichprozentig modifizierte Charakteristik (EQM).

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: -20 °C

Anschlüsse:

DN 32-50:
Innengewinde nach ISO 228.
Gewindelänge nach ISO 7/1.
Aussengewinde nach ISO 228.
DN 65-150:
Flansche nach EN-1092-2, Typ 21.
Baulänge nach EN 558 Serie 3.

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR KOMBINIERT E INREGULIER- UND REGELVENTILE	FUNKTIONS-PRINZIP	REGELUNGS-ART	BETRIEBS-SPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [MM]	PASSENDE REGELVENTILE
TA-SLIDER 750 (OPTIONAL KNX, BACNET, MODBUS)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC, 230 AC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA, 3-PUNKT, ON-OFF	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA	20	DN 32-125, DN 32-80, DN 65-125
TA-SLIDER 1250 (OPTIONAL KNX, BACNET, MODBUS)	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC, 230 AC	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA, 3-PUNKT, ON-OFF	0(2)-10 VDC, 0(4)-20 MA	20	DN 150
TA-MC55/24	3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	3-PUNKT	0-10 VDC	20	DN 32-80
TA-MC55/230	3-PUNKT	-	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20	DN 32-80
TA-MC55Y	STETIG	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA	0-10 VDC	20	DN 32-80
TA-MC100/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC ₄ ⁷	20	DN 65-125
TA-MC100/230	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC ₄ ⁷	20	DN 65-125
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC / 0(4)-20 MA	20	DN 65-125
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20	DN 65-125
TA-MC160/24	STETIG/3-PUNKT		24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA	0-10 VDC ₄ ⁷	30	DN 150
TA-MC160/230	STETIG/3-PUNKT		230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC ₄ ⁷	30	DN 150



V-exact II

Thermostat-Ventilunterteile
Mit stufenloser Präzisions-Voreinstellung

Funktionen:

- > Regeln
- > Stufenlose Präzisions-Voreinstellung
- > Absperren

Dimensionen:

DN 10 – 20

KV_s-Werte:

DN 10: 0,86
DN 15: 0,86
DN 20: 0,86

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:
120 °C, mit Bauschutzkappe
oder Stellantrieb 100 °C,
mit Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de



Standard

Thermostat-Ventilunterteile
Ohne Voreinstellung

Funktionen:

- > Regeln
- > Absperren

Dimensionen:

DN 10–32

KV_s-Werte:

Durchgang:
DN 10 (3/8") 1,50
DN 15 (1/2") 2,00
DN 20 (3/4") 2,50
DN 25 (1") 5,70
DN 32 (1 1/4") 6,70

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur:
120 °C, mit Bauschutzkappe
oder Stellantrieb 100 °C, mit
Pressanschluss 110 °C.
Min. Betriebstemperatur: -10 °C.

Stellantriebe:

IMI Heimeier M30x1,5

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [MM]
TA-SLIDER 160	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	6.5
TA-SLIDER 160 KNX	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	BUS	6.5
EMO-T	ELEKTRO-THERMISCH	ON-OFF/ PWM	24 AC/DC, 230 AC	ON-OFF	-	4.7
EMO-TM	ELEKTRO-THERMISCH	STETIG	24 AC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4.7
EMO-EIB	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 DC	EIB BUS	EIB BUS	4.2
EMO-LON	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	48 DC	LONWORKS	LONWORKS	4.2
EMO 3/24	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	24 AC	3-PUNKT	-	4.5
EMO 3/230	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.5

Regler ohne Hilfsenergie:

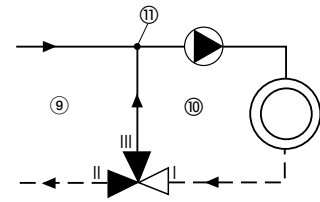
- > Thermostatköpfe
- > Thermostatköpfe mit Anlegefühler
- > Thermostatköpfe mit Tauchfühler



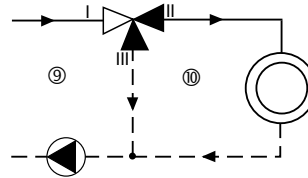
Dreizege-Umschaltventil

Verteilen von Volumenströmen

Funktion (Heizbetrieb):



MISCHFUNKTION



VERTEILFUNKTION

Elektrische Stellantriebe:

Stromlos geöffnet (NO):
Der gerade Durchgang I-II ist stromlos geöffnet und der abgewinkelte Abgang I-III ist stromlos geschlossen.

