

Feldgerätekatalog 2014

Honeywell



Fühler, Antriebe, Ventile und Frequenzumrichter
für Anlagen und Liegenschaften

Ein Partner für die gesamte Automationspyramide

**Honeywell Feldgeräte lassen sich bestens
in die Saia PCD® Welt integrieren**

Der vorliegende Katalog informiert Sie über unser erweitertes Lieferspektrum im Bereich der Feldebene. Er weist auf ein vielfältiges Portfolio an Ventilen, Antrieben, Fühlern und Frequenzumrichtern hin. Bei der Auswahl der Produkte haben wir sichergestellt, dass sie sich nahtlos in die Saia PCD® Welt integrieren lassen. In unser Sortiment haben wir daher ausschließlich Qualitätsprodukte von Honeywell aufgenommen, die vorwiegend in der Fertigungsstätte in Mosbach, Deutschland, hergestellt werden. Wie die Artikel aus dem Hause Saia Burgess Controls stehen sie für Verlässlichkeit, Robustheit sowie technische Spitzenklasse.

Der Vorteil für Sie: Unsere Automationslösung harmoniert perfekt mit den Honeywell Feldgeräten. Die einzelnen Bestandteile sind optimal aufeinander abgestimmt. Auch für die Feldtechnik garantieren wir deshalb höchste Qualität. Damit Sie unsere Lösungen in Ihr Arbeitsumfeld integrieren können, sichern wir Ihnen unsere technische und kaufmännische Unterstützung zu. Wir freuen uns, wenn Sie auf uns zukommen und wünschen Ihnen bis dahin viel Vergnügen mit unserem Katalog!

Ihr Saia Burgess Controls Team

Saia-Burgess Controls AG

T +41 26 672 72 72
F +41 26 672 74 99
info@saia-pcd.com

SBC Deutschland GmbH

T +49 6102 20 25 0
F +49 6102 20 25 200
info.de@saia-pcd.com

Saia Burgess Controls Österreich

T +43 2752 516 84 0
F +43 2752 516 84 20
info.at@saia-pcd.com

E-Katalog

fg-katalog.saia-pcd.de



Antriebe

1

Linearventile

2

Mischer und Ringdrosselklappen

3

Frequenzumrichter

4

Fühler

5

Energiezähler

6

Anhang

7

Produktindex

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
#		AQS71-KAM-T	5-15	DRR25-10	3-15
075041061	1-15	AS2	1-16	DRR25-16	3-15
0903403	1-6, 1-7	ATU2040A	1-16	DRR25-2.5	3-15
43191679-001	1-11			DRR25-4.0	3-15
				DRR25-6.3	3-15
43191679-002	1-11	C		DRU25-10	3-13
43191679-007	1-11			DRU25-16	3-13
43191679-008	1-11	C7085A1006	5-5	DRU25-2.5	3-13
43191679-011	1-9	CFT1	5-13	DRU25-4.0	3-13
43191679-012	1-9	COMP230-1P1-20	4-3	DRU25-6.3	3-13
43191680-002	1-11, 1-12	COMP230-1P5-20	4-3	DRU32-10	3-13
43191680-005	1-9	COMP230-2P2-20	4-3	DRU32-16	3-13
43191680-205	1-10	COMP230-P37-20	4-3	DRU32-25	3-13
43196000-001	1-9, 1-10, 1-11, 1-12	COMP230-P75-20	4-3	DWR06-205	5-10
43196000-002	1-9, 1-10, 1-11, 1-12	COMP400-1P1-20	4-3	DWR16	5-8
43196000-038	1-11, 1-12	COMP400-1P5-20	4-3	DWR16-205	5-10
		COMP400-2P2-20	4-3	DWR16-206	5-9
		COMP400-3P0-20	4-3	DWR25	5-8
		COMP400-4P0-20	4-3	DWR3	5-8
		COMP400-5P5-20	4-3	DWR3-206	5-9
A		COMP400-P55-20	4-3	DWR6	5-8
AC-15FS	2-6, 2-26, 2-30	COMP400-P75-20	4-3	DWR6-206	5-9
AC-15FT	2-6, 2-26, 2-30	COMP-IP21-KIT1	4-6		
AC-15TF	2-14, 2-34	COMP-IP21-KIT2	4-6		
		COMP-IP21-KIT3	4-6		
				E	
AC-20FS	2-6, 2-26, 2-30	COMP-LOADER	4-6		
AC-20FT	2-6, 2-26, 2-30	COMP-LOADER-NC	4-6	EVA10RA	1-4
AC-20TF	2-14, 2-34	COMP-NEMA1-KIT1	4-6	EW1300BM1200	6-2
AC-25T	2-8, 2-32	COMP-NEMA1-KIT2	4-6	EW1300BM2000	6-2
AC-25TF	2-8, 2-14, 2-32, 2-34	COMP-NEMA1-KIT3	4-6		
AC-32T	2-8, 2-32	D		EW1300BM3600	6-2
AC-32TF	2-8, 2-14, 2-32, 2-34			EW1300BM4600	6-2
AC-40T	2-8, 2-32	DPS1000	5-7	EW1301BM1200	6-2
AC-40TF	2-8, 2-14, 2-32, 2-34	DPS400	5-7	EW1301BM2000	6-2
AC-50TF	2-14, 2-34	DPSL	5-7	EW1301BM3600	6-2
ACN-15C	2-4, 2-24, 2-28	DPTM1000	5-14	EW1301BM4600	6-2
ACN-15S	2-4, 2-24, 2-28	DPTM500	5-14	EW147P1101	6-3
ACN-15T	2-4, 2-24, 2-28	DR100GFLA	3-6	EW147P1201	6-3
ACN-20C	2-4, 2-24, 2-28	DR125GFLA	3-6	EW147P2001	6-3
ACN-20S	2-4, 2-24, 2-28	DR150GFLA	3-6	EW148P1101	6-3
ACN-20T	2-4, 2-24, 2-28	DR15-2GMLA	3-5	EW148P1201	6-3
ACN-25T	2-4, 2-24, 2-28	DR15GMLA	3-5	EW148P2001	6-3
ACS-15T	2-10	DR200GFLA	3-6	EW1700BM5000	6-4
ACS-15W	2-10	DR200GFLA1	3-6	EW1700BM5600	6-4
ACS-20T	2-10	DR20GFLA	3-6	EW1700BM6500	6-4
ACS-20W	2-10	DR20GMLA	3-5	EW1700BM7300	6-4
ACS-25T	2-6, 2-10, 2-26, 2-30	DR25GFLA	3-6	EW1700BM8100	6-4
ACS-25W	2-10	DR25GMLA	3-5	EW1701BM5000	6-5
ACS-32T	2-10	DR32GFLA	3-6	EW1701BM5600	6-5
ACS-32W	2-10	DR32GMLA	3-5	EW1701BM6500	6-5
AGF1	5-5	DR40GFLA	3-6	EW1701BM7300	6-5
AK15-15	2-10	DR40GMLA	3-5	EW1701BM8100	6-5
AK20-15	2-10	DR50GFLA	3-6	EW447M0100	6-6
AK20-25	2-10	DR65GFLA	3-6	EW447M1200	6-6
AK25-25	2-10	DR80GFLA	3-6	EW447M2000	6-6

Produktindex

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
EW448M2800	6-6	EW7731A4800	6-12	FT6961-18	5-17
EW448M3600	6-6	EW7731A5200	6-12	FT6961-30	5-17
EW448M4600	6-6	EW7731A6000	6-12	FT6961-60	5-17
EW449M5100	6-6	EW7731A7000	6-12		
EW449M5900	6-6	EW7731A7800	6-12		
				H	
EW449M6900	6-6	EWA087HY003	6-7, 6-10, 6-13		
EW449M7700	6-6	EWA087HY004	6-2, 6-7, 6-11, 6-13	H6045A1002	5-19
EW450M0100	6-7	EWA087HY005	6-2, 6-7, 6-11, 6-13	H7015B1060	5-6
EW450M1200	6-7	EWA087HY006	6-2, 6-7, 6-11, 6-13	H7508A1026	5-6
EW450M2000	6-7	EWA3001303	6-10, 6-13		
				HCA1VEL	1-4
EW451M2800	6-7	EWA3001305	6-10, 6-13	HE25	3-14, 3-15
EW451M3600	6-7	EWA3001799	6-5, 6-11, 6-13	HE32	3-14
EW451M4600	6-7	EWA3002679	6-10	HGK3	5-19
EW452M5100	6-7	EWA3002680	6-10	HSS-DPS	5-16
EW452M5900	6-7	EWA3002681	6-10		
				HVAC400-110-21	4-5
EW452M6900	6-7	EWA3002682	6-10	HVAC400-110-54	4-5
EW452M7700	6-7	EWA3002684	6-7, 6-10, 6-13	HVAC400-11P-21	4-5
EW457P5000	6-8	EWA3002685	6-7, 6-10, 6-13	HVAC400-11P-54	4-5
EW457P5600	6-8	EWA3003095A	6-11, 6-13	HVAC400-132-21	4-5
EW457P6200	6-8	EWA3003095B	6-11, 6-13		
				HVAC400-132-54	4-5
EW457P7300	6-8	EWA3004406	6-7, 6-10, 6-13	HVAC400-15P-21	4-5
EW457P8100	6-8	EWA3004407	6-10	HVAC400-15P-54	4-5
EW457P8503	6-8	EWA3007090	6-11, 6-13	HVAC400-160-21	4-5
EW457P8900	6-8	EWA3007091	6-11, 6-13	HVAC400-160-54	4-5
EW457P9100	6-8	EWA3022071	6-11, 6-13		
				HVAC400-18P-21	4-5
EW457P9203	6-8	EWA3022073	6-11, 6-13	HVAC400-18P-54	4-5
EW535M0056	6-5, 6-9	EWA3022074	6-11, 6-13	HVAC400-1P1-21	4-5
EW535M0057	6-9	EWA3022075	6-11, 6-13	HVAC400-1P1-54	4-5
EW535M0058	6-9	EWA3022076	6-11, 6-13	HVAC400-1P5-21	4-5
EW535M0059	6-9	EWA3022079	6-11, 6-13		
				HVAC400-1P5-54	4-5
EW535M5777	6-9	EWA3022097	6-11, 6-13	HVAC400-22P-21	4-5
EW535M5778	6-9	EWA3022101	6-11, 6-13	HVAC400-22P-54	4-5
EW535M5780	6-9	EWA3022102	6-11, 6-13	HVAC400-2P2-21	4-5
EW535M5781	6-9	EWA3022103	6-11, 6-13	HVAC400-2P2-54	4-5
EW535M5782	6-9	EWA3022106	6-11, 6-13		
				HVAC400-30P-21	4-5
EW535M5783	6-9	EWA3026160	6-11, 6-13	HVAC400-30P-54	4-5
EW5451A0100	6-10	EWA3028129	6-11, 6-13	HVAC400-37P-21	4-5
EW5451A4100	6-10	EWA354830	6-7, 6-13	HVAC400-37P-54	4-5
EW5451A7200	6-10	EWA54300011	6-13	HVAC400-3P0-21	4-5
EW5451A8303	6-10	EWA54300012	6-13		
				HVAC400-3P0-54	4-5
EW5451A9100	6-10	EWP3021322	6-11, 6-13	HVAC400-45P-21	4-5
EW5451A9303	6-10	EX-DWR1	5-11	HVAC400-45P-54	4-5
EW7730A1200	6-12	EX-DWR16	5-11	HVAC400-4P0-21	4-5
EW7730A2000	6-12	EX-DWR25	5-11	HVAC400-4P0-54	4-5
EW7730A3600	6-12	EX-DWR3	5-11		
				HVAC400-55P-21	4-5
EW7730A4000	6-12	EX-DWR40	5-11	HVAC400-55P-54	4-5
EW7730A4800	6-12	EX-DWR625	5-11	HVAC400-5P5-21	4-5
EW7730A5200	6-12			HVAC400-5P5-54	4-5
EW7730A6000	6-12			HVAC400-75P-21	4-5
EW7730A7000	6-12				
		F		HVAC400-75P-54	4-5
EW7730A7800	6-12			HVAC400-7P5-21	4-5
EW7731A1200	6-12	FT6960-18	5-17	HVAC400-7P5-54	4-5
EW7731A2000	6-12	FT6960-30	5-17	HVAC400-90P-21	4-5
EW7731A3600	6-12	FT6960-60	5-17	HVAC400-90P-54	4-5
EW7731A4000	6-12				

Produktindex

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
HVAC-DOOR-KIT	4-6	M7410E1002	1-7	MT8-230-NO-2.5M	1-4
HVAC-FAN-4	4-6	M7410E1028	1-7	MT8-230S-NC	1-4
HVAC-FAN-5	4-6	M7410E2026	1-7	MT8-230S-NO	1-4
HVAC-FAN-6	4-6	M7410E2034	1-7	MT-ADAPT-HP	1-4
HVAC-FAN-7	4-6	M7410E4022	1-7		
				MT-ADAPT-HW	1-4
HVAC-HAND-KIT	4-6	M7410E4030	1-7	MT-CABLE-1.5M	1-4
HVAC-HMI-A	4-6	M7410G1016	1-13	MT-CABLE-10M	1-4
HVAC-HMI-S	4-6	M7410G1024	1-13	MT-CABLE-2.5M	1-4
		ML6420A3007	1-9	MT-CABLE-5M	1-4
I		ML6420A3015	1-9	MT-CLIP	1-4
		ML6420A3023	1-9		
		ML6420A3031	1-9		
IRA-AD	1-5	ML6420A3072	1-9		
		ML6421A3005	1-11		
				N	
		ML6421A3013	1-11		
L		ML6421B3004	1-11	N05010	1-17
		ML6421B3012	1-11	N05010-SW2	1-17
LSU25-18	3-14, 3-15	ML6425A3006	1-9	N05230-2POS	1-17
LSU25-22	3-14, 3-15	ML6425A3014	1-9		
LSU25-28	3-14, 3-15				
		ML6425B3005	1-9	N0524	1-17
LSU32-22	3-14	ML6425B3021	1-9	N0524-SW2	1-17
LSU32-28	3-14	ML6435B1008	1-7	N10010	1-17
LSU32-35	3-14	ML6435B1016	1-7	N10010-SW2	1-17
		ML7420A6009	1-10	N10230-2POS	1-17
		ML7420A6017	1-10	N1024	1-17
M		ML7420A6025	1-10	N1024-SW2	1-17
		ML7421A3004	1-12		
M5410C1001	1-5	ML7421B3003	1-12		
M5410L1001	1-5	ML7425A6008	1-10		
M6061A1013	1-15				
		ML7425B6007	1-10	O	
M6061A1021	1-15	ML7430E1005	1-7		
M6061A1039	1-15	ML7435E1004	1-7	OPTB1	4-6
M6061A1047	1-15	MT010-3MN	1-5	OPTB4	4-6
M6061L1019	1-15	MT010-N	1-5	OPTB5	4-6
M6061L1027	1-15				
		MT4-024-NC	1-3		
M6061L1035	1-15	MT4-024-NC-2.5M	1-3	OPTB9	4-6
M6061L1043	1-15	MT4-024-NO	1-3	OPTBF	4-6
M6063A1003	1-15	MT4-024-NO-2.5M	1-3	OPTC4	4-6
M6063A4007	1-15	MT4-024S-NC	1-3		
M6063L1009	1-15				
		MT4-024S-NO	1-3	P	
M6063L4003	1-15	MT4-230-NC	1-3		
M6410C2023	1-6	MT4-230-NC-2.5M	1-3	PA1	5-15
M6410C2031	1-6	MT4-230-NO	1-3	PST002RG12S-R	5-12
M6410C4029	1-6	MT4-230-NO-2.5M	1-3	PST004RG12S-R	5-12
M6410C4037	1-6				
		MT4-230S-NC	1-3		
M6410L2023	1-6	MT4-230S-NO	1-3		
M6410L2031	1-6	MT8-024-NC	1-4		
M6410L4029	1-6	MT8-024-NC-2.5M	1-4		
M6410L4037	1-6	MT8-024-NO	1-4		
M6422L1003	1-16				
		MT8-024-NO-2.5M	1-4		
M7061E1012	1-15	MT8-024S-NC	1-4		
M7061E1020	1-15	MT8-024S-NO	1-4		
M7410A1001	1-5	MT8-230-NC	1-4		
M7410C1007	1-6	MT8-230-NC-2.5M	1-4		
M7410C1015	1-6	MT8-230-NO	1-4		

Produktindex

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
PST010RG12S-R	5-12	SMARTDRIVE-USBC	4-6	V5011R1083	2-12
PST025RG12S-R	5-12	ST12-4-A	5-12	V5011R1091	2-12
PST060RG12S-R	5-12	ST12-4-AK	5-12	V5011S1005	2-12
PSTV01RG12S-R	5-12	ST12-4-GK	5-12	V5011S1013	2-12
PTHDM3002V3	5-14	ST12-5-A	5-12	V5011S1021	2-12
PTHRB0011V3	5-13	STA12	5-12	V5011S1039	2-12
PTHRB0041V3	5-13	STB2080	5-17	V5011S1047	2-12
PTHRB0101V3	5-13	STB70130	5-17	V5011S1054	2-12
PTHRB0161V3	5-13	STG12-100	5-17, 5-18	V5011S1062	2-12
PTHRB0251V3	5-13	STU25	3-14, 3-15	V5011S1070	2-12
PTHRB0401V3	5-13	STU32	3-14	V5011S1088	2-12
PTHRV1011V3	5-13	STW2080	5-18	V5011S1096	2-12
PTSMD3002V3	5-14	STW70130	5-18	V5013E1063	2-34
PTSRB0011V3	5-13	SW2	1-18, 1-20	V5013E1071	2-34
PTSRB0041V3	5-13			V5013E1089	2-34
PTSRB0101V3	5-13	T		V5013E1097	2-34
PTSRB0161V3	5-13			V5013E1105	2-34
PTSRB0251V3	5-13	T7411A1001	5-5	V5013E1113	2-34
PTSRB0401V3	5-13	T7411A1019	5-5	V5013E1121	2-34
PTSRV1011V3	5-13	T7411A1043	5-5	V5013R1032	2-36
R					
R453HY002	1-4	T7413A1009	5-3	V5013R1040	2-36
		T7413A1041	5-3	V5013R1057	2-36
		T7413A1058	5-3	V5013R1065	2-36
		T7414A1008	5-3	V5013R1073	2-36
		T7414C1004	5-4	V5013R1081	2-36
S					
S03010	1-19	T7415A1007	5-4	V5013R1099	2-36
S03010-SW1	1-19	T7415A1015	5-4	V5015A1151	2-38
S03230-2POS	1-19	T7416A1014	5-4	V5015A1169	2-38
		T7425B1011	5-3	V5015A1177	2-38
		T7425B1029	5-3	V5016A1010	2-18
S03230-2POS-SW1	1-19	U		V5016A1028	2-18
S0324-2POS	1-19			V5016A1036	2-18
S0324-2POS-SW1	1-19	U430B	5-8, 5-9, 5-10, 5-11, 5-12	V5016A1044	2-18
S05010	1-19			V5016A1051	2-18
S05010-SW1	1-19			V5016A1069	2-18
S05230-2POS	1-19	V		V5016A1077	2-18
S05230-2POS-SW1	1-19			V5016A1085	2-18
S0524-2POS	1-19	V5011E1165	2-14	V5016A1093	2-18
S0524-2POS-SW1	1-19	V5011E1171	2-14	V5016A1101	2-18
S10010	1-20	V5011E1189	2-14	V5016A1119	2-18
S10010-SW2	1-20	V5011E1197	2-14	V5016A1127	2-18
S10230-2POS	1-20	V5011E1205	2-14	V5016A1135	2-18
S10230-2POS-SW2	1-20	V5011E1213	2-14	V5016A1143	2-18
S1024-2POS	1-20	V5011E1221	2-14	V5016A1150	2-18
S1024-2POS-SW2	1-20	V5011E1229	2-14	V5016A1168	2-18
S20010	1-20	V5011E1237	2-14	V5025A1019	2-20
S20010-SW2	1-20	V5011E1245	2-14	V5025A1027	2-20
S20230-2POS	1-20	V5011R1000	2-12	V5025A1035	2-20
S20230-2POS-SW2	1-20	V5011R1018	2-12	V5025A1043	2-20
S2024-2POS	1-20	V5011R1026	2-12	V5025A1050	2-20
S2024-2POS-SW2	1-20	V5011R1034	2-12	V5025A1068	2-20
S6040A1003	5-15	V5011R1042	2-12	V5025A1076	2-20
S6065A1003	5-16	V5011R1059	2-12	V5025A1084	2-20
S6065A2001	5-16	V5011R1067	2-12	V5025A1092	2-20
SAF25	5-15	V5011R1075	2-12	V5025A1100	2-20

Produktindex

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
V5025A1118	2-20	V5328A1211	2-16	V5825B1001	2-10
V5025A1126	2-20	V5329A1004	2-40	V5825B1019	2-10
V5025A1134	2-20	V5329A1012	2-40	V5825B1027	2-10
V5025A1142	2-20	V5329A1020	2-40	V5825B1035	2-10
V5025A1159	2-20	V5329A1038	2-40	V5825B1043	2-10
V5025A1167	2-20	V5329A1046	2-40	V5825B1050	2-10
V5049A1425	2-22	V5329A1053	2-40	V5825B1068	2-10
V5049A1433	2-22	V5329A1061	2-40	V5825B1076	2-10
V5049A1441	2-22	V5329A1079	2-40	V5825B1084	2-10
V5049A1458	2-22	V5329A1087	2-40	V5832B2075	2-8
V5049A1508	2-22	V5329C1000	2-38	V5832B2083	2-8
V5049A1565	2-22	V5329C1018	2-38	V5832B2091	2-8
V5049A1573	2-22	V5329C1026	2-38	V5832B2109	2-8
V5049A1581	2-22	V5329C1034	2-38	V5832B2117	2-8
V5049A1599	2-22	V5329C1042	2-38	V5833A2076	2-32
V5049A1607	2-22	V5329C1059	2-38	V5833A2084	2-32
V5049A1615	2-22	V5329C1067	2-38	V5833A2092	2-32
V5049A1623	2-22	V5329C1075	2-38	V5833A2100	2-32
V5049A2027	2-22	V5329C1083	2-38	V5833A2118	2-32
V5049A2035	2-22	V5421B1009	3-3	VCO2	3-3
V5049A2043	2-22	V5421B1017	3-3	VCU-SET	3-3
V5050A1090	2-40	V5421B1025	3-3	VFHT	5-3, 5-4
V5050A1108	2-40	V5421B1033	3-3	VFL	5-3
V5050A1116	2-40	V5421B1041	3-3	VFLN	5-3
V5050A1124	2-42	V5421B1058	3-3	VFNT	5-3, 5-4
V5050A1132	2-42	V5421B1066	3-3	VMM40-24F	1-16
V5050A1140	2-42	V5421B1074	3-3	VMM40F	1-16
V5050A1157	2-42	V5421B1082	3-3	VMP10-90	1-15, 1-16
V5050A1165	2-42	V5421B1090	3-3	VMS2	1-15, 1-16
V5050A1173	2-42	V5422E1001	3-4	VMU1	1-15
V5050A1181	2-42	V5422E1019	3-4	VSMC-215-0.16	2-4
V5050A1199	2-42	V5422L1006	3-4	VSMC-215-0.25	2-4
V5050A1207	2-42	V5422L1014	3-4	VSMC-215-0.4	2-4
V5050A1215	2-42	V5433A1015	3-7	VSMC-215-0.63	2-4
V5050B1064	2-40	V5433A1023	3-7	VSMC-215-1.0	2-4
V5050B1072	2-40	V5433A1031	3-7	VSMC-215-1.6	2-4
V5050B1080	2-40	V5433A1049	3-7	VSMC-215-2.5	2-4
V5050B1155	2-42	V5433A1056	3-7	VSMC-220-2.5	2-4
V5328A1005	2-16	V5433A1064	3-7	VSMC-220-2.5E	2-4
V5328A1013	2-16	V5433A1072	3-7	VSMC-220-4.0	2-4
V5328A1021	2-16	V5433G1004	3-8	VSMC-220-4.0E	2-4
V5328A1039	2-16	V5433G1012	3-8	VSMC-225-6.3P	2-4
V5328A1047	2-16	V5433G1020	3-8	VSMC-225-8.0P	2-4
V5328A1054	2-16	V5433G1038	3-8	VSMC-315-0.25	2-24
V5328A1062	2-16	V5433G1046	3-8	VSMC-315-0.4	2-24
V5328A1070	2-16	V5433G1053	3-8	VSMC-315-0.63	2-24
V5328A1088	2-16	V5433G1061	3-8	VSMC-315-1.0	2-24
V5328A1096	2-16	V5442A1022	3-11	VSMC-315-1.6	2-24
V5328A1104	2-16	V5442A1030	3-11	VSMC-315-2.5	2-24
V5328A1112	2-16	V5442A1048	3-11	VSMC-320-2.5	2-24
V5328A1138	2-16	V5442A1055	3-11	VSMC-320-2.5E	2-24
V5328A1146	2-16	V5442G1003	3-12	VSMC-320-4.0	2-24
V5328A1153	2-16	V5442G1011	3-12	VSMC-320-4.0E	2-24
V5328A1195	2-16	V5442G1029	3-12	VSMC-325-6.3P	2-24
V5328A1203	2-16	V5442G1037	3-12	VSMC-325-8.0P	2-24

Produktindex

Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite	Artikel-Nr.	Seite
VSMC-415-0.25	2-28	VSOC-215-1.0S	2-4	VSOF-315-1.6S	2-26
VSMC-415-0.4	2-28	VSOC-215-1.6	2-4	VSOF-315-2.5	2-26
VSMC-415-0.63	2-28	VSOC-215-1.6S	2-4	VSOF-315-2.5S	2-26
VSMC-415-1.0	2-28	VSOC-215-2.5	2-4	VSOF-320-2.5	2-26
VSMC-415-1.6	2-28	VSOC-215-2.5S	2-4	VSOF-320-2.5S	2-26
VSMC-415-2.5	2-28	VSOC-220-2.5	2-4	VSOF-320-4.0	2-26
VSMC-420-2.5	2-28	VSOC-220-2.5S	2-4	VSOF-320-4.0S	2-26
VSMC-420-2.5E	2-28	VSOC-220-4.0	2-4	VSOF-325-4.0P	2-26
VSMC-420-4.0	2-28	VSOC-220-4.0S	2-4	VSOF-325-5.5P	2-26
VSMC-420-4.0E	2-28	VSOC-225-4.0P	2-4	VSOF-415-1.0	2-30
VSMC-425-6.3P	2-28	VSOC-225-5.5P	2-4	VSOF-415-1.0S	2-30
VSMC-425-8.0P	2-28	VSOC-315-1.0	2-24	VSOF-415-1.6	2-30
VSMF-215-0.16	2-6	VSOC-315-1.0S	2-24	VSOF-415-1.6S	2-30
VSMF-215-0.25	2-6	VSOC-315-1.6	2-24	VSOF-415-2.5	2-30
VSMF-215-0.4	2-6	VSOC-315-1.6S	2-24	VSOF-415-2.5S	2-30
VSMF-215-0.63	2-6	VSOC-315-2.5	2-24	VSOF-420-2.5	2-30
VSMF-215-1.0	2-6	VSOC-315-2.5S	2-24	VSOF-420-2.5S	2-30
VSMF-215-1.6	2-6	VSOC-320-2.5	2-24	VSOF-420-4.0	2-30
VSMF-215-2.5	2-6	VSOC-320-2.5S	2-24	VSOF-420-4.0S	2-30
VSMF-220-2.5	2-6	VSOC-320-4.0	2-24	VSOF-425-4.0P	2-30
VSMF-220-2.5E	2-6	VSOC-320-4.0S	2-24	VSOF-425-5.5P	2-30
VSMF-220-4.0	2-6	VSOC-325-4.0P	2-24		
VSMF-220-4.0E	2-6	VSOC-325-5.5P	2-24		
VSMF-225-6.3P	2-6	VSOC-415-1.0	2-28		
VSMF-225-8.0P	2-6	VSOC-415-1.0S	2-28		
VSMF-315-0.25	2-26	VSOC-415-1.6	2-28	W	
VSMF-315-0.4	2-26	VSOC-415-1.6S	2-28	WTU25	3-14, 3-15
VSMF-315-0.63	2-26	VSOC-415-2.5	2-28	WTU32	3-14
VSMF-315-1.0	2-26	VSOC-415-2.5S	2-28		
VSMF-315-1.6	2-26	VSOC-420-2.5	2-28		
VSMF-315-2.5	2-26	VSOC-420-2.5S	2-28	Z	
VSMF-320-2.5	2-26	VSOC-420-4.0	2-28	ZR100FA	3-10
VSMF-320-2.5E	2-26	VSOC-420-4.0S	2-28	ZR125FA	3-10
VSMF-320-4.0	2-26	VSOC-425-4.0P	2-28	ZR150FA	3-10
VSMF-320-4.0E	2-26	VSOC-425-5.5P	2-28		
VSMF-325-6.3P	2-26	VSOF-215-1.0	2-6	ZR15MA	3-9
VSMF-325-8.0P	2-26	VSOF-215-1.0S	2-6	ZR200FA	3-10
VSMF-415-0.25	2-30	VSOF-215-1.6	2-6	ZR20MA	3-9
VSMF-415-0.4	2-30	VSOF-215-1.6S	2-6	ZR25FA	3-10
VSMF-415-0.63	2-30	VSOF-215-2.5	2-6	ZR25MA	3-9
VSMF-415-1.0	2-30	VSOF-215-2.5S	2-6	ZR32FA	3-10
VSMF-415-1.6	2-30	VSOF-220-2.5	2-6	ZR32MA	3-9
VSMF-415-2.5	2-30	VSOF-220-2.5S	2-6	ZR40FA	3-10
VSMF-420-2.5	2-30	VSOF-220-4.0	2-6	ZR40MA	3-9
VSMF-420-2.5E	2-30	VSOF-220-4.0S	2-6	ZR50FA	3-10
VSMF-420-4.0	2-30	VSOF-225-4.0P	2-6	ZR65FA	3-10
VSMF-420-4.0E	2-30	VSOF-225-5.5P	2-6	ZR80FA	3-10
VSMF-425-6.3P	2-30	VSOF-315-1.0	2-26		
VSMF-425-8.0P	2-30	VSOF-315-1.0S	2-26		
VSOC-215-1.0	2-4	VSOF-315-1.6	2-26		

Antriebe

Seite

Übersicht Kleinventile	1-2
Ventilantriebe linear, 2,5/6,5mm Hub	1-3
Übersicht Ventile	1-8
Ventilantriebe linear, 20/38mm Hub	1-9
LON Antriebe linear	1-13
Übersicht Mischer	1-14
Stellmotoren für Mischer	1-15
Klappenstellantriebe	1-17

KLEINVENTILE UND ANTRIEBE													
Ansteuerung		Auf/Zu		3-Punkt				Modulierend					
PN16	Artikel	MT4	MT8 M5410	M7410A	M6410C/L M7410C	M6410C/L M7410C	M6410C/L M7410C	ML6435B Federrücklauf	M7410E	M7410E	M7410E	ML7430E	ML7435E Federrücklauf
Stat. Druck		90 N	90 N	90 N	180 N	180 N	300 N	400 N	180 N	300 N	400 N	400 N	400 N
2-Wege	PN16	VSxx-2	•2)	•	•2)	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN16	V5822A	•2)	•	•2)	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN16	V5832A	•2)	•	•2)	•	•	•	•	•	•	•	•
	PN16	V5832B	-	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•
	PN25	V5825B	-	-	-	-	•	•1)	-	•	•	•	•1)
3-Wege	PN16	VSxx-3	•2)	•	•2)	•	-	-	•	-	-	-	-
	PN16	V5078B	-	-	-	•	-	-	•	-	-	-	-
	PN16	V5823A/C	•2)	•	•2)	•	-	-	•	-	-	-	-
	PN16	V5833A/C DN15-20	•2)	•	•2)	•	-	-	•	-	-	-	-
	PN16	V5833A DN25-40	-	-	-	-	•	•	-	•	•	•	•

1) nach DIN EN 14597 zugelassen

2) Nur für Auf/Zu Ventile

Ventilantriebe linear, 2,5/6,5mm Hub

1

Thermischer Stellantrieb für Zonenventile, Smart-T



Elektrischer Antrieb An/Aus Regelung, und PWM Regelung.
Für V58xxA/C (DN15/20), V90/V100 und VS Ventilserien.

Schutzart	IP44
Stellungs-Anzeige	integriert
Hilfsschalter-Funktion	Schließer; 5(3)A; Kontakt schließt bei Beheizung (nur S-Typen)
Stellkraft	90 N
Ansteuerung	2-Pkt.
Zusatz-Beschreibung	Montageklammer (MT-CLIP) und M30 x 1,5-Adapter (MT-ADAPT-HW) im Lieferumfang enthalten. • Weitere Adapter auf Anfrage • 1 m, andere Kabellängen auf Anfrage • 24Vac-Typen auch für 24Vdc einsetzbar • Regelhub für Honeywell-Ventile: 2,5/6,5mm; max. Hub: 4/8mm • Passend für Schliessmass 11,5 +/- 0,3 mm

2,5 mm; 90 N

Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Regelhub mm	Hilfsschalter	Laufzeit min	Anl. strom A	Kabel m	Artikel-Nr.
24; 2	Ventilstange fährt ein	2,5	–	4	0,2	1	MT4-024-NO
24; 2	Ventilstange fährt ein	2,5	–	4	0,2	2,5	MT4-024-NO-2.5M
24; 2	Ventilstange fährt ein	2,5	1	4	0,2	1	MT4-024S-NO
24; 2	Ventilstange fährt aus	2,5	–	4	0,2	1	MT4-024-NC
24; 2	Ventilstange fährt aus	2,5	–	4	0,2	2,5	MT4-024-NC-2.5M
24; 2	Ventilstange fährt aus	2,5	1	4	0,2	1	MT4-024S-NC
230; 2	Ventilstange fährt ein	2,5	–	4	0,4	1	MT4-230-NO
230; 2	Ventilstange fährt ein	2,5	–	4	0,4	2,5	MT4-230-NO-2.5M
230; 2	Ventilstange fährt ein	2,5	1	4	0,4	1	MT4-230S-NO
230; 2	Ventilstange fährt aus	2,5	–	4	0,4	1	MT4-230-NC
230; 2	Ventilstange fährt aus	2,5	–	4	0,4	2,5	MT4-230-NC-2.5M
230; 2	Ventilstange fährt aus	2,5	1	4	0,4	1	MT4-230S-NC

Ventilantriebe linear, 2,5/6,5mm Hub

1



6,5 mm; 90 N

Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Regelhub mm	Hilfsschalter	Laufzeit min	Anl. strom A	Kabel m	Artikel-Nr.
24; 2	Ventilstange fährt ein	6,5	–	6	0,2	1	MT8-024-NO
24; 2	Ventilstange fährt ein	6,5	–	6	0,2	2,5	MT8-024-NO-2.5M
24; 2	Ventilstange fährt ein	6,5	1	6	0,2	1	MT8-024S-NO
24; 2	Ventilstange fährt aus	6,5	–	6	0,2	1	MT8-024-NC
24; 2	Ventilstange fährt aus	6,5	–	6	0,2	2,5	MT8-024-NC-2.5M
24; 2	Ventilstange fährt aus	6,5	1	6	0,2	1	MT8-024S-NC
230; 2	Ventilstange fährt ein	6,5	–	6,5	0,4	1	MT8-230-NO
230; 2	Ventilstange fährt ein	6,5	–	6,5	0,4	2,5	MT8-230-NO-2.5M
230; 2	Ventilstange fährt ein	6,5	1	6,5	0,4	1	MT8-230S-NO
230; 2	Ventilstange fährt aus	6,5	–	6,5	0,4	1	MT8-230-NC
230; 2	Ventilstange fährt aus	6,5	–	6,5	0,4	2,5	MT8-230-NC-2.5M
230; 2	Ventilstange fährt aus	6,5	1	6,5	0,4	1	MT8-230S-NC

Zubehör

Montageklammer (10 Stück)	MT-CLIP
---------------------------	---------

Plug-in cable (nicht für Modelle mit Endschalter)

1,5 m Kabel; (10 Stück)	MT-CABLE-1.5M
2,5 m Kabel (10 Stück)	MT-CABLE-2.5M
5 m Kabel (10 Stück)	MT-CABLE-5M
10 m Kabel (10 Stück)	MT-CABLE-10M

Adapter

M30 x 1,5-Adapter (10 Stück)	MT-ADAPT-HW
Montage Adapter für Herz/Polytherm Ventile (10 Stück)	MT-ADAPT-HP
Danfoss-RA Adapter (10 Stück)	EVA10RA
Adapter zur Verbindung von Honeywell-Thermoantrieben (M100...) und Uponor-Provario-Verteiler (Velta)	HCA1VEL
Montage Adapter für Giacomini; 5 Stück	R453HY002

Thermoelektrischer Stellantrieb zur proportionalen Ansteuerung von Durchgangs-Kleinventilen MT010-N



Elektrischer Stellantrieb für Ventilserien: V58xxA/C (nur für 2,5mm Hub), V90, V100, V300, V2000, V2464, V2474, VSO.

Anschlussgewinde: M30 x 1,5.

Schutzart	IP54
Stellkraft	90 N
Spann. vers.	24 V AC; 2 VA
Ansteuerung	0..10V=
Regelhub	2,5 mm
Spannungsausfall	Ventilstange fährt aus
Laufzeit	75 s
Anl. strom	0,25 A
Zusatz-Beschreibung	Hub für Honeywell Ventile 2,5 mm. Max. Hub 3,5 mm

Ventilantriebe linear, 2,5/6,5mm Hub

1

2,5 mm; 90 N

	Kabel m	Artikel-Nr.
	1	MT010-N
	3	MT010-3MN

3-Pkt.-Stellantrieb für Radiatorventile



Antrieb 90N für 3-Pkt.-Ansteuerung. Passend auf die Ventilreihen V135, V136, V58..A4, V58..C4, VSO. Reversibler Wechselstrom-Synchronmotor.

Schutzart	IP43
Stellkraft	90 N
Spann. vers.	24 V AC; 0,7 VA
Ansteuerung	3-Pkt.
Regelhub	2,5 mm
Laufzeit	57 s
Kabel	0,9 m
Zusatz-Beschreibung	Manuelle Hubeinstellung mittels Ventil-Schutzkappe.

2,5 mm; 90 N

	Artikel-Nr.
	M7410A1001

Zubehör

Adapter für Danfoss RA2000	IRA-AD
----------------------------	--------

Zweipunkt-Kleinventilantrieb zur Zweipunktregelung in Heiz- und Kühlkreisen, M5410



Der motorische 2-Punkt-Stellantrieb arbeitet mit kurzer Laufzeit (3,6 sec.) und eignet sich zur Zweipunktregelung in Heiz- und Kühlkreisen.

Schutzart	IP54
Stellkraft	90 N
Ansteuerung	2-Pkt.
Regelhub	6,5 mm
Spannungsausfall	Ventilstange fährt ein
Laufzeit	3,6/16 s
Kabel	1,5 m
Zusatz-Beschreibung	Manuelle Hubeinstellung mittels Ventil-Schutzkappe.

6,5 mm; 90 N

	Spann. vers. V AC; VA	Artikel-Nr.
	24; 8	M5410C1001
	230; 15	M5410L1001

Ventilantriebe linear, 2,5/6,5mm Hub

1

Stellantrieb für Zonenventile, 3-Pkt.



Elektronischer Stellantrieb für Zonenventile, 3-Pkt.
Reversibler Wechselstrom-Synchronmotor.

Schutzart	IP43/IP42
Stellungs-Anzeige	mechanisch
Hilfsschalter-Funktion	Besondere Typen: 2x UM; 1A induktiv, 5A resistiv
Ansteuerung	3-Pkt.
Regelhub	6,5 mm
Laufzeit	150 s
Kabel	1,5 m
Zusatz-Beschreibung	M7410-Typen: Manuelle Hubeinstellung mittels Ventil-Schutzkappe. Typen mit 2 Hilfsschaltern: 1 Schalter einstellbar.