Stromlos geschlossen (NC):
Der gerade Durchgang I-II ist stromlos geschlossen und der abgewinkelte Abgang I-III ist stromlos geöffnet.

Regler ohne Hilfsenergie:

Zur Proportionalregelung ohne Hilfsenergie werden Thermostatköpfe eingesetzt.

Bei steigender Temperatur wird der gerade Durchgang I-II geschlossen und der abgewinkelte Abgang I-III geöffnet.

Zulässiger Differenzdruck (Δp_V):

DN 15 = 1,20 bar
DN 20 = 0,75 bar
DN 25 = 0,50 bar

KV_s-Werte*:

DN 15: 2,47
DN 20: 3,48
DN 25: 5,12

*Die KV_s-Werte gelten mit Stellantrieb, andere Werte mit Regler ohne Hilfsenergie. S. Datenblatt.

Temperatur:

- > Betriebstemperatur von 2 °C bis 120 °C,
- > mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb bis 100 °C.

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]
TA-SLIDER 160	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	6.5
TA-SLIDER 160 KNX	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	BUS	6.5
EMO-T	ELEKTROTHERMISCH	ON-OFF/PWM	24 AC/DC, 230 AC	ON-OFF	-	4.7
EMO-TM	ELEKTROTHERMISCH	STETIG	24 AC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4.7
EMO-EIB	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	24 DC	EIB BUS	EIB BUS	4.2
EMO-LON	ELEKTROMOTORISCH	STETIG	48 DC	LONWORKS	LONWORKS	4.2
EMO 3/24	ELEKTROMOTORISCH	3-PUNKT	24 AC	3-PUNKT	-	4.5
EMO 3/230	ELEKTROMOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.5

Regler ohne Hilfsenergie:

- > Thermostatköpfe
- > Thermostatköpfe mit Anlegefühler
- > Thermostatköpfe mit Tauchfühler

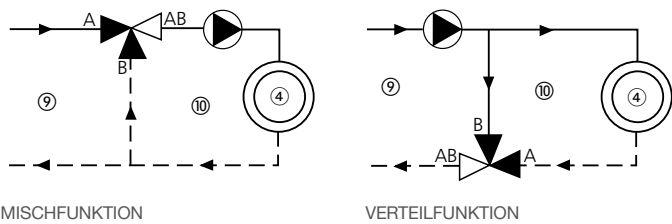


Dreiwege-Mischventil

Mischen von Volumenströmen

Funktion (Heizbetrieb):

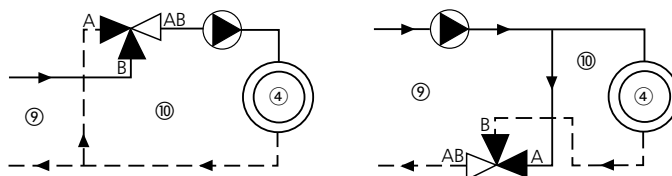
Stromlos geöffnet (NO):



MISCHFUNKTION

VERTEILFUNKTION

Stromlos geschlossen (NC) / Thermostatköpfe:



MISCHFUNKTION

VERTEILFUNKTION

Elektrische Stellantriebe:

Stromlos geöffnet (NO):

Der gerade Durchgang A-AB ist stromlos geschlossen und der abgewinkelte Abgang B-AB ist stromlos geöffnet.

Stromlos geschlossen (NC):

Der gerade Durchgang A-AB ist stromlos geöffnet und der abgewinkelte Abgang B-AB ist stromlos geschlossen.

Regler ohne Hilfsenergie:

Zur Proportionalregelung ohne Hilfsenergie werden Thermostatköpfe eingesetzt.

Bei steigender Temperatur wird der gerade Durchgang A-AB geöffnet und der abgewinkelte Abgang B-AB **geschlossen**.