6,5 mm; 180 N; für Ventilserien: V5078B, V5822A, V5823A/C, V5832A, V5833A/C, VSM

Stellkraft N	Spann. vers. V AC; VA	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
180	24; 0,7	–	–	M7410C1007
180	24; 0,7	•	–	M6410C2023
180	24; 0,7	•	2	M6410C4029
180	230; 7	•	–	M6410L2023
180	230; 7	•	2	M6410L4029

6,5 mm; 300 N; für Ventilserien: V5825B, V5832B2, V5833A2

Stellkraft N	Spann. vers. V AC; VA	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
300	24; 0,7	–	–	M7410C1015
300	24; 0,7	•	–	M6410C2031
300	24; 0,7	•	2	M6410C4037
300	230; 7	•	–	M6410L2031
300	230; 7	•	2	M6410L4037

Zubehör

Adapter für Ventilreihen V5077B/V5078B	0903403
--	---------

Stellantrieb 0/2..10V für Zonenregelung, 6,5 mm 180/300 N, M7410E



Stetiger Antrieb, 180/300N.

Schutzart	IP42
Stellungs-Anzeige	mechanisch
Hilfsschalter-Funktion	2x UM; 1A induktiv, 5A resistiv (spezielle Typen)
Spann. vers.	24 V AC; 1,4 VA
Ansteuerung	0/2..10V=
Laufzeit	150 s
Kabel	1,5 m
Zusatz-Beschreibung	Wirkrichtung per Schalter umkehrbar. M7410E1..-Typen: Manuelle Hubeinstellung mittels Ventil-Schutzkappe. Typen mit 2 Hilfsschaltern: 1 Schalter einstellbar.

Ventilantriebe linear, 2,5/6,5mm Hub

1

6,5 mm; 180 N; für Ventilserien: V5078B, V5822A, V5823A/C, V5832A, V5833A/C, VSM

Stellkraft N	Regelhub mm	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
180	6,5	–	–	M7410E1002
180	6,5	•	–	M7410E2026
180	6,5	•	2	M7410E4022

6,5 mm; 300 N; für Ventilserien: V5825B, V5832B2, V5833A2

Stellkraft N	Regelhub mm	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
300	6,5	–	–	M7410E1028
300	6,5	•	–	M7410E2034
300	6,5	•	2	M7410E4030

Zubehör

Adapter für Ventilserien: V5077B/V5078B

0903403

Stellantrieb für Fernheizventile, 0(2)..10V



Stetiger Antrieb 400N. Passend auf die Ventilreihen V5825B und V5832B/V5833A (DN25..40).

Schutzart	IP54
Stellkraft	400 N
Ansteuerung	0/2..10V=
Regelhub	6,5 mm
Zusatz-Beschreibung	Der Antrieb ML7435 ist in Kombination mit den Ventilen V5825B nach DIN EN 14597 zugelassen.

Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Laufzeit s	Federrücklauf	Artikel-Nr.
24; 5	–	•	15	–	ML7430E1005
24; 10	Ventilstange fährt ein	–	60	•	ML7435E1004

Stellantrieb für Fernheiz-Ventile, mit Federrücklauf, 3-Pkt.



Antrieb 400N für 3-Pkt.-Ansteuerung. Passend auf die Ventilreihen V5825B und V5832B/V5833A (DN25..40).

Reversierbarer Lauf. Der Antrieb bringt das Ventil bei einem Stromausfall in Sicherheitsstellung (geschlossen), d.h. der Antriebsstößel wird eingefahren.

Schutzart	IP54
Stellkraft	400 N
Ansteuerung	3-Pkt.
Regelhub	6,5 mm
Spannungsausfall	Ventilstange fährt ein
Laufzeit	60 s
Federrücklauf	ja
Zusatz-Beschreibung	Geprüft gemäß DIN EN 14597 in Verbindung mit V5825B.

Spann. vers. V AC; VA	Artikel-Nr.
24; 10	ML6435B1008
230; 10	ML6435B1016

VENTILE UND ANTRIEBE										
	Ansteuerung	3-Punkt			Modulierend			Stat. Druck	Artikel	Federrücklauf
		Federrücklauf			Federrücklauf					
		ML6420A	ML6425A/B	ML6421A	ML6421B	ML7420A	ML7425A/B		ML7421A	ML7421B
		600 N	600 N	1800 N	1800 N	600 N	600 N		1800 N	1800 N
Gewinde-ventile	2-Wege	PN16	V5011E,R,S	•	•	•	•	•	•	•
	3-Wege	PN16	V5013R,E	•	•	•	•	•	•	•
Flansch-ventile	2-Wege	PN16	V5328A	•	•	•	•	•	•	•
		PN16	V5328A 38mm	–	–	–	–	–	–	–
		PN16	V5016A	DN15-80	DN15-80(1)	DN100-150	DN15-80	DN15-80(1)	DN100-150	DN100-150
		PN25	V5025A	DN15-80	DN15-80(1)	DN100-150	DN15-80	DN15-80(1)	DN100-150	DN100-150
		PN25/40	V5049A	DN15-65	DN15-65(1)	DN80-100	DN15-65	DN15-65(1)	DN80-100	DN80-100
	3-Wege	PN6	V5329C	•	•	•	•	•	•	•
		PN6	V5015A	–	–	–	–	–	–	–
		PN16	V5329A	•	•	•	•	•	•	•
		PN16	V5050A,B	–	–	–	–	–	–	–
		PN25/40	V5050A,B	DN15-80	DN15-80	DN15-80	DN15-80	DN15-80	DN15-80	DN100

(1 nach DIN EN 14597 zugelassen

Ventilantriebe linear, 20/38mm Hub

1

Ventilantrieb 600N, 3-Pkt.



Antrieb mit reversierbarem Lauf. Passend auf die Ventilreihen V5011, V5013, V5016A, V5025, V5049, V5050, V5328 und V5329.

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	Skala am Joch
Stell.-Rückmeldung	optional
Hilfsschalter	optional
Stellkraft	600 N
Ansteuerung	3-Pkt.
Regelhub	20 mm

Zusatz-Beschreibung
Der Antrieb ML6425A/B ist in Kombination mit den Ventilen V5016A/V5025A/V5328A/V5049A nach DIN EN 14597 zugelassen. Bei den Typen mit Notstelleinrichtung ist der Handversteller nach Abnehmen des Deckels zugänglich.

Hub 20mm

Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Laufzeit min	Federrücklauf	Artikel-Nr.
24; 4	–	•	1,0	–	ML6420A3007
24; 4	–	–	1,0	–	ML6420A3072
24; 6	–	•	0,5	–	ML6420A3023
230; 7	–	•	1,0	–	ML6420A3015
230; 7	–	•	0,5	–	ML6420A3031

Hub 20mm; Federrücklauf



Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Laufzeit min	Federrücklauf	Artikel-Nr.
24; 11	Ventilstange fährt aus	•	1,8	•	ML6425A3006
24; 11	Ventilstange fährt ein	•	1,8	•	ML6425B3005
230; 12	Ventilstange fährt aus	•	1,8	•	ML6425A3014
230; 12	Ventilstange fährt ein	•	1,8	•	ML6425B3021

Zubehör

Hilfsschalter 2x UM (250Vac, 10A), beliebig einstellbar über den Hub	43191680-005
Rückführpotentiometer 10k	43191679-011
Rückführpotentiometer 220 ohm	43191679-012

Hochtemperatur-Anbausatz

für V5011R/S, V5013R/E; V5328A/V5329A DN15..32	43196000-001
für V5016A/V5025A/V5050A DN15..80; V5049A DN15..65; V5328A/V5329A DN40..80	43196000-002

Ventilantriebe linear, 20/38mm Hub

1

Ventilantrieb 600N, 0(2)..10V



Stetiger Antrieb. Passend auf die Ventilreihen V5011, V5013, V5016A, V5025, V5049, V5050, V5328 und V5329.

Schutzart IP54

Stellungs-Anzeige Skala am Joch

Stellung bei Ausfall des Eingangs-Signals einstellbar

Hilfsschalter optional

Stellkraft 600 N

Regelhub 20 mm

Zusatz-Beschreibung Wirkrichtung per Steckbrücke umkehrbar. Der Antrieb ML7425A/B ist in Kombination mit den Ventilen V5016A/V5025A/V5328A/V5049A nach DIN EN 14597 zugelassen. Bei den Typen mit Notstelleinrichtung ist der Handversteller nach Abnehmen des Deckels zugänglich.

Hub 20mm

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Laufzeit min	Federrücklauf	Stell.-Rückmeldung	Artikel-Nr.
24; 5	0/2..10V=	–	•	1,0	–	135 Ohm	ML7420A6009
24; 5	2..10V=	–	–	1,0	–	–	ML7420A6025
24; 7	0/2..10V=	–	•	0,5	–	135 Ohm	ML7420A6017

Hub 20mm; Federrücklauf

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Laufzeit min	Federrücklauf	Stell.-Rückmeldung	Artikel-Nr.
24; 12	0/2..10V=	Ventilstange fährt aus	•	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
24; 12	0/2..10V=	Ventilstange fährt ein	•	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007



Zubehör

Hilfsschalter (250Vac, 10A) **43191680-205**

Hochtemperatur-Anbausatz

für V5011R/S, V5013R/E; V5328A/V5329A DN15..32 **43196000-001**

für V5016A/V5025A/V5050A DN15..80; V5049A DN15..65; V5328A/V5329A DN40..80 **43196000-002**

Ventilantriebe linear, 20/38mm Hub

1

Ventilantrieb 1800N, 3-Pkt.



Antrieb mit reversierbarem Lauf. Passend auf die Ventilreihen V5011, V5013, V5015, V5016, V5025, V5049, V5050, V5328 und V5329.

Alle Typen sind mit einem Handversteller ausgerüstet.

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	Skala am Joch
Hilfsschalter	optional
Stellkraft	1800 N
Ansteuerung	3-Pkt.
Hand-Verstellung	ja

Hub 20mm

Spann. vers. V AC; VA	Regelhub mm	Laufzeit min	Stell.-Rückmeldung	Artikel-Nr.
24; 13	20	1,9	optional	ML6421A3005
230; 11	20	1,9	–	ML6421A3013

Hub 38mm

Spann. vers. V AC; VA	Regelhub mm	Laufzeit min	Stell.-Rückmeldung	Artikel-Nr.
24; 13	38	3,5	optional	ML6421B3004
230; 11	38	3,5	–	ML6421B3012

Zubehör

Hilfsschalter 2x UM (250Vac, 10A), beliebig einstellbar über den Hub	43191680-002
Rückführpotentiometer 220Ohm (Betriebsbereich 135Ohm), für 20mm-Typen	43191679-001
Rückführpotentiometer 10k, für 20mm-Typen	43191679-007
Rückführpotentiometer 220Ohm (Betriebsbereich 135Ohm), für 38mm-Typen	43191679-002
Rückführpotentiometer 10k, für 38mm-Typen	43191679-008

Hochtemperatur-Anbausatz

für V5011R/S; V5013R/E; V5328A/V5329A DN15..32	43196000-001
für V5016A/V5025A/V5050A DN15..80; V5049A DN15..65; V5328A/V5329A DN40..80	43196000-002
für V5049A ab DN80, V5015A/V5016A/V5025A/V5050A,B/V5328A ab DN100 (38mm Hub)	43196000-038

Ventilantriebe linear, 20/38mm Hub

1

Ventilantrieb 1800N, 0(2)..10V/0(4)..20mA



Stetiger Antrieb. Passend auf die Ventilreihen V5011, V5013, V5015, V5016, V5025, V5049, V5050, V5328 und V5329.

Alle Typen sind mit einem Handversteller ausgerüstet.

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	Skala am Joch
Stellung bei Ausfall des Eingangs-Signals	wählbar: geschlossen, Mittelstellung, offen
Stell.-Rückmeldung	135 Ohm
Hilfsschalter	optional
Stellkraft	1800 N
Spann. vers.	24 V AC; 12 VA
Ansteuerung	0/2..10V DC; 0/4..20mA
Hand-Verstellung	ja

Hub 20mm

Regelhub mm	Laufzeit min	Artikel-Nr.
20	1,9	ML7421A3004

Hub 38mm

Regelhub mm	Laufzeit min	Artikel-Nr.
38	3,5	ML7421B3003

Zubehör

Hilfsschalter 2x UM (250Vac, 10A), beliebig einstellbar über den Hub	43191680-002
--	---------------------

Hochtemperatur-Anbausatz

für V5011R/S, V5013R/E; V5328A/V5329A DN15..32	43196000-001
für V5016A/V5025A/V5050A DN15..80; V5049A DN15..65; V5328A/V5329A DN40..80	43196000-002
für V5049A ab DN80; V5015A/V5016A/V5025A/V5050A/B/V5328A ab DN100	43196000-038

Stellantrieb für Radiator- und Zonenventile, LON



Antrieb mit LON-Ansteuerung

Schutzart IP42

Stellungs-Anzeige mit mechanischem Stellungsanzeiger

LonMark(R) Profil Eingang: SNVT 0-100%

Transceiver FTT10A

Spann. vers. 24 V AC; 1,4 VA

Ansteuerung LON

Kabel 1,5 m

Zusatz-Beschreibung Binärer Eingangskontakt verfügbar für Übersteuerungsfunktion voll geöffnet/geschlossen. Manuelle Hubeinstellung mittels Ventil-Schutzkappe. Wirkrichtung über Parameter wählbar. LON-Service-LED.

6,5 mm; 180 N; für Ventilserien: V5078B, V5822A, V5823A/C, V5832A, V5833A/C, VSM

Stellkraft N	Regelhub mm	Laufzeit s	Artikel-Nr.
180	6,5	150	M7410G1016

6,5 mm; 300 N; für Ventilserien: V5825B, V5832B2, V5833A2

Stellkraft N	Regelhub mm	Laufzeit s	Artikel-Nr.
300	6,5	150	M7410G1024

Übersicht Mischer

1

Mischer						Antriebe			
Klasse	Anschluss	Statischer Druck	DN (mm)	Kvs	Baureihe	3-Punkt		Modulierend	
						24 V	230 V	24 V	230 V
2-Wege	Flansch-scheibe	PN10	25..200	52..3093	V5421B	•	•	<DN80	–
		PN16	250..400	4800..11000	V5422L mit Antrieb	–	•	–	–
					V5422E mit Antrieb	–	–	–	•

3-Wege	Innen-gewinde	PN6	15..40	2,5..25	DR..GMLA	•	•	•	–
			20..50	2,5..40	V5433A Kompakt	•	•	–	–
					V5433G	•	•	–	–
	Außen-gewinde	PN10	25..30 25	2,5..25 2,5..16	DRU Bypass DRR Bypass	•	•	•	–
	Flanschen DIN2531	PN6	20..150	6,3..1600	DR..GFLA	•	•	<DN100	–

4-Wege	Innen-gewinde	PN6	15..40	4..25	ZR..MA	•	•	•	–
			20..32	4..16	V5442A Kompakt	•	•	–	–
					V5442G	•	•	–	–
	Flanschen DIN2531	PN6	25..200	10..630	ZR..FA	•	•	<DN100	–

Stellmotoren für Mischer

1

CORONA-Mischerantrieb



Elektrischer Stellmotor zur Dreipunktansteuerung der Mischer V5433G und V5442G.

Schutzart	IP54
Hilfsschalter-Funktion	SPST; 1A induktiv, 3A resistiv
Drehmoment	7 Nm
Ansteuerung	3-Pkt.
Drehwinkel	90 °
Hand-Verstellung	ja
Laufzeit	100 s
Kabel	1,5 m
Zusatz-Beschreibung	Mittels Handverstellung kann im Servicefall das Getriebe von der Mischerabtriebswelle entkoppelt werden.

Spann. vers. (V AC; VA)	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
24; 3	–	M6063A1003
24; 3	2	M6063A4007
230; 3	–	M6063L1009
230; 3	2	M6063L4003

Adapter für M6063L als Ersatz für M676A,C

075041061

Mischerantrieb



Elektrischer Antrieb für Ventilserien V5421, DRG, ZR.

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	Anzeigeskala drehbar
Drehwinkel	90 °
Hand-Verstellung	ja
Zusatz-Beschreibung	Handverstellung über Entriegelungstaste im Deckel und Handhebel.

3-Pkt.-Ansteuerung

Drehmoment (Nm)	Spann. vers. (V AC; VA)	Ansteuerung	Laufzeit (min)	Stell.-Rückmeldung	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
10	24; 3,5	3-Pkt.	1,5	–	optional	M6061A1013
20	24; 3,5	3-Pkt.	1,6	–	optional	M6061A1021
30	24; 3,5	3-Pkt.	2,3	–	optional	M6061A1039
40	24; 3,5	3-Pkt.	3,5	–	optional	M6061A1047
10	230; 3,5	3-Pkt.	1,5	–	optional	M6061L1019
20	230; 3,5	3-Pkt.	1,6	–	optional	M6061L1027
30	230; 3,5	3-Pkt.	2,3	optional	optional	M6061L1035
40	230; 3,5	3-Pkt.	3,5	–	optional	M6061L1043

Stetiger Antrieb

Drehmoment (Nm)	Spann. vers. (V AC; VA)	Ansteuerung	Laufzeit (min)	Stell.-Rückmeldung	Hilfsschalter	Artikel-Nr.
10	24; 2,4	0/2..10V=	1,5	optional	–	M7061E1012
20	24; 2,4	0/2..10V=	3,0	optional	–	M7061E1020

Zubehör für 3-Pkt.-Antriebe

Rückführpotentiometer 10kohm, nur für M6061L1035

VMP10-90

Hilfsschalter 2x UM 230V, 3A

VMS2

Zubehör für stetige Antriebe

Stellungsrückmeldung für M7061E

VMU1



Stellmotoren für Mischer

1

Stellmotor



Die Stellmotoren VMM/VRM sind nach modernsten Erkenntnissen und Möglichkeiten gefertigte Spezial-Getriebemotoren mit hoher Stellkraft für Anwendungen im Bereich der Heizung. Einsatz vorzugsweise bei Drei- und Vierwege-Mischern mit Muffen- und Flanschanschluss. Bewährte Honeywell Qualität und lange Lebensdauer. Geeignet für Mischer ZR, DR, DR-G, DRU und für Lüftungsklappen.

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	mit Sichtskala (rot/blau) integriert im Deckel, Skala umsteckbar
Drehmoment	40 Nm
Ansteuerung	3-Pkt.
Drehwinkel	90 °
Hand-Verstellung	ja
Hilfsschalter	optional
Stell.-Rückmeldung	optional
Laufzeit	1,2 min
Zusatz-Beschreibung	Handverstellung über Entriegelungstaste im Deckel und Handhebel.

Sonder-Stellmotor

Spann. vers. V AC; VA	Artikel-Nr.
24; 9	VMM40-24F
230; 6	VMM40F

Zubehör VMM

Nachrüststeinheit mit Potentiometer 10 kohm, nur für Ausführungen mit dieser Option	VMP10-90
Nachrüststeinheit mit 2 Hilfsschaltern, Schaltstellung 3 A, 230 V, anschlussfertig	VMS2

Zubehör Fremdfabrikate

Universal-Anbausatz für nahezu alle Fremdfabrikate (teilweise muss Nacharbeit an der Baustelle akzeptiert werden).	ATU2040A
--	----------

Stellmotor zu Ringdrosselklappe V5421B1090 (DN 200)



Schutzart	IP54
Spann. vers.	230 V AC; 7 VA
Ansteuerung	3-Pkt.
Drehwinkel-Begr.	nein
Hand-Verstellung	ja
Hilfsschalter	optional
Laufzeit	150 s
Drehmoment	40 Nm

Stellmotor

Artikel-Nr.
M6422L1003

Optionales Zubehör

Endschalter	AS2
-------------	-----

SmartAct Klappenstellantrieb 5/10Nm



Drehantriebe zur Regelung von Luftklappen und Lüftungsgeräten.

Schutzart	IP54
Hilfsschalter-Funktion	wenn vorhanden, 2 x UM 230V, 6 A, 2,5 A induktiv
Schaft	4-Kant: 6..13 mm in 45° -Schritten, Rund: 8..16 mm
Drehwinkel-Begr.	ja
Hand-Verstellung	ja
Stell.-Rückmeldung	optional
Zusatz-Beschreibung	• abnehmbare Anschlussdose für leichten Anschluss an den Regler • mit Schalter zur Wirkrichtungs-Umkehr • mechanische Drehwinkelbegrenzung • 24V Modelle sind für AC und DC tauglich

Klappenfläche bis 1 m²

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Hilfsschalter	Laufzeit s;50Hz	Drehmoment Nm	Klappen m2	Artikel-Nr.
24; 6	2/3-Pkt.	optional	110	5	1	N0524
24; 6	2/3-Pkt.	2	110	5	1	N0524-SW2
230; 6	2-Pkt.	optional	max. 110	5	1	N05230-2POS
24; 6	0/2..10V DC; 2/3-Pkt.	optional	90/110	5	1	N05010
24; 6	0/2..10V DC; 2/3-Pkt.	2	90/110	5	1	N05010-SW2

Klappenfläche bis 2 m²

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Hilfsschalter	Laufzeit s;50Hz	Drehmoment Nm	Klappen m2	Artikel-Nr.
24; 6	2/3-Pkt.	optional	110	10	2	N1024
24; 6	2/3-Pkt.	2	110	10	2	N1024-SW2
230; 6	2-Pkt.	optional	max. 140	10	2	N10230-2POS
24; 6	0/2..10V DC; 2/3-Pkt.	optional	90/110	10	2	N10010
24; 6	0/2..10V DC; 2/3-Pkt.	2	90/110	10	2	N10010-SW2

Klappenstellantriebe

1

SmartAct Klappenstellantrieb 20/34Nm



Drehantrieb mit Synchronmotor für Steckmontage zur stetigen Regelung von Luftklappen. 3-Pkt.-Varianten auch für AUF/ZU-Ansteuerung geeignet. Entriegelungstaste für manuelle Klappenbetätigung.

Für Zuluft-, Mischluft-, Abluftklappen, Lüftungsgeräte, Belüftungsklappen, Jalousieklappen und VVS-Boxen.

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	Winkel-Skalen 0..90 °, 90..0 °
Hilfsschalter-Funktion	spezielle Typen: UM (SPDT) 230V, 5(3)A
Schaft	selbstzentrierend: 10..27mm rund, 10..18mm quadratisch
Hand-Verstellung	ja
Zusatz-Beschreibung	• Drehrichtung über Schalter wählbar • Bei Spannungsausfall verbleibt der Antrieb in der jeweiligen Stellung • Abnehmbare Anschlussbox • Lieferung mit komplettem Satz Montageteilen • Stetige Antriebe: Ansteuerung auch auf 0(4)..20mA umschaltbar • Stetige Antriebe: Autoadapt-Dipschalter; über diese Funktion kann die volle Spanne des Ansteuerungssignals für den verfügbaren Drehwinkel genutzt werden

Klappenfläche: bis ca. 4m²

Spann. vers.	Ansteuerung	Drehwinkel- Begr.	Hilfsschalter	Stell.-Rück- meldung	Laufzeit	Drehmo- ment	Klappen	Artikel-Nr.
V AC; VA					s	Nm	m2	
24; 6	2/3-Pkt.	•	optional	–	110	20	4	N2024
24; 6	2/3-Pkt.	•	2	–	110	20	4	N2024-SW2
230; 6	2/3-Pkt.	•	optional	–	110	20	4	N20230
230; 6	2/3-Pkt.	•	2	–	110	20	4	N20230-SW2
24; 6	0/2..10V=	•	optional	0/2..10V DC	95	20	4	N20010
24; 6	0/2..10V=	•	2	0/2..10V DC	95	20	4	N20010-SW2

Klappenfläche: bis ca. 6m²

Spann. vers.	Ansteuerung	Drehwinkel- Begr.	Hilfsschalter	Stell.-Rück- meldung	Laufzeit	Drehmo- ment	Klappen	Artikel-Nr.
V AC; VA					s	Nm	m2	
24; 7	2/3-Pkt.	–	optional	–	110	34	6	N3424
230; 7	2/3-Pkt.	–	optional	–	110	34	6	N34230
24; 8	0/2..10V=	–	optional	0/2..10V DC	95	34	6	N34010

Zubehör

Hilfsschalter mit 2 frei einstellbaren Umschaltern (SPDT), nachrüstbar

SW2

Klappenstellantriebe

1

SmartAct Klappenstellantrieb 3/5 Nm, mit Federrücklauf



Drehantrieb zur Steckmontage mit selbstzentrierender Kupplungsnabe.
Zur Ansteuerung von Luftklappen und Lüftungsgeräten mit gefordertem Federrücklauf, fehlersicheren Funktionen (z.B. Frostschutzfunktion)

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	Rotationswinkelskalen 0..90°, 90..0°
Hilfsschalter-Funktion	Modelle mit 1 SPDT Schaltkontakt 250 V, 8 (5) A; einstellbar zwischen 0° und 95°
Schaft	Rundwelle 9..16 mm; Vierkantwelle 6..13 mm
Federrücklauf	ja
Hand-Verstellung	nein
Notstellzeit	25 s
Zusatz-Beschreibung	• Drehrichtung durch Drehen des Stellantriebes um 180° entlang der vertikalen Achse möglich. • Lieferung des Stellantriebes mit vollständigem Montagesatz • Alle Modelle mit abnehmbarer Kabelanschlussbox • Robustes Kunststoffgehäuse mit integrierten mechanischen Endanschlägen.

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Hilfsschalter	Stell.-Rückmeldung	Laufzeit s;50Hz	Drehmoment Nm	Klappen m2	Artikel-Nr.
24; 7	2-Pkt.	–	–	45	3	0,6	S0324-2POS
24; 7	2-Pkt.	1	–	45	3	0,6	S0324-2POS-SW1
230; 13	2-Pkt.	–	–	45	3	0,6	S03230-2POS
230; 13	2-Pkt.	1	–	45	3	0,6	S03230-2POS-SW1
24; 7	0/2..10V DC; 3-Pkt.	–	0..10V=	90	3	0,6	S03010
24; 7	0/2..10V DC; 3-Pkt.	1	0..10V=	90	3	0,6	S03010-SW1

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Hilfsschalter	Stell.-Rückmeldung	Laufzeit s;50Hz	Drehmoment Nm	Klappen m2	Artikel-Nr.
24; 8	2-Pkt.	–	–	45	5	1	S0524-2POS
24; 8	2-Pkt.	1	–	45	5	1	S0524-2POS-SW1
230; 14	2-Pkt.	–	–	45	5	1	S05230-2POS
230; 14	2-Pkt.	1	–	45	5	1	S05230-2POS-SW1
24; 8	0/2..10V DC; 3-Pkt.	–	0..10V=	90	5	1	S05010
24; 8	0/2..10V DC; 3-Pkt.	1	0..10V=	90	5	1	S05010-SW1

Klappenstellantriebe

1

SmartAct Klappenstellantrieb 10/20Nm, mit Federrücklauf



Drehantrieb für Steckmontage mit selbstzentrierende Kupplungsnahe zur Ansteuerung von Luftklappen und Lüftungsgeräten in unterschiedlichen Varianten.

Zum antrieb von Luftklappen in sicherheitsrelevanten Anwendungen wo ausfallsichere Federrücklauf-Anwendungen erforderlich sind (z. B. zum Frostschutz)

Schutzart	IP54
Stellungs-Anzeige	0..90°, 90..0° Skala
Hilfsschalter-Funktion	Modell mit 2 SPDT Hilfsschaltern 250 V, 3 (1,5) A; fest eingestellt auf 7 ° und 85 °
Schaft	4-Kant: 13..19 mm, Rund: 10..17 mm
Federrücklauf	ja
Hand-Verstellung	ja
Notstellzeit	20 s
Zusatz-Beschreibung	• Drehrichtung durch Montageart wählbar • Antrieb kommt mit kompletten Montagezubehör • Abnehmbare Anschlußdose • mechanische Einstellung und Verriegelung möglich

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Hilfsschalter	Stell.-Rückmeldung	Laufzeit s;50Hz	Drehmoment Nm	Klappen m2	Artikel-Nr.
24; 8/30	2-Pkt.	optional	–	45	10	1,5	S1024-2POS
24; 8/30	2-Pkt.	2	–	45	10	1,5	S1024-2POS-SW2
230; 13/45	2-Pkt.	optional	–	45	10	1,5	S10230-2POS
230; 13/45	2-Pkt.	2	–	45	10	1,5	S10230-2POS-SW2
24; 5/14	0/2..10V DC; 3-Pkt.	optional	0..10V=	90	10	1,5	S10010
24; 5/14	0/2..10V DC; 3-Pkt.	2	0..10V=	90	10	1,5	S10010-SW2

Spann. vers. V AC; VA	Ansteuerung	Hilfsschalter	Stell.-Rückmeldung	Laufzeit s;50Hz	Drehmoment Nm	Klappen m2	Artikel-Nr.
24; 8/40	2-Pkt.	optional	–	45	20	4,6	S2024-2POS
24; 8/40	2-Pkt.	2	–	45	20	4,6	S2024-2POS-SW2
230; 13/60	2-Pkt.	optional	–	45	20	4,6	S20230-2POS
230; 13/60	2-Pkt.	2	–	45	20	4,6	S20230-2POS-SW2
24; 5/16	0/2..10V DC; 3-Pkt.	optional	0..10V=	90	20	4,6	S20010
24; 5/16	0/2..10V DC; 3-Pkt.	2	0..10V=	90	20	4,6	S20010-SW2

Zubehör

Hilfsschalter mit 2 frei einstellbaren Umschaltern (SPDT), nachrüstbar	SW2
--	------------

Allgemeine Informationen	2-2
2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub	2-4
2-Wege Ventile, 20/38mm Hub	2-12
3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub	2-24
3-Wege Ventile, 20/38mm Hub	2-34

Allgemeine Informationen

Die beste Wahl

2

Ventil-Typ		Anwendung						
		Dampf	Heizung	Kühlung	Vent. Konv.	Lüftungs-anlage	Fern-wärme	Hohen Differenz-druck
Kleinventile								
PN16	VS	-	+	+	+	o	-	-
PN16	V582x/V583x	-	+	+	+	o	-	-
PN25	V5825B	+	+	o	-	o	+	o
Ventile								
PN16	V5011E	-	+	+	-	+	-	-1)
PN16	V5011R	-	+	+	-	+	-	-1)
PN16	V5011S	+	+	+	-	+	+	-1)
PN16	V5013R	-	+	+	-	+	-	-1)
PN16	V5013E	-	+	+	-	+	-	-1)
PN16	V5328	o	+	+	-	+	+	-1)
PN6/16	V5329/V5015/V5050	-	+	+	-	+	-	-1)
PN16	V5016	+	+	+	-	-	+	+
PN25	V5025	+	+	+	-	-	+	+
PN25/40	V5049	+	+	+	-	-	+	-1)
PN25/40	V5050	-	+	+	-	+	-	-1)

Legende

+ Die beste Wahl

o Möglich

- Nicht empfohlen

-1) Hohen Differenzdruck für kleine Nennweiten

Bitte beachten Sie:

Diese Tabelle ist nur eine Empfehlung. Ein Ventil mit einem "+" gekennzeichnet ist eine bevorzugte Wahl für spezifische Anwendungen.

Auch ein Ventil markiert mit einem "-" geeignet sein für eine Anwendung aber zu hoch angegebenen.

Allgemeine Informationen

Ventilteile Materialien

Ventil	Ventilkörper	Ventilstange	Kegel	Ventilsitz	Ventildichtung Stange
VS 2-Wege	Messing	Edelstahl	Messing	PPS 40% GF	EPDM
VS 3-Wege	Messing	Edelstahl	Messing	A-AB: PPS 40% GF B-AB: Messing	EPDM
V5822A/32A	Messing	Edelstahl	Messing/ EPDM	Messing	EPDM
V5823A,C/ V5833A,C	Messing	Edelstahl	Messing/ EPDM	Messing	EPDM
V5833A/V5832B, DN25-40	Messing	Edelstahl	Messing	Messing	EPDM
V5825B	Rg5	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	EPDM
V5011E	Messing	Edelstahl	Messing	Edelstahl	PTFE
V5011R	Messing	Edelstahl	Messing	Edelstahl	PTFE
V5011S	Messing	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE
V5013R	Messing	Edelstahl	Messing	Edelstahl	PTFE
V5013E	Messing	Edelstahl	Messing	Edelstahl	PTFE
V5328A	GG-25	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE
V5016A	GGG 40.3	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE
V5025A	GGG 40.3	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE
V5049A PN25/40	GS-C25	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE
V5329A	GG-25	Edelstahl	Edelstahl	Integrierte Ventilkörper	PTFE
V5050A PN16 <DN100-150	GG-25	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE
V5329C	GG-25	Edelstahl	Edelstahl	Integrierte Ventilkörper	PTFE
V5015A	GG-25	Edelstahl	Rg5	Integrierte Ventilkörper	PTFE
V5050A PN25/40	GS-C25	Edelstahl	Edelstahl	Edelstahl	PTFE

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kleinventile, konisch dichtend, 2-Wege, PN16, DN15/20/25, VSxC-2

Zur individuellen Raumregelung, für Heizungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035

Ventil-Typ	Durchgang
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messing; Ventilstange: Niro; Ventilkegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 120 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Conex Dichtung.
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Einstellkappe ausgeliefert.

2,5 mm Auf/Zu; Einstellkappe für kompletten Ventilhub

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-215-1.0
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-215-1.0S
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-215-1.6
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-215-1.6S
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-215-2.5
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-215-2.5S
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-220-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-220-2.5S
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-220-4.0
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-220-4.0S
25	G1 1/4	4	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-225-4.0P
25	G1 1/4	5,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-225-5.5P

6,5 mm modulierend; Einstellkappe öffnet A-B halb bis voll geöffnet

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	0,16	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-0.16
15	G1/2	0,25	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-0.25
15	G1/2	0,4	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-0.4
15	G1/2	0,63	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-0.63
15	G1/2	1	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-1.0
15	G1/2	1,6	300	300	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-1.6
15	G1/2	2,5	100	100	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-215-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	150	150	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-220-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-220-2.5E
20	1 1/8 x 14	4	50	50	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-220-4.0
20	1 1/8 x 14	4	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-220-4.0E
25	G1 1/4	6,3	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-225-6.3P
25	G1 1/4	8	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-225-8.0P

Zubehör

Klemmringfitting für DN15 Ventile, Rohrdurchmesser 15mm	ACN-15C
Klemmringfitting für DN20 Ventile, Rohrdurchmesser 22mm	ACN-20C
Löt-Verschraubung für Ventil DN15, Rohrdurchmesser 12 mm	ACN-15S
Löt-Verschraubung für Ventil DN20, Rohrdurchmesser 15 mm	ACN-20S
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN15, Rohrdurchmesser R3/8"	ACN-15T
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN20, Rohrdurchmesser R1/2"	ACN-20T
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN25, Rohrdurchmesser R1"	ACN-25T

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers.	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit	Kabel	Artikel-Nr.
		V AC; VA					m	
2,5 mm; 90 N	0..10V=	24; 2	Ventil offen	–	–	75 s	1	MT010-N
	0..10V=	24; 2	Ventil offen	–	–	75 s	3	MT010-3MN
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	4 min	1	MT4-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NC
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	4 min	1	MT4-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NC
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NO
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	57 s	0,9	M7410A1001
6,5 mm; 90 N	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	6 min	1	MT8-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NC
	2-Pkt.	24; 8	Ventil geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410C1001
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	6 min	1	MT8-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NC
	2-Pkt.	230; 15	Ventil geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410L1001
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NO
6,5 mm; 180 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410E1002
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150 s	1,5	M7410E2026
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150 s	1,5	M7410E4022
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150 s	1,5	M7410C1007
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150 s	1,5	M6410C2023
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150 s	1,5	M6410C4029
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150 s	1,5	M6410L2023
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150 s	1,5	M6410L4029
	LON	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410G1016

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kleinventile flachdichtend, 2-Wege, PN16, DN15/20/25, VSxF-2

Zur individuellen Raumregelung, für Heizungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035.

Ventil-Typ	Durchgang
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse aus Messing, Ventilstange aus Edelstahl, Kegel aus Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 120 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Verschlusskappe geliefert.

2,5 mm Auf/Zu; Einstellkappe für kompletten Ventilhub

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-215-1.0
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-215-1.0S
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-215-1.6
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-215-1.6S
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-215-2.5
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-215-2.5S
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-220-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-220-2.5S
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-220-4.0
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-220-4.0S
25	G1 1/4	4	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-225-4.0P
25	G1 1/4	5,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-225-5.5P

6,5 mm modulierend; Einstellkappe öffnet A-B halb bis voll geöffnet



Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	0,16	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-0.16
15	G1/2	0,25	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-0.25
15	G1/2	0,4	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-0.4
15	G1/2	0,63	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-0.63
15	G1/2	1	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-1.0
15	G1/2	1,6	300	300	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-1.6
15	G1/2	2,5	100	100	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-215-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	150	150	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-220-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-220-2.5E
20	1 1/8 x 14	4	50	50	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-220-4.0
20	1 1/8 x 14	4	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-220-4.0E
25	G1 1/4	6,3	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-225-6.3P
25	G1 1/4	8	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-225-8.0P

Zubehör

Löt-Verschraubung für Ventil DN15, Rohrdurchmesser 12 mm	AC-15FS
Löt-Verschraubung für Ventil DN20, Rohrdurchmesser 15 mm	AC-20FS
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN15, Rohrdurchmesser R3/8"	AC-15FT
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN20, Rohrdurchmesser R1/2"	AC-20FT
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN25, Rohrdurchmesser R1"	ACS-25T

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers.	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit	Kabel	Artikel-Nr.
		V AC; VA					m	
2,5 mm; 90 N	0..10V=	24; 2	Ventil offen	–	–	75 s	1	MT010-N
	0..10V=	24; 2	Ventil offen	–	–	75 s	3	MT010-3MN
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	4 min	1	MT4-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NC
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	4 min	1	MT4-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NC
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NO
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	57 s	0,9	M7410A1001
6,5 mm; 90 N	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	6 min	1	MT8-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil offen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NC
	2-Pkt.	24; 8	Ventil geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410C1001
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	6 min	1	MT8-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	Ventil geschlossen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil offen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NC
	2-Pkt.	230; 15	Ventil geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410L1001
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	Ventil geschlossen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NO
6,5 mm; 180 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410E1002
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150 s	1,5	M7410E2026
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150 s	1,5	M7410E4022
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150 s	1,5	M7410C1007
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150 s	1,5	M6410C2023
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150 s	1,5	M6410C4029
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150 s	1,5	M6410L2023
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150 s	1,5	M6410L4029
	LON	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410G1016

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kompakt-Durchgangsventil V5832B

Druckentlastetes Regelventil.

Kompaktventil für die wasserseitige Regelung von Lufterwärmungsgeräten, wie Induktionsgeräten, Ventilator-konvektoren, Nacherhitzern, Nachkühlern, Kühldecken und für die Regelung von Luftwäschern und Brauchwasserspeichern in Verbindung mit den Kleinventilantrieben M6410C/L, M7410C/E, ML6435, ML7430 und ML7435. Wasserqualität nach VDI2035

Ventilreihe	V5832B2
Ventil-Typ	Durchg., druckentlastet
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messing; Ventilstange: Niro; Kegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Hub	6,5 mm
Mediumstemp.	2 ... 130 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Regelchar.	Linear
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Einstellkappe ausgeliefert.