Differenzdruck (Δp_V):

Max. zulässiger Differenzdruck:
 DN 15 = 1,20 bar
 DN 20 = 0,75 bar
 DN 25 = 0,50 bar
 DN 32 = 0,25 bar

KVs-Werte*:

DN 15: 2,5
 DN 20: 3,5
 DN 25: 4,6
 DN 32: 6,4

* Die KVs-Werte gelten mit Stellantrieb, andere Werte mit Regler ohne Hilfsenergie. S. Datenblatt.

Temperatur:

> Betriebstemperatur von 2 °C bis 120 °C,
 > mit Bauschutzkappe oder Stellantrieb bis 100 °C.

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]
TA-SLIDER 160	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	6.5
TA-SLIDER 160 KNX	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	BUS	BUS	BUS	6.5
EMO-T	ELEKTRO-THERMISCH	ON-OFF/ PWM	24 AC/DC, 230 AC	ON-OFF	-	4.7
EMO-TM	ELEKTRO-THERMISCH	STETIG	24 AC	0-10 / 10-0 / 2-10 / 10-2 VDC	-	4.7
EMO-EIB	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 DC	EIB BUS	EIB BUS	4.2
EMO-LON	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	48 DC	LONWORKS	LONWORKS	4.2
EMO 3/24	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	24 AC	3-PUNKT	-	4.5
EMO 3/230	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	4.5

Regler ohne Hilfsenergie:

- > Thermostatköpfe
- > Thermostatköpfe mit Anlegefühler
- > Thermostatköpfe mit Tauchfühler



CV 216/316 MZ

Standard-Regelventile
Regelventile mit elektrischen Stellantrieben

Funktionen:

- > Regeln
- > CV216 MZ: Durchgangsregelventil 2-Weg
- > CV316 MZ: 3-Weg-Misch- oder ON/OFF Umschaltventil

Charakteristik:

CV216 MZ: gleichprozentig
CV316 MZ: A-AB gleichprozentig, B-AB linear

Dimensionen:

DN 15-25

KV_s-Werte:

DN 15: 0,25 / 0,4 / 0,63 / 1,0 / 1,6 / 2,5
DN 20: 4,0
DN 25: 6,3 / 8,0

Druckklasse:

PN 16

Hub:

Höchsthub des Regelventils:
6,5 mm

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120 °C
Min. Betriebstemperatur: 0 °C

Stellantriebe:

MC15/24 oder MC15/230

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]
TA-SLIDER 500	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG	24 AC/DC	0(2)-10VDC FREI KONFIGURIERBAR	0(2) -10 VDC	15
TA-MC15/24	ELEKTRO-MOTORISCH	STETIG/ 3-PUNKT	24 AC/DC	0(2)-10 VDC, 3-PUNKT	-	9
TA-MC15/230	ELEKTRO-MOTORISCH	3-PUNKT	230 AC	3-PUNKT	-	9



CV216/316 RGA

Standard-Regelventile
2 oder 3 Weg, DN 15-50, Rotguss

Funktion (Heizbetrieb):

- > CV216 RGA: Durchgangsregelventil 2-Weg
- > CV316 RGA: 3-Weg-Misch- oder ON/OFF Umschaltventil

Charakteristik:

CV216 RGA: gleichprozentig
CV316 RGA: A-AB gleichprozentig, B-AB linear

Dimensionen:

DN 15-50

KV_s-Werte:

CV216 RGA (2 Weg):

DN 15: 0,63 / 1,25 / 1,6 / 2,5 / 4
DN 20: 5 / 6,3
DN 25: 8 / 10
DN 32: 12,5 / 16
DN 40: 20 / 25
DN 50: 31,5 / 40

CV316 RGA (3 Weg):

DN 15: 0,63 / 1,25 / 1,6 / 2,5 / 4
DN 20: 5 / 6,3
DN 25: 8 / 10
DN 32: 12,5 / 16
DN 40: 20 / 25
DN 50: 31,5 / 40

Druckklasse:

PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 150 °C
(Die Ventile sollten bei Temperaturen über 130 °C in horizontaler Position montiert werden.)

Min. Betriebstemperatur: 0 °C
Verwendbar für Wasser Glykolegemische bis zu einer Mediumtemperatur von -15 °C.

(Für niedrigere oder höhere Temperaturen [bis zu 200 °C] und Nenndrücke PN 25-40 kontaktieren Sie bitte IMI Hydronic Engineering).

Hub

Höchsthub des Regelventils:
DN 15-20: 12 mm
DN 25-50: 14 mm

Stellantriebe:

TA-MC55, TA-MC100, TA-MC161, TA-MC100FSE/FSR.

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	SICHERHEITS-AUSFÜHRUNG	SPEISESPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGSSIGNAL	HUB [MM]
TA-MC55/24	3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC55/230	3-PUNKT	-	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC55Y	STETIG	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA	0-10 VDC	20
TA-MC100/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC ⁷	20
TA-MC100/230	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC ⁷	20
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC / 0(4)-20 MA	20
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20

Technische Daten – Ventil mit Stellantrieb

DN			15		20	25	32	40	50
Kvs			4 2,5	1,6 1,25 0,63	6,3 5	10 8	16 12,5	25 20	40 31,5
Hub		mm	12			14			
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Stellgeschwindigkeit ¹⁾	s	105 60*			125 70*			
	Schliessdruck	kPa	1500	1500	1250	750	450	250	150
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Stellgeschwindigkeit ¹⁾	s	145 105* 45 20			170 125* 55 30			
	Schliessdruck	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Stellgeschwindigkeit ¹⁾	s					85 55*		
	Schliessdruck	kPa					1500	950	600
TA-MC100FSE/24 TA-MC100FSR/24	Stellgeschwindigkeit	s	25			30			
	Rückstellzeit	s	~15						
	Schliessdruck	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350
TA-MC100FSE/230 TA-MC100FSR/230	Stellgeschwindigkeit	s	110			130			
	Rückstellzeit	s	~15						
	Schliessdruck	kPa	1600	1600	1600	1500	900	550	350

1) Laufzeit frei einstellbar, Werkseinstellung ist markiert mit *



CV 206/216/306/316 GG

Standard-Regelventile

2 oder 3 Weg, DN 15-150, Grauguss

Funktion (Heizbetrieb):

- > CV206/216 GG: Durchgangsregelventil 2-Weg
- > CV306/316 GG: 3-Weg-Misch- oder ON/OFF Umschaltventil

Charakteristik:

CV206/216 GG: gleichprozentig
CV306/316 GG: A-AB gleichprozentig, B-AB linear

Dimensionen:

CV206/306 GG: DN 15-100
CV216/316 GG: DN 15-150

KVS-Werte:

CV206/306GG:

DN 15: 0,63 / 1,25 / 1,6 / 2,5 / 4
DN 20: 5 / 6,3
DN 25: 8 / 10
DN 32: 12,5 / 16
DN 40: 20 / 25
DN 50: 31,5 / 40
DN 65: 50 / 63 / 50 / 63
DN 80: 80 / 100
DN 100: 125 / 160

CV216/316GG:

DN 15: 0,63 / 1,25 / 1,6 / 2,5 / 4
DN 20: 5 / 6,3
DN 25: 8 / 10
DN 32: 12,5 / 16
DN 40: 20 / 25
DN 50: 31,5 / 40
DN 65: 50 / 63 / 50 / 63
DN 80: 80 / 100
DN 100: 125 / 160
DN 125: 250
DN 150: 315

Druckklasse:

CV206/306 GG: PN 6
CV216/316 GG: PN 16

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 150°C
(Die Ventile sollten bei Temperaturen über 130°C in horizontaler Position montiert werden.)
Min. Betriebstemperatur: 0°C
(Verwendbar mit Frostschutz bis -10°C.)
Für niedrigere oder höhere Temperaturen (bis zu 200°C) und Nenndrücke PN 25-40 kontaktieren Sie bitte IMI Hydronic Engineering.)

Hub

Höchsthub des Regelventils:
DN 15-50: 14 mm
DN 65: 20 mm
DN 65-100: 30 mm
DN 125-150: 50 mm

Stellantriebe:

TA-MC55, TA-MC65, TA-MC100, TA-MC160, TA-MC161, TA-MC250,
TA-MC400, TA-MC500, TA-MC1000, TA-MC100FSE, TA-MC100FSR.