Hub 6,5mm

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 300N-Antr. kPa	dP mit 400N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
25	G1 1/2	4	1600	1600	V5832B2075
25	G1 1/2	6,3	1600	1600	V5832B2083
25	G1 1/2	10	1600	1600	V5832B2091
32	G2	16	1200	1200	V5832B2109
40	G2 1/4	25	1000	1000	V5832B2117

Zubehör



Gewindeverschraubung DN25 (G1 1/2" - R1"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	AC-25T
Gewindeverschraubung DN32 (G2" - R1 1/4"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	AC-32T
Gewindeverschraubung DN40 (G2 1/4" - R1 1/2"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	AC-40T
Gewindeverschraubung DN25 (G1 1/2" - R1"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindetülle, 1 Dichtung	AC-25TF
Gewindeverschraubung DN32 (G2" - R1 1/4"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindetülle, 1 Dichtung	AC-32TF
Gewindeverschraubung DN40 (G2 1/4" - R1 1/2"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindetülle, 1 Dichtung	AC-40TF

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit s	Kabel m	Feder- rücklauf	Artikel-Nr.
6,5 mm; 300 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150	1,5	–	M7410E1028
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150	1,5	–	M7410E2034
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150	1,5	–	M7410E4030
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150	1,5	–	M7410C1015
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150	1,5	–	M6410C2031
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150	1,5	–	M6410C4037
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150	1,5	–	M6410L2031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150	1,5	–	M6410L4037
	LON	24; 1,4	–	–	–	150	1,5	–	M7410G1024
6,5 mm; 400 N	0/2..10V=	24; 5	–	•	–	15	–	–	ML7430E1005
	0/2..10V=	24; 10	Ventil geschlossen	–	–	60	–	•	ML7435E1004
	3-Pkt.	24; 10	Ventil geschlossen	–	–	60	–	•	ML6435B1008
	3-Pkt.	230; 10	Ventil geschlossen	–	–	60	–	•	ML6435B1016

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Durchgangsventil, PN25 V5825B

Fernheiz-Kompaktventil mit breitem Einsatzbereich.
Zur Durchflussregelung in hydraulischen Systemen mit hohem Differenzdruck und hohen Temperaturen, z.B. in Fernheizanwendungen. Geeignet auch für Brauchwarmwasser, Heiß- und Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5825B
Ventil-Typ	Durchg., druckentlastet
Medium	Wasser/Dampf
Werkstoff	Ventilkörper: Rotguss (DIN1705), Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
dP mit 300N-Antr.	1600 kPa
dP mit 400N-Antr.	2500 kPa
Hub	6,5 mm
Mediumstemp.	2 ... 130 °C
Stat. Druck	PN25
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Regelchar.	gleichprozentig
Zusatz-Beschreibung	In Verbindung mit Antrieben ML7435E/ML6435B geprüft nach DIN EN 14597.

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	Artikel-Nr.
15	G3/4	0,25	V5825B1001
15	G3/4	0,4	V5825B1019
15	G3/4	0,63	V5825B1027
15	G3/4	1	V5825B1035
15	G3/4	1,6	V5825B1043
20	G1	2,5	V5825B1050
20	G1	4	V5825B1068
25	G1 1/4	6,3	V5825B1076
32	G1 1/2	10	V5825B1084

Zubehör



Gewindeverschraubung für DN15-Ventil, Rohr R1/2; 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	ACS-15T
Gewindeverschraubung für DN20-Ventil, Rohr R3/4; 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	ACS-20T
Gewindeverschraubung für DN25-Ventil, Rohr R1; 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	ACS-25T
Gewindeverschraubung für DN32-Ventil, Rohr R1 1/4; 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	ACS-32T
Verschraubung mit Schweißtülle für DN15-Ventil; Rohr 1/2"	ACS-15W
Verschraubung mit Schweißtülle für DN20-Ventil; Rohr 3/4"	ACS-20W
Verschraubung mit Schweißtülle für DN25-Ventil; Rohr 1"	ACS-25W
Verschraubung mit Schweißtülle für DN32-Ventil; Rohr 1 1/4"	ACS-32W

Adapter-Sätze für Austausch von V5872B-Typen

Für den Tausch von V5872B-DN15 gegen V5825B-DN15	AK15-15
Für den Tausch von V5872B-DN15 gegen V5825B-DN15	AK20-15
Für den Tausch von V5872B1060 gegen V5825B1068	AK20-25
Für den Tausch von V5872B1078 gegen V5825B1076	AK25-25

2-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit s	Kabel m	Feder- rücklauf	Artikel-Nr.
6,5 mm; 300 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150	1,5	–	M7410E1028
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150	1,5	–	M7410E2034
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150	1,5	–	M7410E4030
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150	1,5	–	M7410C1015
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150	1,5	–	M6410C2031
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150	1,5	–	M6410C4037
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150	1,5	–	M6410L2031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150	1,5	–	M6410L4037
	LON	24; 1,4	–	–	–	150	1,5	–	M7410G1024
6,5 mm; 400 N	0/2..10V=	24; 5	–	•	–	15	–	–	ML7430E1005
	0/2..10V=	24; 10	Ventil geschlossen	–	–	60	–	•	ML7435E1004
	3-Pkt.	24; 10	Ventil geschlossen	–	–	60	–	•	ML6435B1008
	3-Pkt.	230; 10	Ventil geschlossen	–	–	60	–	•	ML6435B1016

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Durchgangsventil, PN16 V5011R (DP...)

Zur stetigen Regelung von Dampf, Warm- oder Kaltwasser in Heizungs- und Klimaanlage. Auch für Brauchwasseranlagen und bei sauerstoffhaltigem Heizungswasser einsetzbar.

Ventilreihe	V5011R/S
Ventil-Typ	Durchgang
Werkstoff	Ventilkörper: Messingguss (entzinkungsbeständig); Ventilstange: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange hochziehen
Hub	20 mm
Mediumstemp.	2 ... 170 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Innengew. (ISO228)
Regelchar.	gleichprozentig

Ventilkegel Messing

Medium	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
Wasser	15	0,63	1600	–	V5011R1000
Wasser	15	1	1600	–	V5011R1018
Wasser	15	1,6	1600	–	V5011R1026
Wasser	15	2,5	1600	–	V5011R1034
Wasser	15	4	1600	–	V5011R1042
Wasser	20	6,3	1600	–	V5011R1059
Wasser	25	10	1000	1600	V5011R1067
Wasser	32	16	700	1600	V5011R1075
Wasser	40	25	460	1500	V5011R1083
Wasser	50	40	260	850	V5011R1091

Ventilkegel Niro

Medium	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
Wasser/Dampf	15	0,63	1600	–	V5011S1005
Wasser/Dampf	15	1	1600	–	V5011S1013
Wasser/Dampf	15	1,6	1600	–	V5011S1021
Wasser/Dampf	15	2,5	1600	–	V5011S1039
Wasser/Dampf	15	4	1600	–	V5011S1047
Wasser/Dampf	20	6,3	1600	–	V5011S1054
Wasser/Dampf	25	10	1000	1600	V5011S1062
Wasser/Dampf	32	16	700	1600	V5011S1070
Wasser/Dampf	40	25	460	1500	V5011S1088
Wasser/Dampf	50	40	260	850	V5011S1096



2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungs- ausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.- Rückmeldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	—	•	optional	0,5	—	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	—	•	optional	1,0	—	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	0/2..10V=	24; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	2..10V=	24; 5	—	—	optional	1,0	—	—	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	—	—	optional	1,0	—	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	24; 11	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	3-Pkt.	230; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	1,9	—	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	1,9	—	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	1,9	—	—	ML6421A3013

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

2



Durchgangsventil mit Außengewinde PN16, V5011E

Zur stetigen Regelung von Warm- oder Kaltwasser in Heizungs- und Klimaanlage.
Wasserqualität nach VDI2035.

Ventil-Typ	Durchgang
Werkstoff	Ventilkörper: Messingguß (entzinkungsbeständig), Ventilstange: Edelstahl, Ventilkegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange hochziehen
Hub	20 mm
Mediumstemp.	2 ... 170 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Regelchar.	gleichprozentig
Medium	Wasser

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
15	G1 1/8	0,6	1600	–	V5011E1165
15	G1 1/8	1	1600	–	V5011E1171
15	G1 1/8	1,6	1600	–	V5011E1189
15	G1 1/8	2,5	1600	–	V5011E1197
15	G1 1/8	4	1600	–	V5011E1205
20	G1 1/4	6,3	1600	–	V5011E1213
25	G1 1/2	10	1000	1600	V5011E1221
32	G2	16	700	1600	V5011E1229
40	G2 1/4	25	460	1500	V5011E1237
50	G2 3/4	40	260	850	V5011E1245

Zubehör für Durchgangsventil

Verschraubung mit Innengewinde für DN15 Ventile, Rohrgröße Rp 1/2"	AC-15TF
Verschraubung mit Innengewinde für DN20 Ventile, Rohrgröße Rp 3/4"	AC-20TF
Verschraubung mit Innengewinde für DN25 Ventile, Rohrgröße Rp 1"	AC-25TF
Verschraubung mit Innengewinde für DN32 Ventile, Rohrgröße Rp 1 1/4"	AC-32TF
Verschraubung mit Innengewinde für DN40 Ventile, Rohrgröße Rp 1 1/2"	AC-40TF
Verschraubung mit Innengewinde für DN50 Ventile, Rohrgröße Rp 2"	AC-50TF

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungs- ausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.- Rückmeldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	—	•	optional	0,5	—	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	—	•	optional	1,0	—	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	0/2..10V=	24; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	2..10V=	24; 5	—	—	optional	1,0	—	—	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	—	—	optional	1,0	—	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	24; 11	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	3-Pkt.	230; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	1,9	—	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	1,9	—	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	1,9	—	—	ML6421A3013

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Durchgangsventil, PN16 V5328A (DD...)

Durchgangsventil für Standard-Heizungen, Lüftungs-, Klima- und Fernheizungen

Ventilreihe	V5328A
Ventil-Typ	Durchgang
Medium	Wasser/Dampf
Werkstoff	Ventilkörper: Grauguss GG22, Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange hochziehen
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)
Regelchar.	gleichprozentig
Zusatz-Beschreibung	Typen DN15..50 in Verbindung mit Antrieben ML6425A und ML7425A geprüft nach DIN EN 14597.



Hub 20mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
15	0,25	1600	–	20	2 ... 170	V5328A1138
15	0,4	1600	–	20	2 ... 170	V5328A1146
15	0,63	1600	–	20	2 ... 170	V5328A1153
15	1	1600	–	20	2 ... 170	V5328A1005
15	1,6	1600	–	20	2 ... 170	V5328A1013
15	2,5	1000	1600	20	2 ... 170	V5328A1021
15	4	1000	1600	20	2 ... 170	V5328A1039
20	4	1000	1600	20	2 ... 170	V5328A1047
20	6,3	1000	1600	20	2 ... 170	V5328A1054
25	10	1000	1600	20	2 ... 170	V5328A1062
32	16	600	1600	20	2 ... 170	V5328A1070
40	25	350	1300	20	2 ... 170	V5328A1088
50	40	200	750	20	2 ... 170	V5328A1096
65	63	120	470	20	2 ... 170	V5328A1104
80	100	50	230	20	2 ... 170	V5328A1112

Hub 38mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
100	160	–	230	38	2 ... 200	V5328A1195
125	250	–	90	38	2 ... 200	V5328A1203
150	360	–	90	38	2 ... 200	V5328A1211

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungs- ausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.- Rückmeldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	—	•	optional	0,5	—	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	—	•	optional	1,0	—	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	0/2..10V=	24; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	2..10V=	24; 5	—	—	optional	1,0	—	—	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	—	—	optional	1,0	—	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	24; 11	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	3-Pkt.	230; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	1,9	—	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	1,9	—	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	1,9	—	—	ML6421A3013
38 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	3,5	—	135 Ohm	ML7421B3003
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	3,5	—	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	3,5	—	—	ML6421B3012

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

2



Durchgangsventil, PN16 V5016A

Durchgangsventil für Fernheizanlagen mit hohen Differenzdrücken
Zur stetigen Regelung von Heiß-, Kaltwasser und Dampf, insbesondere in Fernwärme-Übergabestationen und bei Anlagen mit hohen Differenzdrücken. Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5016A
Ventil-Typ	Durchg., druckentlastet
Medium	Wasser/Dampf
Werkstoff	Ventilkörper: Sphäroguss GGG40.3; Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange hochziehen
Mediumstemp.	2 ... 180 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)
Regelchar.	gleichprozentig
Zusatz-Beschreibung	Typen DN15..80 in Verbindung mit Antrieben ML6425A und ML7425A geprüft nach DIN EN 14597.

Hub 20mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
15	0,4	1600	–	20	V5016A1010
15	0,63	1600	–	20	V5016A1028
15	1	1600	–	20	V5016A1036
15	1,6	1600	–	20	V5016A1044
15	2,5	1600	–	20	V5016A1051
15	4	1600	–	20	V5016A1069
20	6,3	1600	–	20	V5016A1077
25	10	1600	–	20	V5016A1085
32	16	1600	–	20	V5016A1093
40	25	1600	–	20	V5016A1101
50	40	1600	–	20	V5016A1119
65	63	1600	–	20	V5016A1127
80	100	1600	–	20	V5016A1135

Hub 38mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
100	160	–	1600	38	V5016A1143
125	250	–	1600	38	V5016A1150
150	360	–	1600	38	V5016A1168

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungs- ausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.- Rückmeldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	—	•	optional	0,5	—	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	—	•	optional	1,0	—	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	0/2..10V=	24; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	2..10V=	24; 5	—	—	optional	1,0	—	—	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	—	—	optional	1,0	—	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	24; 11	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	3-Pkt.	230; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
38 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	3,5	—	135 Ohm	ML7421B3003
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	3,5	—	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	3,5	—	—	ML6421B3012

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Durchgangsventile, PN25 V5025A



Durchgangsventil für Heißwasser mit HD-Dampfanlagen, Kühl- oder Klimaanlage
Zur stetigen Regelung von Heiß-, Kaltwasser und Dampf, insbesondere in Fernwärme-
Übergabestationen und bei Anlagen mit hohen Differenzdrücken. Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5025A
Ventil-Typ	Durchg., druckentlastet
Medium	Wasser/Dampf
Werkstoff	Ventilkörper: Sphäroguss GGG40.3; Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange hochziehen
Mediumstemp.	2 ... 200 °C
Stat. Druck	PN25
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)
Regelchar.	gleichprozentig
Zusatz-Beschreibung	Typen DN15..80 in Verbindung mit Antrieben ML6425A und ML7425A geprüft nach DIN EN 14597.

Hub 20mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
15	0,4	2500	–	20	V5025A1019
15	0,63	2500	–	20	V5025A1027
15	1	2500	–	20	V5025A1035
15	1,6	2500	–	20	V5025A1043
15	2,5	2500	–	20	V5025A1050
15	4	2500	–	20	V5025A1068
20	6,3	2500	–	20	V5025A1076
25	10	2500	–	20	V5025A1084
32	16	2500	–	20	V5025A1092
40	25	2500	–	20	V5025A1100
50	40	2500	–	20	V5025A1118
65	63	2500	–	20	V5025A1126
80	100	2500	–	20	V5025A1134

Hub 38mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
100	160	–	2500	38	V5025A1142
125	250	–	2500	38	V5025A1159
150	360	–	2500	38	V5025A1167

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungs- ausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.- Rückmeldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	—	•	optional	0,5	—	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	—	•	optional	1,0	—	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	0/2..10V=	24; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	2..10V=	24; 5	—	—	optional	1,0	—	—	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	—	—	optional	1,0	—	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	24; 11	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	3-Pkt.	230; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
38 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	3,5	—	135 Ohm	ML7421B3003
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	3,5	—	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	3,5	—	—	ML6421B3012

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Durchgangsventil, PN25/40 V5049A (DL...)

Durchgangsventil für Heißwasser mit HD-Dampfanlagen, Fernheizanlagen

Ventilreihe	V5049
Ventil-Typ	Durchgang
Medium	Wasser/Dampf
Werkstoff	Ventilkörper: Stahlguss GS-C25, Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange hochziehen
Mediumstemp.	2 ... 220 °C
Stat. Druck	PN40
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)
Regelchar.	gleichprozentig
Zusatz-Beschreibung	Typen DN15..65 in Verbindung mit Antrieben ML6425A und ML7425A geprüft nach DIN EN 14597.



Hub 20mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
15	0,25	1600	–	20	V5049A2027
15	0,4	1600	–	20	V5049A2035
15	0,63	1600	–	20	V5049A2043
15	1	1600	–	20	V5049A1425
15	1,6	1600	–	20	V5049A1433
15	2,5	1000	2500	20	V5049A1441
15	4	1000	2500	20	V5049A1458
20	6,3	1000	2500	20	V5049A1508
25	10	1000	2500	20	V5049A1565
32	16	600	2000	20	V5049A1573
40	25	350	1300	20	V5049A1581
50	40	200	750	20	V5049A1599
65	63	120	500	20	V5049A1607

Hub 38mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
80	100	–	230	38	V5049A1615
100	160	–	230	38	V5049A1623

2-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungs- ausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.- Rückmeldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	—	•	optional	0,5	—	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	—	•	optional	1,0	—	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	0/2..10V=	24; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	2..10V=	24; 5	—	—	optional	1,0	—	—	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	—	—	optional	1,0	—	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	24; 11	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	0,5	—	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	—	•	optional	1,0	—	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	Ventil offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	3-Pkt.	230; 12	Ventil geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	1,9	—	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	1,9	—	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	1,9	—	—	ML6421A3013
38 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	—	•	optional	3,5	—	135 Ohm	ML7421B3003
	3-Pkt.	24; 13	—	•	optional	3,5	—	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	—	•	optional	3,5	—	—	ML6421B3012

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kleinventile, konisch dichtend, 3-Wege, PN16, DN15/20/25, VSxC-3

Zur individuellen Raumregelung, für Heizungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035

Ventil-Typ	Mischventil
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messing; Ventilstange: Niro; Ventilkegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 120 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Conex Dichtung.
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Einstellkappe ausgeliefert.

2,5 mm Auf/Zu; Einstellkappe für kompletten Ventilhub

Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-315-1.0
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-315-1.0S
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-315-1.6
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-315-1.6S
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-315-2.5
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-315-2.5S
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-320-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-320-2.5S
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-320-4.0
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-320-4.0S
25	G1 1/4	4	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-325-4.0P
25	G1 1/4	5,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-325-5.5P

6,5 mm modulierend; Einstellkappe öffnet Ventil A-B halb bis voll; B-AB ist linear und der Kvs-Wert ist eine Größe kleiner als A-AB



Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	0,25	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-315-0.25
15	G1/2	0,4	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-315-0.4
15	G1/2	0,63	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-315-0.63
15	G1/2	1	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-315-1.0
15	G1/2	1,6	300	300	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-315-1.6
15	G1/2	2,5	100	100	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-315-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	150	150	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-320-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-320-2.5E
20	1 1/8 x 14	4	50	50	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-320-4.0
20	1 1/8 x 14	4	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-320-4.0E
25	G1 1/4	6,3	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-325-6.3P
25	G1 1/4	8	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-325-8.0P

Zubehör

Klemmringfitting für DN15 Ventile, Rohrdurchmesser 15mm	ACN-15C
Klemmringfitting für DN20 Ventile, Rohrdurchmesser 22mm	ACN-20C
Löt-Verschraubung für Ventil DN15, Rohrdurchmesser 12 mm	ACN-15S
Löt-Verschraubung für Ventil DN20, Rohrdurchmesser 15 mm	ACN-20S
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN15, Rohrdurchmesser R3/8"	ACN-15T
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN20, Rohrdurchmesser R1/2"	ACN-20T
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN25, Rohrdurchmesser R1"	ACN-25T

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers.	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit	Kabel m	Artikel-Nr.
		V AC; VA						
2,5 mm; 90 N	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	1	MT010-N
	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	3	MT010-3MN
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NO
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	57 s	0,9	M7410A1001
6,5 mm; 90 N	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	1	MT8-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NC
	2-Pkt.	24; 8	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410C1001
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	1	MT8-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NC
	2-Pkt.	230; 15	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410L1001
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NO
6,5 mm; 180 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410E1002
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150 s	1,5	M7410E2026
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150 s	1,5	M7410E4022
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150 s	1,5	M7410C1007
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150 s	1,5	M6410C2023
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150 s	1,5	M6410C4029
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150 s	1,5	M6410L2023
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150 s	1,5	M6410L4029
	LON	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410G1016

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kleinventile, flachdichtend, 3-Wege, PN16, DN15/20/25, VSxF-3

Zur individuellen Raumregelung, für Heizungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035.

Ventil-Typ	Mischventil
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse aus Messing, Ventilstange aus Edelstahl, Kegel aus Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 120 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Verschlusskappe geliefert.

2,5 mm Auf/Zu; Einstellkappe für kompletten Ventilhub

Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-315-1.0
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-315-1.0S
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-315-1.6
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-315-1.6S
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-315-2.5
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-315-2.5S
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-320-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-320-2.5S
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-320-4.0
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-320-4.0S
25	G1 1/4	4	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-325-4.0P
25	G1 1/4	5,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-325-5.5P

6,5 mm modulierend; Einstellkappe öffnet Ventil A-B halb bis voll; B-AB ist linear und der Kvs-Wert ist eine Größe kleiner als A-AB



Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	0,25	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-315-0.25
15	G1/2	0,4	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-315-0.4
15	G1/2	0,63	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-315-0.63
15	G1/2	1	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-315-1.0
15	G1/2	1,6	300	300	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-315-1.6
15	G1/2	2,5	100	100	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-315-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	150	150	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-320-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-320-2.5E
20	1 1/8 x 14	4	50	50	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-320-4.0
20	1 1/8 x 14	4	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-320-4.0E
25	G1 1/4	6,3	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-325-6.3P
25	G1 1/4	8	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-325-8.0P

Zubehör

Löt-Verschraubung für Ventil DN15, Rohrdurchmesser 12 mm	AC-15FS
Löt-Verschraubung für Ventil DN20, Rohrdurchmesser 15 mm	AC-20FS
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN15, Rohrdurchmesser R3/8"	AC-15FT
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN20, Rohrdurchmesser R1/2"	AC-20FT
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN25, Rohrdurchmesser R1"	ACS-25T

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers.	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit	Kabel m	Artikel-Nr.
		V AC; VA						
2,5 mm; 90 N	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	1	MT010-N
	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	3	MT010-3MN
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NO
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	57 s	0,9	M7410A1001
6,5 mm; 90 N	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	1	MT8-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NC
	2-Pkt.	24; 8	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410C1001
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	1	MT8-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NC
	2-Pkt.	230; 15	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410L1001
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NO
6,5 mm; 180 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410E1002
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150 s	1,5	M7410E2026
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150 s	1,5	M7410E4022
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150 s	1,5	M7410C1007
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150 s	1,5	M6410C2023
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150 s	1,5	M6410C4029
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150 s	1,5	M6410L2023
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150 s	1,5	M6410L4029
	LON	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410G1016

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kleinventile, konisch dichtend, 3-Wege+Byp., PN16, DN15/20/25, VSxC-4

Zur individuellen Raumregelung, für Heizungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035

Ventil-Typ	Mischventil m. Bypass
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messing; Ventilstange: Niro; Ventilkegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 120 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Conex Dichtung.
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Einstellkappe ausgeliefert.

2,5 mm Auf/Zu; Einstellkappe für kompletten Ventilhub

Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-415-1.0
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-415-1.0S
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-415-1.6
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-415-1.6S
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-415-2.5
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-415-2.5S
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-420-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-420-2.5S
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-420-4.0
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOC-420-4.0S
25	G1 1/4	4	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-425-4.0P
25	G1 1/4	5,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOC-425-5.5P

6,5 mm modulierend; Einstellkappe öffnet Ventil A-B halb bis voll; B-AB ist linear und der Kvs-Wert ist eine Größe kleiner als A-AB



Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	0,25	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-415-0.25
15	G1/2	0,4	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-415-0.4
15	G1/2	0,63	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-415-0.63
15	G1/2	1	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-415-1.0
15	G1/2	1,6	300	300	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-415-1.6
15	G1/2	2,5	100	100	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-415-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	150	150	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-420-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-420-2.5E
20	1 1/8 x 14	4	50	50	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-420-4.0
20	1 1/8 x 14	4	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-420-4.0E
25	G1 1/4	6,3	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-425-6.3P
25	G1 1/4	8	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMC-425-8.0P

Zubehör

Klemmringfitting für DN15 Ventile, Rohrdurchmesser 15mm	ACN-15C
Klemmringfitting für DN20 Ventile, Rohrdurchmesser 22mm	ACN-20C
Löt-Verschraubung für Ventil DN15, Rohrdurchmesser 12 mm	ACN-15S
Löt-Verschraubung für Ventil DN20, Rohrdurchmesser 15 mm	ACN-20S
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN15, Rohrdurchmesser R3/8"	ACN-15T
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN20, Rohrdurchmesser R1/2"	ACN-20T
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN25, Rohrdurchmesser R1"	ACN-25T

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers.	Spannungsausfal	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit	Kabel	Artikel-Nr.
		V AC; VA					m	
2,5 mm; 90 N	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	1	MT010-N
	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	3	MT010-3MN
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NO
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	57 s	0,9	M7410A1001
6,5 mm; 90 N	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	1	MT8-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NC
	2-Pkt.	24; 8	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410C1001
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	1	MT8-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NC
	2-Pkt.	230; 15	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410L1001
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NO
6,5 mm; 180 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410E1002
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150 s	1,5	M7410E2026
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150 s	1,5	M7410E4022
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150 s	1,5	M7410C1007
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150 s	1,5	M6410C2023
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150 s	1,5	M6410C4029
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150 s	1,5	M6410L2023
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150 s	1,5	M6410L4029
	LON	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410G1016

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kleinventile, flachdichtend, 4-Wege/Bypass, PN16, DN15/20/25, VSxF-4

Zur individuellen Raumregelung, für Heizungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035.

Ventil-Typ	Mischventil m. Bypass
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse aus Messing, Ventilstange aus Edelstahl, Kegel aus Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 120 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Verschlusskappe geliefert.

2,5 mm Auf/Zu; Einstellkappe für kompletten Ventilhub

Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-415-1.0
15	G1/2	1	600	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-415-1.0S
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-415-1.6
15	G1/2	1,6	300	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-415-1.6S
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-415-2.5
15	G1/2	2,5	150	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-415-2.5S
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-420-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	200	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-420-2.5S
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-420-4.0
20	1 1/8 x 14	4	100	–	2,5	AUF/ZU	•	VSOF-420-4.0S
25	G1 1/4	4	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-425-4.0P
25	G1 1/4	5,5	200	–	2,5	AUF/ZU	–	VSOF-425-5.5P

6,5 mm modulierend; Einstellkappe öffnet Ventil A-B halb bis voll; B-AB ist linear und der Kvs-Wert ist eine Größe kleiner als A-AB



Nennweite DN mm	Anschl. gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 90N-Antr. kPa	dP mit 180N-Antr. kPa	Hub mm	Regelchar.	Snap-on MT	Artikel-Nr.
15	G1/2	0,25	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-415-0.25
15	G1/2	0,4	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-415-0.4
15	G1/2	0,63	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-415-0.63
15	G1/2	1	600	600	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-415-1.0
15	G1/2	1,6	300	300	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-415-1.6
15	G1/2	2,5	100	100	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-415-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	150	150	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-420-2.5
20	1 1/8 x 14	2,5	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-420-2.5E
20	1 1/8 x 14	4	50	50	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-420-4.0
20	1 1/8 x 14	4	–	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-420-4.0E
25	G1 1/4	6,3	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-425-6.3P
25	G1 1/4	8	250	250	6,5	gleichprozentig	–	VSMF-425-8.0P

Zubehör

Löt-Verschraubung für Ventil DN15, Rohrdurchmesser 12 mm	AC-15FS
Löt-Verschraubung für Ventil DN20, Rohrdurchmesser 15 mm	AC-20FS
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN15, Rohrdurchmesser R3/8"	AC-15FT
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN20, Rohrdurchmesser R1/2"	AC-20FT
Verschraubung mit Außengewinde für Ventil DN25, Rohrdurchmesser R1"	ACS-25T

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers.	Spannungsausfall	Hand-Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit	Kabel m	Artikel-Nr.
		V AC; VA						
2,5 mm; 90 N	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	1	MT010-N
	0..10V=	24; 2	A-AB offen	–	–	75 s	3	MT010-3MN
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	1	MT4-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	1	MT4-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	4 min	2,5	MT4-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	4 min	1	MT4-230S-NO
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	57 s	0,9	M7410A1001
6,5 mm; 90 N	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	1	MT8-024-NC
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NC-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB offen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NC
	2-Pkt.	24; 8	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410C1001
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	1	MT8-024-NO
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	–	6 min	2,5	MT8-024-NO-2.5M
	2-Pkt.	24; 2	A-AB geschlossen	–	1	6 min	1	MT8-024S-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NC
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NC-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB offen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NC
	2-Pkt.	230; 15	A-AB geschlossen	–	–	3,6/16 s	1,5	M5410L1001
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	1	MT8-230-NO
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	–	6,5 min	2,5	MT8-230-NO-2.5M
	2-Pkt.	230; 2	A-AB geschlossen	–	1	6,5 min	1	MT8-230S-NO
6,5 mm; 180 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410E1002
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150 s	1,5	M7410E2026
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150 s	1,5	M7410E4022
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150 s	1,5	M7410C1007
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150 s	1,5	M6410C2023
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150 s	1,5	M6410C4029
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150 s	1,5	M6410L2023
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150 s	1,5	M6410L4029
	LON	24; 1,4	–	–	–	150 s	1,5	M7410G1016

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

2



Kompakt-Dreiwegeventil V5833

Druckentlastetes Regelventil.

Kompaktventil für die wasserseitige Regelung von Luftnachbehandlungsgeräten, wie Induktionsgeräten, Ventilator-konvektoren, Nacherhitzern, Nachkühlern, Kühldecken und für die Regelung von Luftwäschern und Brauchwasserspeichern in Verbindung mit den Kleinventilantrieben M6410C/L, M7410C/E, ML6435, ML7430 und ML7435. Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5833A2
Ventil-Typ	Mischventil m. Bypass
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messing; Ventilstange: Niro; Kegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Hub	6,5 mm
Mediumstemp.	2 ... 130 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Regelchar.	Linear
Zusatz-Beschreibung	Ventile werden mit Einstellkappe ausgeliefert.

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 300N-Antr. kPa	dP mit 400N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
25	G1 1/2	4	600	1600	V5833A2076
25	G1 1/2	6,3	600	1600	V5833A2084
25	G1 1/2	10	600	1600	V5833A2092
32	G2	16	300	1200	V5833A2100
40	G2 1/4	25	–	1000	V5833A2118

Zubehör



Gewindeverschraubung DN25 (G1 1/2" - R1"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	AC-25T
Gewindeverschraubung DN32 (G2" - R1 1/4"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	AC-32T
Gewindeverschraubung DN40 (G2 1/4" - R1 1/2"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindestutzen, 1 Dichtung	AC-40T
Gewindeverschraubung DN25 (G1 1/2" - R1"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindetülle, 1 Dichtung	AC-25TF
Gewindeverschraubung DN32 (G2" - R1 1/4"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindetülle, 1 Dichtung	AC-32TF
Gewindeverschraubung DN40 (G2 1/4" - R1 1/2"); 1 Überwurfmutter, 1 Gewindetülle, 1 Dichtung	AC-40TF

3-Wege Ventile, 2,5/6,5mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfsschalter	Laufzeit s	Kabel m	Feder- rücklauf	Artikel-Nr.
6,5 mm; 300 N	0/2..10V=	24; 1,4	–	–	–	150	1,5	–	M7410E1028
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	–	150	1,5	–	M7410E2034
	0/2..10V=	24; 1,4	–	•	2	150	1,5	–	M7410E4030
	3-Pkt.	24; 0,7	–	–	–	150	1,5	–	M7410C1015
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	–	150	1,5	–	M6410C2031
	3-Pkt.	24; 0,7	–	•	2	150	1,5	–	M6410C4037
	3-Pkt.	230; 7	–	•	–	150	1,5	–	M6410L2031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	2	150	1,5	–	M6410L4037
	LON	24; 1,4	–	–	–	150	1,5	–	M7410G1024
6,5 mm; 400 N	0/2..10V=	24; 5	–	•	–	15	–	–	ML7430E1005
	0/2..10V=	24; 10	A-AB geschlossen	–	–	60	–	•	ML7435E1004
	3-Pkt.	24; 10	A-AB geschlossen	–	–	60	–	•	ML6435B1008
	3-Pkt.	230; 10	A-AB geschlossen	–	–	60	–	•	ML6435B1016

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

2



Dreiwegeventil mit Außengewinde, PN16

Zur stetigen Regelung von Warm- und Kaltwasser in Heizungs- und Klimaanlage.
Auch für Brauchwasseranlagen und bei sauerstoffhaltigem Heizungswasser einsetzbar.
Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5013E
Ventil-Typ	Mischventil
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messing; Ventilstange: Niro; Ventilkegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Hub	20 mm
Mediumstemp.	2 ... 170 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Außengew. Flachdichtung
Regelchar.	gleichprozentig

Nennweite DN mm	Anschl.gewinde "	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
15	G1 1/8	2,5	1600	–	V5013E1063
15	G1 1/8	4	1600	–	V5013E1071
20	G1 1/4	6,3	1600	–	V5013E1089
25	G1 1/2	10	1000	1600	V5013E1097
32	G2	16	700	1600	V5013E1105
40	G2 1/4	25	460	1500	V5013E1113
50	G2 3/4	40	260	850	V5013E1121

Zubehör

Anschlussverschraubung (flachdichtend) DN15; G1 1/8 - R1/2	AC-15TF
Anschlussverschraubung (flachdichtend) DN20; G1 1/4 - R3/4	AC-20TF
Anschlussverschraubung (flachdichtend) DN25; G1 1/2 - R1	AC-25TF
Anschlussverschraubung (flachdichtend) DN32; G2 - R1 1/4	AC-32TF
Anschlussverschraubung (flachdichtend) DN40; G2 1/4 - R1 1/2	AC-40TF
Anschlussverschraubung (flachdichtend) DN50; G2 3/4 - R2	AC-50TF

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfs- schalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.-Rück- meldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	–	•	optional	0,5	–	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	–	•	optional	1,0	–	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	0/2..10V=	24; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	2..10V=	24; 5	–	–	optional	1,0	–	–	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	–	–	optional	1,0	–	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	24; 11	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
	3-Pkt.	230; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	1,9	–	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	1,9	–	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	1,9	–	–	ML6421A3013

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Dreiwegeventil, PN16 V5013R (XP...)

Zur stetigen Regelung von Warm- oder Kaltwasser in Heizungs- und Klimaanlage.
Auch für Brauchwasseranlagen und bei sauerstoffhaltigem Heizungswasser einsetzbar.
Wasserqualität nach VDI2035.



Ventilreihe	V5013R
Ventil-Typ	Mischventil
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Messingguss (entzinkungsbeständig); Ventilstange: Niro; Ventilkegel: Messing
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Hub	20 mm
Mediumstemp.	2 ... 170 °C
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Innengew. (ISO228)
Regelchar.	gleichprozentig

Hub 20mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Artikel-Nr.
15	2,5	1600	–	V5013R1032
15	4	1600	–	V5013R1040
20	6,3	1600	–	V5013R1057
25	10	1000	1600	V5013R1065
32	16	700	1600	V5013R1073
40	25	460	1500	V5013R1081
50	40	260	850	V5013R1099

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfs- schalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.-Rück- meldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	–	•	optional	0,5	–	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	–	•	optional	1,0	–	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	0/2..10V=	24; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	2..10V=	24; 5	–	–	optional	1,0	–	–	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	–	–	optional	1,0	–	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	24; 11	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
	3-Pkt.	230; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	1,9	–	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	1,9	–	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	1,9	–	–	ML6421A3013

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

2



Dreiwegeventil, PN6 V5329C/V5015A (XA...)

Dreiwegeventil für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035.

Ventilreihe	V5329C/V5015
Ventil-Typ	Mischventil
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Grauguss GG25; Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Stat. Druck	PN6
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)
Regelchar.	gleichprozentig

Hub 20mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
15	2,5	600	–	20	2 ... 170	V5329C1000
15	4	600	–	20	2 ... 170	V5329C1018
20	6,3	600	–	20	2 ... 170	V5329C1026
25	10	600	–	20	2 ... 170	V5329C1034
32	16	600	–	20	2 ... 170	V5329C1042
40	25	480	600	20	2 ... 170	V5329C1059
50	40	260	600	20	2 ... 170	V5329C1067
65	63	160	600	20	2 ... 170	V5329C1075
80	100	100	400	20	2 ... 170	V5329C1083

Hub 38mm

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
100	140	–	150	38	2 ... 120	V5015A1151
125	220	–	120	38	2 ... 120	V5015A1169
150	310	–	80	38	2 ... 120	V5015A1177

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfs- schalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.-Rück- meldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	–	•	optional	0,5	–	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	–	•	optional	1,0	–	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	0/2..10V=	24; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	2..10V=	24; 5	–	–	optional	1,0	–	–	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	–	–	optional	1,0	–	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	24; 11	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
	3-Pkt.	230; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	1,9	–	135 Ohm	ML7421A3004
20 mm; 1800 N	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	1,9	–	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	1,9	–	–	ML6421A3013
	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	3,5	–	135 Ohm	ML7421B3003
38 mm; 1800 N	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	3,5	–	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	3,5	–	–	ML6421B3012

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

2



Dreiwegeventil, PN16 V5329A/V5050A (XD...)

Dreiwegeventil für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035.

Ventilreihe	V5329A/V5050
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Grauguss GG25, Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)

Hub 20mm

Ventil-Typ	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediums- temp. °C	Regelchar.	Artikel-Nr.
Mischventil	15	2,5	1000	–	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1004
Mischventil	15	4	1000	–	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1012
Mischventil	20	6,3	1000	–	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1020
Mischventil	25	10	1000	–	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1038
Mischventil	32	16	790	1000	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1046
Mischventil	40	25	480	1000	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1053
Mischventil	50	40	260	1000	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1061
Mischventil	65	63	160	650	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1079
Mischventil	80	100	100	400	20	2 ... 170	gleichprozentig	V5329A1087

Hub 38mm

Ventil-Typ	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediums- temp. °C	Regelchar.	Artikel-Nr.
Mischventil	100	160	–	230	38	2 ... 220	Linear	V5050A1090
Mischventil	125	250	–	90	38	2 ... 220	Linear	V5050A1108
Mischventil	150	360	–	90	38	2 ... 220	Linear	V5050A1116

Hub 38mm, Verteilventil, Aktion zum Öffnen AB-A: Ventilstange hochziehen

Ventil-Typ	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Mediums- temp. °C	Regelchar.	Artikel-Nr.
Verteilventil	100	160	–	230	38	2 ... 220	Linear	V5050B1064
Verteilventil	125	250	–	90	38	2 ... 220	Linear	V5050B1072
Verteilventil	150	360	–	90	38	2 ... 220	Linear	V5050B1080

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand- Verstellung	Hilfs- schalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.-Rück- meldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	–	•	optional	0,5	–	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	–	•	optional	1,0	–	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	0/2..10V=	24; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	2..10V=	24; 5	–	–	optional	1,0	–	–	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	–	–	optional	1,0	–	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	24; 11	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
	3-Pkt.	230; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
20 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	1,9	–	135 Ohm	ML7421A3004
	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	1,9	–	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	1,9	–	–	ML6421A3013
38 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	3,5	–	135 Ohm	ML7421B3003
	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	3,5	–	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	3,5	–	–	ML6421B3012

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

2



Dreiwegeventil, PN25/40 V5050A (XL...)

Dreiwegeventil für Heizungs-, Lüftungs- und Klimaanlage; Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035.