Vollständige technische Informationen finden Sie im Datenblatt unter www.imi-hydronic.de

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	SICHERHEITS-AUSFÜHRUNG	SPEISE-SPANNUNG [V]	EINGANGS-SIGNAL	AUSGANGS-SIGNAL	HUB [MM]
TA-MC55/24	3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC55/2306	3-PUNKT	-	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC55Y	STETIG	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA	0-10 VDC	20
TA-MC65/24	3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC65/2306	3-PUNKT	-	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC65Y	STETIG	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA	0-10 VDC	20
TA-MC100/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	20
TA-MC100/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	20
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC / 0(4)-20 MA	20
TA-MC100 FSE/FSR	STETIG/3-PUNKT	JA	230 AC	3-PUNKT	0-10 VDC	20
TA-MC160/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	30
TA-MC160/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	30
TA-MC161/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	20
TA-MC161/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	20
MC250/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	50
MC250/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	50
MC400/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	60
MC400/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	60
MC500/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC, 24 DC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	60
MC500/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	60
MC1000/24	STETIG/3-PUNKT	-	24 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	60
MC1000/2306	STETIG/3-PUNKT	-	230 AC	0(2)-10 VDC/0(4)-20 MA 3-PUNKT	0-10 VDC47	60

Technische Daten – Ventil mit Stellantrieb

PN 6

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	
Kvs			4	6,3	10	16	25	40	63	100	160	
			2,5	5	8	12,5	20	31,5	50	80	125	
			1,6									
			1,25									
			0,63									
Hub		mm	14						20	30	30	
TA-MC55/24	Stellzeit ¹⁾	s	125									
TA-MC55/230			70*									
TA-MC55Y	Schliessdruck	kPa	600	600	600	450	250	150				
TA-MC65/24	Stellzeit ¹⁾	s							180			
TA-MC65/230									100*			
TA-MC65Y	Schliessdruck	kPa							100			
TA-MC100/24	Stellzeit ¹⁾	s	170						240			
			125*						180*			
			55						80			
			30						40			
	Schliessdruck	kPa	600	600	600	600	550	350	150			
TA-MC161/24	Stellzeit ¹⁾	s							85	120		
TA-MC161/230									55*	80*		
	Schliessdruck	kPa							600	600	350	
TA-MC160/24	Stellzeit ¹⁾	s							180			
TA-MC160/230									120*			
	Schliessdruck	kPa							350	230	140	
TA-MC250/24	Stellzeit ¹⁾	s							150			
TA-MC250/230									75*			
	Schliessdruck	kPa							600	350	250	
TA-MC400/24	Stellzeit ¹⁾	s							15	20		
TA-MC400/230									10*	15*		
	Schliessdruck	kPa							600	600	400	
TA-MC500/24	Stellzeit ¹⁾	s							150			
TA-MC500/230									75*			
	Schliessdruck	kPa							600	600	500	

1) Laufzeit frei einstellbar, Werkseinstellung ist markiert mit *

PN 6

DN			15	20	25	32	40	50	65	
Kvs			4							
			2,5	6,3	10	16	25	40	63	
			1,6	5	8	12,5	20	31,5	50	
			1,25							
			0,63							
Hub		mm	14						20	
TA-MC100FSE	Stellzeit	s	30						40	
TA-MC100FSR	Rückstellzeit	s	~ 15						~ 20	
24 VAC	Schliessdruck	kPa	600	600	600	600	550	350	150	
TA-MC100FSE	Stellzeit	s	130						180	
TA-MC100FSR	Rückstellzeit	s	~ 15						~ 20	
230 VAC	Schliessdruck	kPa	600	600	600	600	550	350	150	