Ventilreihe	V5050
Medium	Wasser
Werkstoff	Ventilkörper: Stahlguss GS-C25, Innengarnitur: Niro
Aktion zum Öffnen	Ventilstange niederdrücken
Mediumstemp.	2 ... 220 °C
Stat. Druck	PN25/40
Rohranschluss	Flansche (ISO7005)
Regelchar.	Linear

Hub 20mm

Ventil-Typ	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
Mischventil	15	2,5	1000	2500	20	V5050A1124
Mischventil	15	4	1000	2500	20	V5050A1132
Mischventil	20	6,3	1000	2500	20	V5050A1140
Mischventil	25	10	1000	2500	20	V5050A1157
Mischventil	32	16	600	2000	20	V5050A1165
Mischventil	40	25	350	1300	20	V5050A1173
Mischventil	50	40	200	750	20	V5050A1181
Mischventil	65	63	120	500	20	V5050A1199
Mischventil	80	100	50	230	20	V5050A1207

Hub 38 mm

Ventil-Typ	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
Mischventil	100	160	–	230	38	V5050A1215

Hub 38mm, Verteilventil, Aktion zum Öffnen AB-A: Ventilstange hochziehen

Ventil-Typ	Nennweite DN mm	Kvs-Wert	dP mit 600N-Antr. kPa	dP mit 1800N-Antr. kPa	Hub mm	Artikel-Nr.
Verteilventil	100	160	–	230	38	V5050B1155

3-Wege Ventile, 20/38mm Hub

Antriebe	Ansteuerung	Spann. vers. V AC; VA	Spannungsausfall	Hand -Verstellung	Hilfs- schalter	Laufzeit min	Feder- rücklauf	Stell.-Rück- meldung	Artikel-Nr.
20 mm; 600 N	0/2..10V=	24; 7	–	•	optional	0,5	–	135 Ohm	ML7420A6017
	0/2..10V=	24; 5	–	•	optional	1,0	–	135 Ohm	ML7420A6009
	0/2..10V=	24; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425A6008
	0/2..10V=	24; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	135 Ohm	ML7425B6007
	2..10V=	24; 5	–	–	optional	1,0	–	–	ML7420A6025
	3-Pkt.	24; 4	–	–	optional	1,0	–	optional	ML6420A3072
	3-Pkt.	24; 6	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3023
	3-Pkt.	24; 4	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3007
	3-Pkt.	24; 11	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3006
	3-Pkt.	24; 11	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3005
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	0,5	–	optional	ML6420A3031
	3-Pkt.	230; 7	–	•	optional	1,0	–	optional	ML6420A3015
	3-Pkt.	230; 12	A-AB offen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425A3014
	3-Pkt.	230; 12	A-AB geschlossen	•	optional	1,8	•	optional	ML6425B3021
	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	1,9	–	135 Ohm	ML7421A3004
20 mm; 1800 N	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	1,9	–	optional	ML6421A3005
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	1,9	–	–	ML6421A3013
38 mm; 1800 N	0/2..10V DC; 0/4..20mA	24; 12	–	•	optional	3,5	–	135 Ohm	ML7421B3003
	3-Pkt.	24; 13	–	•	optional	3,5	–	optional	ML6421B3004
	3-Pkt.	230; 11	–	•	optional	3,5	–	–	ML6421B3012

Mischer und Ringdrosselklappen

Seite

Allgemeine Informationen

3-2

Ringdrosselklappen

3-3

Mischer

3-5

Allgemeine Informationen

Die beste Wahl

3

Ventil-Typ		Anwendung						
		Dampf	Heizung	Kühlung	Vent. Konv.	Lüftungs-anlage	Fern-wärme	Hohen Differenz-druck
Mischer								
PN6	DRG/ZR	-	+	+	-	-	-	-
PN6	V5433/42	-	+	+	-	-	-	-
Ringdrosselklappen								
PN10	V5422E/L	-	+	+	-	-	-	o
PN16	V5421B	-	+	+	-	-	-	o
Legende + Die beste Wahl o Möglich - Nicht empfohlen -1) Hohen Differenzdruck für kleine Nennweiten Bitte beachten Sie: Diese Tabelle ist nur eine Empfehlung. Ein Ventil mit einem "+" gekennzeichnet ist eine bevorzugte Wahl für spezifische Anwendungen. Auch ein Ventil markiert mit einem "-" geeignet sein für eine Anwendung aber zu hoch angegebenen.								

Ringdrosselklappen

Ringdrosselklappe, PN6/16 V5421B



Zur wasserseitigen Abtrennung einzelner Kessel bei Kesselfolgeschaltungen oder ähnlichen Anwendungen. Ringdrosselklappen sollten nicht als Stellglied für eine stetige Regelung eingesetzt werden.

Geeignet für Heizungswasser; zum Frost- und Korrosionsschutz Antifrogen N-Wassergemisch (max. 50%).

Ventilreihe	V5421B
Ventil-Typ	Absperrklappe für Motor
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäusematerial und Klappenscheibe: GGG40
Ventilpackung	EPDM-HT
Drehwinkel	90 °
Stat. Druck	PN16
Rohranschluss	Flanschscheibe
Zusatz-Beschreibung	Ventilantriebe und Gegenflansche sind separat zu bestellen.

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Max. dP kPa	Drehmoment für max. dP Nm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
25	26	1600	8	-10 ... 120	V5421B1009
32	26	1600	8	-10 ... 120	V5421B1017
40	50	1600	12	-10 ... 120	V5421B1025
50	116	1000	12	-10 ... 120	V5421B1033
65	259	1000	15	-10 ... 120	V5421B1041
80	377	1000	25	-10 ... 120	V5421B1058
100	763	800	40	-10 ... 120	V5421B1066
125	1030	600	40	0 ... 90	V5421B1074
150	1790	400	40	0 ... 90	V5421B1082
200	3460	300	60	0 ... 90	V5421B1090

Serviceteile

Kupplungs-Set DN25-150

VCU-SET

Universal Konsole

VC02

M6061A1021	M6061A1039	M6061A1047	M6061L1027	M6061L1035	M6061L1043	M6422L1003	M7061E1020	
3-Pkt. 20	3-Pkt. 30	3-Pkt. 40	3-Pkt. 20	3-Pkt. 30	3-Pkt. 40	3-Pkt. 40	0/2..10V= 20	Ansteuerung
24; 3,5	24; 3,5	24; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	230; 7	24; 2,4	Drehmoment [Nm]
•	—	—	•	—	—	—	•	Spann. vers. [V AC; VA]
•	—	—	•	—	—	—	•	V5421B1009
•	—	—	•	—	—	—	•	V5421B1017
•	—	—	•	—	—	—	•	V5421B1025
•	—	—	•	—	—	—	•	V5421B1033
•	—	—	•	—	—	—	•	V5421B1041
—	•	—	—	•	—	—	—	V5421B1058
—	—	•	—	—	•	—	—	V5421B1066
—	—	•	—	—	•	—	—	V5421B1074
—	—	•	—	—	•	—	—	V5421B1082
—	—	—	—	—	—	•	—	V5421B1090

Ringdrosselklappen

Ringdrosselklappe DN250..300



Absperrklappe mit werkseitig installiertem Antrieb.
Für Heizungswasser, bis zu 50% Glykolanteil. Andere Additive nach Rücksprache möglich.

Ventilreihe	V5422L/E
Ventil-Typ	Motor-Absperrklappe
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse und Klappe Grauguss GGG4B, Beschichtung DeltaMagni, Schaft Edelstahl 1.4021
Ventilpackung	EPDM
Schutzart	IP67
Stellungs-Anzeige	mechanisch
Max. dP	1000 kPa
Drehwinkel	max. 90 °
Stat. Druck	PN10
Rohranschluss	Flanschscheibe
Handbetrieb	Handrad
Spann. vers.	230 V AC; 276 VA
Laufzeit	30 s
Mediumstemp.	-10 ... 120 °C
Zusatz-Beschreibung	ohne Flansch

3-Pkt.-Ansteuerung, mit 2x SPST 230 Vac Endschalter mit Rückmeldung

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Drehmoment Nm	Ansteuerung	Artikel-Nr.
250	5070	250	3-Pkt.	V5422L1006
300	7430	600	3-Pkt.	V5422L1014

Stetige Ansteuerung (0/2..10V, 0/4..20mA)

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Drehmoment Nm	Ansteuerung	Artikel-Nr.
250	5070	250	0/2..10V DC; 0/4..20mA	V5422E1001
300	7430	600	0/2..10V DC; 0/4..20mA	V5422E1019

Dreiwege-Mischer DR...G



für Vorlaufwasser, Heizen und Lüftung; Heiß-/Kaltwasser nach VDI2035; Glykolanteil max.50%.

Ventilreihe	DRG
Ventil-Typ	3-Wege-Mischer
Medium	Wasser
Werkstoff	Grauguss GG 20, Innenteile verchromt
Ventilpackung	doppelte O-Ring-Dichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 130 °C
Stat. Druck	PN6
Red. dP	40 kPa
Zusatz-Beschreibung	Leckrate: <1 % von kvs bei max. zulässigem Differenzdruck. Regelchar.: lineare Temperaturkennlinie. Medium: Heizungswasser, Glykol-Wassergemisch (gemäß VDI 2035).

Muffenausführung

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Max. dP kPa	Drehmoment für max. dP Nm	Drehmoment für red. dP Nm	Rohranschluss	Artikel-Nr.
15	2,5	100	10	10	Innengewinde	DR15-2GMLA
15	4	100	10	10	Innengewinde	DR15GMLA
20	6,3	100	10	10	Innengewinde	DR20GMLA
25	10	100	10	10	Innengewinde	DR25GMLA
32	16	100	10	10	Innengewinde	DR32GMLA
40	25	100	20	10	Innengewinde	DR40GMLA

Mischer



Flanschausführung

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Max. dP kPa	Drehmoment für max. dP Nm	Drehmoment für red. dP Nm	Rohranschluss	Artikel-Nr.
20	6,3	100	10	10	Flansche DIN2531	DR20GFLA
25	10	100	10	10	Flansche DIN2531	DR25GFLA
32	16	100	10	10	Flansche DIN2531	DR32GFLA
40	25	100	20	10	Flansche DIN2531	DR40GFLA
50	40	100	20	20	Flansche DIN2531	DR50GFLA
65	63	100	20	20	Flansche DIN2531	DR65GFLA
80	100	100	30	20	Flansche DIN2531	DR80GFLA
100	160	100	40	30	Flansche DIN2531	DR100GFLA
125	250	70	40	30	Flansche DIN2531	DR125GFLA
150	630	50	40	40	Flansche DIN2531	DR150GFLA
200	1000	50	40	40	Flansche DIN2531	DR200GFLA1
200	1600	50	40	40	Flansche DIN2531	DR200GFLA

M6061A1013	M6061A1021	M6061A1039	M6061A1047	M6061L1019	M6061L1027	M6061L1035	M6061L1043	M7061E1012	M7061E1020	VMM40-24F	VMM40F	Ansteuerung
3-Pkt. 10	3-Pkt. 20	3-Pkt. 30	3-Pkt. 40	3-Pkt. 10	3-Pkt. 20	3-Pkt. 30	3-Pkt. 40	0/2...10V=	0/2...10V=	3-Pkt. 40	3-Pkt. 40	Drehmoment [Nm]
24; 3,5	24; 3,5	24; 3,5	24; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	24; 2,4	24; 2,4	24; 9	230; 6	Spann. vers. [V AC; VA]
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR15-2GMLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR15GMLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR20GMLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR25GMLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR32GMLA
•	•	—	—	•	•	—	—	•	•	—	—	DR40GMLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR20GFLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR25GFLA
•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	—	DR32GFLA
•	•	—	—	•	•	—	—	•	•	—	—	DR40GFLA
—	•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	DR50GFLA
—	•	—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	DR65GFLA
—	•	•	—	—	•	•	—	—	—	—	—	DR80GFLA
—	—	•	•	—	—	•	•	—	—	•	•	DR100GFLA
—	—	•	•	—	—	•	•	—	—	•	•	DR125GFLA
—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	•	•	DR150GFLA
—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	•	•	DR200GFLA1
—	—	—	•	—	—	—	•	—	—	•	•	DR200GFLA

CORONA-Dreiwege-Mischer PN6



Zur zentralen Vorlauftemperaturregelung von Heizungsanlagen. Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5433A
Ventil-Typ	3-Wege-Mischer, kompakt
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse: Grauguss GG20, Drehschieber: Grauguss GG20 verchromt
Ventilpackung	Doppelte O-Ring-Abdichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 110 °C
Stat. Druck	PN6
Rohranschluss	Innengewinde
Max. dP	100 kPa
Drehmoment für max. dP	7 Nm
Zusatz-Beschreibung	Passender Antrieb: M6063.

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Artikel-Nr.
20	2,5	V5433A1015
20	4	V5433A1023
20	6,3	V5433A1031
25	10	V5433A1049
32	16	V5433A1056
40	25	V5433A1064
50	40	V5433A1072

M6063A1003	M6063A4007	M6063L1009	M6063L4003	
3-Pkt.	3-Pkt.	3-Pkt.	3-Pkt.	Ansteuerung
7	7	7	7	Drehmoment [Nm]
24; 3	24; 3	230; 3	230; 3	Spann. vers. [V AC; VA]
•	•	•	•	V5433A1015
•	•	•	•	V5433A1023
•	•	•	•	V5433A1031
•	•	•	•	V5433A1049
•	•	•	•	V5433A1056
•	•	•	•	V5433A1064
•	•	•	•	V5433A1072

Corona-Dreiwege-Mischer, PN 6 V5433G



3-Wege-Mischer mit einstellbarem Hauptstrom (gerade/abgewinkelt). Medium: Heizungswasser oder zum Frost- und Korrosionsschutz Antifrogen® N-Wassergemisch (max. 50%)

Ventilreihe	V5433G
Ventil-Typ	3-Wege-Mischer, kompakt
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse: Grauguss GG20, gelbchromatiert; Drehschieber: Grauguss GG20 verchromt
Ventilpackung	Doppelte O-Ring-Abdichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 110 °C
Stat. Druck	PN6
Rohranschluss	Innengewinde
Max. dP	100 kPa
Drehmoment für max. dP	7 Nm
Zusatz-Beschreibung	Passender Antrieb: M6063.

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Artikel-Nr.
20	2,5	V5433G1004
20	4	V5433G1012
20	6,3	V5433G1020
25	10	V5433G1038
32	16	V5433G1046
40	25	V5433G1053
50	40	V5433G1061

M6063A1003	M6063A4007	M6063L1009	M6063L4003	Ansteuerung
3-Pkt.	3-Pkt.	3-Pkt.	3-Pkt.	Drehmoment [Nm]
7	7	7	7	Spann. vers. [V AC; VA]
24; 3	24; 3	230; 3	230; 3	V5433G1004
•	•	•	•	V5433G1012
•	•	•	•	V5433G1020
•	•	•	•	V5433G1038
•	•	•	•	V5433G1046
•	•	•	•	V5433G1053
•	•	•	•	V5433G1061

Vierwege-Mischer ZR...A



Heizungsmischer mit rundum vertauschbaren Anschlüssen. Der Vierwege-Mischer ZR ist eine solide Vierwege-Mischarmatur aus hochwertigem Armaturen-Grauguss GG 20 mit Regelkurve im verchromten Zylinderküken (DBP und Auslandspatente), dadurch lineare Temperaturcharakteristik im Heizungsvorlauf und Rücklaufanhebung zur Verhinderung der Kesselkorrosion. Die Mischer werden werkseitig mit Einstellung auf Kesselvorlauf von links geliefert. Umstellung durch einfaches Drehen der Mischerwelle.

Ventilreihe	ZR
Ventil-Typ	4-Wege-Mischer
Medium	Wasser
Werkstoff	Grauguss GG 20, Innenteile verchromt
Ventilpackung	Doppelte O-Ring-Dichtungen
Drehwinkel	90 °
Stat. Druck	PN6

Muffenausführung

Nennweite DN mm	Kvs- Wert	Max. dP kPa	Drehmoment für max. dP Nm	Red. dP kPa	Drehmoment für red. dP Nm	Mediumstemp. °C	Rohranschluss	Artikel-Nr.
15	4	100	20	80	10	2 ... 130	Innengewinde	ZR15MA
20	6,3	100	20	80	10	2 ... 130	Innengewinde	ZR20MA
25	10	100	20	80	10	2 ... 130	Innengewinde	ZR25MA
32	16	100	20	80	10	2 ... 130	Innengewinde	ZR32MA
40	25	100	20	70	10	2 ... 130	Innengewinde	ZR40MA

Mischer



Flanschausführung

Nennweite DN mm	Kvs- Wert	Max. dP kPa	Drehmoment für max. dP Nm	Red. dP kPa	Drehmoment für red. dP Nm	Mediumstemp. °C	Rohranschluss	Artikel-Nr.
25	10	100	20	80	10	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR25FA
32	16	100	20	80	10	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR32FA
40	25	100	20	70	10	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR40FA
50	40	100	20	100	20	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR50FA
65	63	100	20	100	20	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR65FA
80	100	100	30	100	30	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR80FA
100	160	80	30	80	30	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR100FA
125	250	50	30	50	30	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR125FA
150	400	40	30	40	30	2 ... 130	Flansche DIN2531	ZR150FA
200	630	30	30	30	30	2 ... 110	Flansche DIN2531	ZR200FA

M6061A1013	M6061A1021	M6061A1039	M6061L1019	M6061L1027	M6061L1035	M7061E1012	M7061E1020	Ansteuerung Drehmoment [Nm]
3-Pkt. 10	3-Pkt. 20	3-Pkt. 30	3-Pkt. 10	3-Pkt. 20	3-Pkt. 30	0/2..10V= 10	0/2..10V= 20	Spann. vers. [V AC; VA]
24; 3,5	24; 3,5	24; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	24; 2,4	24; 2,4	
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR15MA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR20MA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR25MA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR32MA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR40MA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR25FA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR32FA
•	•	—	•	•	—	•	•	ZR40FA
—	•	—	—	•	—	—	•	ZR50FA
—	•	—	—	•	—	—	•	ZR65FA
—	—	•	—	—	•	—	—	ZR80FA
—	—	•	—	—	•	—	—	ZR100FA
—	—	•	—	—	•	—	—	ZR125FA
—	—	•	—	—	•	—	—	ZR150FA
—	—	•	—	—	•	—	—	ZR200FA

CORONA-Vierwege-Mischer PN6



Zur zentralen Vorlauftemperaturregelung von Heizungsanlagen. Wasserqualität nach VDI2035.

Ventilreihe	V5442A
Ventil-Typ	4-Wege-Mischer, kompakt
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse: Grauguss GG20, Drehschieber: Grauguss GG20 verchromt
Ventilpackung	Doppelte O-Ring-Abdichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 110 °C
Stat. Druck	PN6
Rohranschluss	Innengewinde
Max. dP	100 kPa
Drehmoment für max. dP	7 Nm
Zusatz-Beschreibung	Passender Antrieb: M6063.

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Artikel-Nr.
20	4	V5442A1022
20	6,3	V5442A1030
25	10	V5442A1048
32	16	V5442A1055

M6063A1003	M6063A4007	M6063L1009	M6063L4003	Ansteuerung
3-Pkt. 24; 3	3-Pkt. 24; 3	3-Pkt. 230; 3	3-Pkt. 230; 3	Spann. vers. [V AC; VA]
•	•	•	•	V5442A1022
•	•	•	•	V5442A1030
•	•	•	•	V5442A1048
•	•	•	•	V5442A1055

Vier-Wege-Kompaktmischer, PN6, verchromt



Für Heiß- oder Kaltwasser (max. 50% Glykol), Wasserqualität gemäß VDI2035

Ventilreihe	V5442G
Ventil-Typ	4-Wege-Mischer, kompakt
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse: Grauguss GG20, gelbchromatiert; Drehschieber: Grauguss GG20 verchromt
Ventilpackung	Doppelte O-Ring-Abdichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 110 °C
Stat. Druck	PN6
Rohranschluss	Innengewinde
Max. dP	100 kPa
Drehmoment für max. dP	7 Nm
Zusatz-Beschreibung	Passender Antrieb: M6063.

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Artikel-Nr.
20	4	V5442G1003
20	6,3	V5442G1011
25	10	V5442G1029
32	16	V5442G1037

M6063A1003	M6063A4007	M6063L1009	M6063L4003	Ansteuerung
3-Pkt. 24; 3	3-Pkt. 24; 3	3-Pkt. 230; 3	3-Pkt. 230; 3	Spann. vers. [V AC; VA]
•	•	•	•	V5442G1003
•	•	•	•	V5442G1011
•	•	•	•	V5442G1029
•	•	•	•	V5442G1037

Dreiwege-Universalmischer DRU



Heizungsmischer mit rundum vertauschbaren Anschlüssen. Der Dreiwege-Mischer DRU ist eine Weiterentwicklung der jahrzehntelang bewährten Mischertypen DR..G..A und DR..A. Er zeichnet sich insbesondere durch seine flexible Einbauweise aus, denn es kann durch einfaches Einstellen des Drehschiebers sowohl ein gerader (Werkeinstellung) als auch ein abgewinkelter Durchgang hergestellt werden. Wärmedämmschalen gehören zum Lieferumfang.