PN 16

DN			15	20	25	32	40	50	65	80	100	125	150						
Kvs			4 2,5 1,6 1,25 0,63	6,3 5	10 8	16 12,5	25 20	40 31,5	63 50	100 80	160 125	250	315						
Hub		mm	14						20	30	30	50							
TA-MC55/24 TA-MC55/230 TA-MC55Y	Stellzeit ¹⁾	s	125																
			70*																
	Schliessdruck	kPa	1500	1250	750	450	250	150											
TA-MC65/24 TA-MC65/230 TA-MC65Y	Stellzeit ¹⁾	s							180										
									100*										
	Schliessdruck	kPa							100										
TA-MC100/24 TA-MC100/230	Stellzeit ¹⁾	s	170						240										
			125*						180*										
			55						80										
			30						40										
	Schliessdruck	kPa	1600	1600	1500	900	550	350	150										
TA-MC161/24 TA-MC161/230	Stellzeit ¹⁾	s							85	120									
									55*	80*									
	Schliessdruck	kPa							1500	950	600	350							
TA-MC160/24 TA-MC160/230	Stellzeit ¹⁾	s							180										
									120*										
	Schliessdruck	kPa							350	230	140								
TA-MC250/24 TA-MC250/230	Stellzeit ¹⁾	s							150	250									
									75*	125*									
	Schliessdruck	kPa							600	350	250	160	120						
TA-MC400/24 TA-MC400/230	Stellzeit ¹⁾	s							15	20	30								
									10*	15*	20*								
	Schliessdruck	kPa							950	650	400	300	200						
TA-MC500/24 TA-MC500/230	Stellzeit ¹⁾	s							150	250									
									75*	125*									
	Schliessdruck	kPa							1250	850	500	370	270						
TA-MC1000/24 TA-MC1000/230	Stellzeit	s							50										
	Schliessdruck	kPa							800						550				

1) Laufzeit frei einstellbar, Werkseinstellung ist markiert mit *

PN 16

DN			15	20	25	32	40	50	65
Kvs			4 2,5 1,6 1,25 0,63	6,3 5	10 8	16 12,5	25 20	40 31,5	63 50
Hub		mm	14						20
TA-MC100FSE	Stellzeit	s	30						40
TA-MC100FSR 24 VAC	Rückstellzeit	s	~ 15						~ 20
	Schliessdruck	kPa	1600	1600	1500	900	550	350	150
TA-MC100FSE	Stellzeit	s	130						180
TA-MC100FSR 230 VAC	Rückstellzeit	s	~ 15						~ 20
	Schliessdruck	kPa	1600	1600	1500	900	550	350	150



TA-6-Wege-Ventil

Standard-Regelventile

Funktionen:

- > Umschaltung
- > Regelung

Dimensionen:

DN 15-20

KVS-Werte:

Außengewinde, Standard:
 DN 15 flachdichtend: 1,25
 DN 20 Eurokonus: 1,25
 Außengewinde, DZR-Version:
 DN 15 flachdichtend: 1,25 / 2,80
 DN 15 Eurokonus: 1,25 / 2,80
 Innengewinde, DZR-Version:
 DN 20: 4,0

Druckklasse:

PN 16

Max. Differenzdruck (Δp_V):

200 kPa

Temperatur:

Max. Betriebstemperatur: 120°C
 Min. Betriebstemperatur: -10°C

Charakteristik:

Linear, am besten geeignet für
 On/Off-Regelung.

Anschluss für Stellantriebe:

F03 und F04 entsprechend EN
 ISO 5211.

**Vollständige technische
 Informationen finden
 Sie im Datenblatt unter
www.imi-hydronic.de**

Mögliche Ventil-Stellantrieb-Kombinationen:

STELLANTRIEBE FÜR STANDARD-REGELVENTILE	FUNKTIONSPRINZIP	REGELUNGSART	BETRIEBSSPANNUNG [V]	EINGANGSSIGNAL	AUSGANGS- SIGNAL
TA-M106	ELEKTRO- MOTORISCH	3-PUNKT	24 VAC	3-PUNKT	
TA-M106	ELEKTRO- MOTORISCH	3-PUNKT	230 VAC	3-PUNKT	-
TA-M106 Y	ELEKTRO- MOTORISCH	STETIG	24 VAC/VDC	0(2)-10 VDC	-

**IMI Hydronic Engineering
Deutschland GmbH**

Postfach 1124
59592 Erwitte, Deutschland
Telefon +49 2943 891-0
Telefax +49 2943 891-100
info.de@imi-hydronic.com
www.imi-hydronic.de

**IMI Hydronic Engineering
Ges.m.b.H**

Industriestrasse 9, Objekt 5
2353 Guntramsdorf, Österreich
Telefon +43 2236 230 00-0
Telefax +43 2236 257 62
info.austria@imi-hydronic.com
www.imi-hydronic.at

**IMI Hydronic Engineering
Switzerland AG**

Mühlerainstrasse 26
4414 Füllinsdorf, Schweiz
Telefon +41 61 906 26 26
Telefax +41 61 906 26 27
verkauf.ch@imi-hydronic.com
www.imi-hydronic.ch