Ventilreihe	DRU
Ventil-Typ	3-Wege-Mischer, Bypass
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse: Grauguss GG 20; Drehschieber: Grauguss GG 20, verchromt
Ventilpackung	doppelte O-Ring-Dichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 130 °C
Stat. Druck	PN10
Rohranschluss	Außengewinde
Max. dP	100 kPa
Zusatz-Beschreibung	Mit Wärmedämmschalen. Regelchar.: lineare Temperaturkennlinie. Medium: Heizungswasser, Glykol Wassergemisch (Zusammensetzung gemäß VDI 2035).

Universalmischer, PN 10

Nennweite DN mm	Kvs-Wert	Drehmoment für max. dP Nm	Artikel-Nr.
25	2,5	10	DRU25-2.5
25	4	10	DRU25-4.0
25	6,3	10	DRU25-6.3
25	10	10	DRU25-10
25	16	10	DRU25-16
32	10	20	DRU32-10
32	16	20	DRU32-16
32	25	20	DRU32-25

Mischer



Aus dem DRU-Mischer wird mit dem HE-Erweiterungsstück ein Dreiwege-H-Mischer

H-Erweiterungsstück zu DRU 25-Mischer	HE25
H-Erweiterungsstück zu DRU 32-Mischer	HE32

Zubehör

Überwurfmutter 1 1/2" mit Schweißtülle 1" und Dichtung zu DRU 25 und HE 25	WTU25
Überwurfmutter 2" mit Schweißtülle 1 1/4" und Dichtung zu DRU 32 und HE 32	WTU32
Überwurfmutter 1 1/2" mit Lötülle für CU-Rohr 18 mm und Dichtung zu DRU 25 und HE 25	LSU25-18
Überwurfmutter 1 1/2" mit Lötülle für CU-Rohr 22 mm und Dichtung zu DRU 25 und HE 25	LSU25-22
Überwurfmutter 1 1/2" mit Lötülle für CU-Rohr 28 mm und Dichtung zu DRU 25 und HE 25	LSU25-28
Überwurfmutter 2" mit Lötülle für CU-Rohr 22 mm und Dichtung zu DRU 32 und HE 32	LSU32-22
Überwurfmutter 2" mit Lötülle für CU-Rohr 28 mm und Dichtung zu DRU 32 und HE 32	LSU32-28
Überwurfmutter 2" mit Lötülle für CU-Rohr 35 mm und Dichtung zu DRU 32 und HE 32	LSU32-35
Überwurfmutter 1 1/2" mit Gewindetülle 1" IG und Dichtung zu DRU 25 und HE 25	STU25
Überwurfmutter 2" mit Gewindetülle 1 1/4" IG und Dichtung zu DRU 25 und HE 25	STU32

M6061A1013	M6061A1021	M6061L1019	M6061L1027	M7061E1012	M7061E1020	Ansteuerung
3-Pkt.	3-Pkt.	3-Pkt.	3-Pkt.	0/2..10V=	0/2..10V=	Drehmoment [Nm]
10	20	10	20	10	20	Spann. vers. [V AC; VA]
24; 3,5	24; 3,5	230; 3,5	230; 3,5	24; 2,4	24; 2,4	
•	–	•	–	•	–	DRU25-2.5
•	–	•	–	•	–	DRU25-4.0
•	–	•	–	•	–	DRU25-6.3
•	–	•	–	•	–	DRU25-10
•	–	•	–	•	–	DRU25-16
–	•	–	•	–	•	DRU32-10
–	•	–	•	–	•	DRU32-16
–	•	–	•	–	•	DRU32-25

Dreiwege-Universalmischer PN10



Für den Vorlauf, Heizungs- und Klimaanlage; Heiß/Kaltwasser Qualität VDI2035; Wasser-Glykol-Mischung 50%.
Für Anwendungen mit Schmutzablagerung und für Flächenheizung (e.g. Fußboden- und Deckenheizsysteme)

Ventil-Typ	3-Wege-Mischer, Bypass
Medium	Wasser
Werkstoff	Gehäuse aus Rotguss, Innenteile aus verchromtem Gusseisen
Ventilpackung	Doppelte O-Ring Dichtung
Drehwinkel	90 °
Mediumstemp.	2 ... 130 °C
Stat. Druck	PN10
Rohranschluss	Außengewinde
Nennweite DN	25 mm
Max. dP	100 kPa
Drehmoment für max. dP	10 Nm
Zusatz-Beschreibung	Wärmedämmschalen inklusive.

	Kvs-Wert	Artikel-Nr.
	2,5	DRR25-2.5
	4	DRR25-4.0
	6,3	DRR25-6.3
	10	DRR25-10
	16	DRR25-16

H-Erweiterung

H-Erweiterung DN25	HE25
--------------------	------

Zubehör

Schweissockel mit Dichtring und Hutmutter, DN25, Rohrgröße 25 mm	WTU25
Lötsockel mit Dichtring und Hutmutter, DN25, Rohrgröße 18 mm	LSU25-18
Lötsockel mit Dichtring und Hutmutter, DN25, Rohrgröße 22 mm	LSU25-22
Lötsockel mit Dichtring und Hutmutter, DN25, Rohrgröße 28 mm	LSU25-28
Sockel mit Innengewinde mit Dichtring und Hutmutter, DN25, Rohrgröße 25 mm	STU25



M6061A1013	M6061L1019	M7061E1012	
3-Pkt.	3-Pkt.	0/2..10V=	Ansteuerung
10	10	10	Drehmoment [Nm]
24; 3,5	230; 3,5	24; 2,4	Spann. vers. [V AC; VA]
•	•	•	DRR25-2.5
•	•	•	DRR25-4.0
•	•	•	DRR25-6.3
•	•	•	DRR25-10
•	•	•	DRR25-16

Frequenzumrichter

Seite

Frequenzumrichter

4-2

Zubehör für Frequenzumrichter

4-6



Frequenzumrichter 0,37..5,5kW, IP20, SmartDrive Compact



Frequenzumrichter für Asynchronmotoren mit eingebauten Funkentstörfiltern, entsprechend den EMV- und VDE-Richtlinien.

SmartDrive Compact ist ein kompakter Mikro - Umformer mit einfacher Bedienung und Inbetriebnahme. Das Gerät bietet gute Einsatzmöglichkeiten in verschiedensten Anwendungen. Durch die hochfunktionelle Software und Leistungsfähigkeit kann der FU ebenso für konstantes (industrielle Anwendungen) wie variables Drehmoment (HLK-Anwendungen wie z.B. Ventilatoren) eingesetzt werden.

Merkmale

- Assistent zur Schnelleinstellung
- Integrierter RFI-Filter
- Flexible "side by side" Montage mit Schraub oder DIN-Schienen als Standard.
- Kompakte Abmessungen
- Einsetzbar für Pumpen/Ventilator oder Maschinen-Anwendungen
- Maximale Umgebungstemperatur 50 °C; (40 °C für COMP230-2P2-20 und COMP400-5P5-20)
- Einfachst anwendbares hochfunktionelles Softwarepaket.
- Parameter upload/download ist mit dem Zubehör COMP-LOADER sogar ohne Spannungsanschluß des Umformers möglich.
- Konfigurierbare Ein- und Ausgänge
- Ein-/Ausgänge: 2 analoge Eingänge (1 Spannung + 1 Strom), 6 Digitaleingänge, 3 Digitalausgänge (2 Relais + 1 open collector), 1 Analogausgang (mA) und Modbus RTU

Serie

SmartDrive Compact

RFI-Filter

Integriert

Ausgangsfrequenz

0 ... 320 Hz

Frequenz-Auflösung

0,01 Hz

Serielle Kommunikation

Modbus RTU

Störfestigkeit

erfüllt alle EMV Störfestigkeits - Anforderungen

Störemission

EN61800-3 (Klasse C2), C-Tick

Sicherheit

EN61800-5, CE, UL, cUL

Schutzart

IP20

Frequenzumrichter

208..240V, 1 Phasen - Eingang

Nennspann.	Niedrige Überlast (Vent./Pumpen) kW	Niedrige Überlast Icont A	Hohe Überlast (Maschinen) kW	Hohe Überlast Icont A	Brems- Chopper	1-phasiger Eingang	3-phasiger Eingang	Artikel-Nr.
230V	0,37	2,4	0,37	2,4	–	•	–	COMP230-P37-20
230V	0,75	3,7	0,75	3,7	–	•	–	COMP230-P75-20
230V	1,1	4,8	1,1	4,8	–	•	–	COMP230-1P1-20
230V	1,5	7	1,5	7	–	•	–	COMP230-1P5-20
230V	2,2	9,6	2,2	9,6	–	•	–	COMP230-2P2-20

380..480V, 3 Phasen - Eingang

Nennspann.	Niedrige Überlast (Vent./Pumpen) kW	Niedrige Überlast Icont A	Hohe Überlast (Maschinen) kW	Hohe Überlast Icont A	Brems- Chopper	1-phasiger Eingang	3-phasiger Eingang	Artikel-Nr.
400V	0,55	1,9	0,55	1,9	–	–	•	COMP400-P55-20
400V	0,75	2,4	0,75	2,4	–	–	•	COMP400-P75-20
400V	1,1	3,3	1,1	3,3	–	–	•	COMP400-1P1-20
400V	1,5	4,3	1,5	4,3	Integriert	–	•	COMP400-1P5-20
400V	2,2	5,6	2,2	5,6	Integriert	–	•	COMP400-2P2-20
400V	3	7,6	3	7,6	Integriert	–	•	COMP400-3P0-20
400V	4	9	4	9	Integriert	–	•	COMP400-4P0-20
400V	5,5	12	5,5	12	Integriert	–	•	COMP400-5P5-20

Frequenzumrichter 1,1..160kW, IP21/IP54, SmartDrive HVAC



Der Frequenzumrichter SmartDrive HVAC ist eine benutzerfreundliche Lösung für Anwendungen in der Heizungs-, Lüftungs- und Klimatechnik (HLK), bei denen eine Drehzahlregelung des Motors angewandt werden kann.

Die Software bietet außerdem umfassende Möglichkeiten für den Einsatz als eigenständiger PID-Regler oder als Kaskadenregelung für Pumpen und Lüfter.

Merkmale

- Mehrsprachige Benutzerschnittstelle mit Textanzeige
- Kompakte Bauweise
- Zugentlastung und 360°-Erdungsmöglichkeiten für Kabel im Inneren des Geräts. Verschraubungen sind nicht erforderlich.
- In der Grundausführung lackierte Leiterplatten für bessere Zuverlässigkeit
- Integrierte Echtzeituhr mit zusätzlicher Batterie für zeitgesteuerte Funktionen und Zeitstempel bei Störungen
- Eingänge/Ausgänge: 2 Analogeingänge (mA/V), 6 Digitaleingänge, 2 Relais(NO/NC), 1 Thermistoreingang (PTC), 1 Analogausgang (mA/V), Ethernet (IP), RS485 (MS/TP)
- Flexible I/O Konfiguration: 2 freie Steckplätze für Erweiterungsmodule
- Inbetriebnahme-Assistent zur schnellen Inbetriebnahme von Pumpen- und Lüfteranwendungen.
- Mini-Assistenten: PID, Kaskadenregelung und Resonanz
- Intelligente automatische Funktionen: Ramp Time Optimizer, Übertemperaturdurchlauf, Leistungsdurchlauf etc.
- PID-Regler mit erweitertem Funktionsumfang: Standby, langsame Pumpenbefüllung, Vorsteuerung, Druckverlustausgleich usw.

Serie	SmartDrive HVAC
RFI-Filter	Integriert
Nennspann.	400V
Ausgangsfrequenz	0 ... 320 Hz
Frequenz-Auflösung	0,01 Hz
Serielle Kommunikation	Frequenzumrichter 400V, IP21 oder IP54. EMV Klasse C2, mit Netzwerkanschluss BACnet IP, Modbus TCP/IP, BACnet MS/TP, Modbus RTU, N2. Optional: LonWorks
Störfestigkeit	erfüllt alle EMC Sicherheitsanforderungen
Störemission	EN61800-3 (Kategorie C2), EN61000-3-12
Sicherheit	EN61800-5, CE, UL, cUL
1-phasiger Eingang	nein
3-phasiger Eingang	ja
Zusatzfunktionen	Zur Bestellung des SmartDrive HVAC mit erweiterter Inbetriebnahmeschnittstelle -A am Ende der Typenbezeichnung hinzufügen

Frequenzumrichter

IP21

Schutzart	Niedrige Überlast (Vent./Pumpen) kW	Niedrige Überlast Icont A	Artikel-Nr.
IP21	1,1	3,4	HVAC400-1P1-21
IP21	1,5	4,8	HVAC400-1P5-21
IP21	2,2	5,6	HVAC400-2P2-21
IP21	3	8	HVAC400-3P0-21
IP21	4	9,6	HVAC400-4P0-21
IP21	5,5	12	HVAC400-5P5-21
IP21	7,5	16	HVAC400-7P5-21
IP21	11	23	HVAC400-11P-21
IP21	15	31	HVAC400-15P-21
IP21	18,5	38	HVAC400-18P-21
IP21	22	46	HVAC400-22P-21
IP21	30	61	HVAC400-30P-21
IP21	37	72	HVAC400-37P-21
IP21	45	87	HVAC400-45P-21
IP21	55	105	HVAC400-55P-21
IP21	75	140	HVAC400-75P-21
IP21	90	170	HVAC400-90P-21
IP21	110	205	HVAC400-110-21
IP21	132	261	HVAC400-132-21
IP21	160	310	HVAC400-160-21

IP54

Schutzart	Niedrige Überlast (Vent./Pumpen) kW	Niedrige Überlast Icont A	Artikel-Nr.
IP54	1,1	3,4	HVAC400-1P1-54
IP54	1,5	4,8	HVAC400-1P5-54
IP54	2,2	5,6	HVAC400-2P2-54
IP54	3	8	HVAC400-3P0-54
IP54	4	9,6	HVAC400-4P0-54
IP54	5,5	12	HVAC400-5P5-54
IP54	7,5	16	HVAC400-7P5-54
IP54	11	23	HVAC400-11P-54
IP54	15	31	HVAC400-15P-54
IP54	18,5	38	HVAC400-18P-54
IP54	22	46	HVAC400-22P-54
IP54	30	61	HVAC400-30P-54
IP54	37	72	HVAC400-37P-54
IP54	45	87	HVAC400-45P-54
IP54	55	105	HVAC400-55P-54
IP54	75	140	HVAC400-75P-54
IP54	90	170	HVAC400-90P-54
IP54	110	205	HVAC400-110-54
IP54	132	261	HVAC400-132-54
IP54	160	310	HVAC400-160-54



Zubehör für Frequenzumrichter

Teile und Zubehör für Frequenzumformer

Die Eingänge/Ausgänge der Honeywell Frequenzumrichter können durch ergänzen oder austauschen von Steckkarten einfach konfiguriert werden. Diese Steckkarten sind so konzipiert, dass sie sehr einfach zu installieren sind und automatisch von der Frequenzumrichter-Software erkannt werden.

Feldbuskarten

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
LonWorks	•	–	OPTC4

Ein- / Ausgangskarten zur Erweiterung

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
6 digitale Ein- / Ausgänge (programmierbar)	•	–	OPTB1
1 Analogeingang, 2 Analogausgänge, 0/4-20mA, galvanisch getrennt	•	–	OPTB4
3 Relais (NO)	•	–	OPTB5
1 Relais, 5 Digitaleingänge (42..240 Vac)	•	–	OPTB9
1 Analogausgang (0/2-10V oder 0/4-20mA), 1 Relais (NO), 1 Digitalausgang (open collector)	•	–	OPTBF

SmartDrive PC Verbindung Tools und Kabel

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
SmartDrive Compact Parameter Download/Upload und PC Interface Tool mit USB Kabel	–	•	COMP-LOADER
SmartDrive Compact Parameter Download/Upload und PC Interface Tool ohne Kabel	–	•	COMP-LOADER-NC
SmartDrive 3.0m USB PC Verbindungskabel	•	•	SMARTDRIVE-USBC

SmartDrive HVAC Display Panels

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
SmartDrive HVAC Standard Textdisplay/Keypad	•	–	HVAC-HMI-S
SmartDrive HVAC erweitertes Inbetriebnahme Textdisplay/Keypad mit Parameter Kopierfunktion	•	–	HVAC-HMI-A

Displaypanel Montagesätze

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
SmartDrive HVAC Montageset zur Türinstallation für Displaypanel, 3m Kabel	•	–	HVAC-DOOR-KIT
SmartDrive HVAC Handbedieneinheit für Displaypanel, 3m Kabel	•	–	HVAC-HAND-KIT

SmartDrive COMPACT IP20 auf IP21 Aufrüstsätze

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
IP21 Gehäuse Aufrüstsatz für SmartDrive Compact Größe MI1	•	–	COMP-IP21-KIT1
IP21 Gehäuse Aufrüstsatz für SmartDrive Compact Größe MI2	•	–	COMP-IP21-KIT2
IP21 Gehäuse Aufrüstsatz für SmartDrive Compact Größe MI3	•	–	COMP-IP21-KIT3
IP21 Gehäuse Aufrüstsatz mit zusätzlicher Abdeckung des Verdrahtungsterminals für SmartDrive Compact size MI1	•	–	COMP-NEMA1-KIT1
IP21 Gehäuse Aufrüstsatz mit zusätzlicher Abdeckung des Verdrahtungsterminals für SmartDrive Compact size MI2	•	–	COMP-NEMA1-KIT2
IP21 Gehäuse Aufrüstsatz mit zusätzlicher Abdeckung des Verdrahtungsterminals für SmartDrive Compact size MI3	•	–	COMP-NEMA1-KIT3

Hauptkühlung / Lüfter Ersatzteile für Frequenzumformer

Produktbeschreibung	SmartDrive HVAC	SmartDrive Compact	Artikel-Nr.
SmartDrive HVAC Ersatzlüfter Größe 4 (HVAC400-1P1..HVAC400-5P5)	•	–	HVAC-FAN-4
SmartDrive HVAC Ersatzlüfter Größe 5 (HVAC400-7P5..HVAC400-15P)	•	–	HVAC-FAN-5
SmartDrive HVAC Ersatzlüfter Größe 6 (HVAC400-18P..HVAC400-30P)	•	–	HVAC-FAN-6
SmartDrive HVAC Ersatzlüfter Größe 7 (HVAC400-37P..HVAC400-55P)	•	–	HVAC-FAN-7

Fühler	Seite
Sensor-Anwendungen	5-2
Temperaturfühler Pt100/Pt1000	5-3
Raum-/Feuchte- und Temperaturfühler	5-6
Druckschalter	5-7
Druckfühler	5-12
Verschiedenes	5-15

Sensor-Anwendungen

Sensor-Anwendungen					
	Außen	Luftkanal	Rohr (Anlege)	Rohr (Tauch)	Verschiedenes
Temperatur	T7416A SAF25 T7414C	T7411 C7068A C7085	T7414A	T7413A T7425	T7415A AGF1
Feuchte & Temperatur	H7508A	H7015B			
CO2 & Temperature		AQS71-KAM-T			
Mittelwert		C7085A			
Differenz-druckschalter		DPS			
Differenz-drucktransmitter		DPTM			

Normalskala

Messelement		
	Pt1000	Pt100
Widerstand	1000 Ω @ 0°C	100 Ω @ 0°C
Genauigkeit	0,3 K + 0,5% · t (t in °C) DIN IEC 751, Klasse B	0,3 K + 0,5% · t (t in °C) DIN IEC 751, Klasse B
Empfindlichkeit	≈ 3.85 Ω /K	≈ 0.4 Ω /K

Temperaturfühler Pt100/Pt1000

Tauchtemperaturfühler



Temperaturfühler zum Einbau in Rohrleitungen und Behälter.

Zulassungen	IEC751 Klasse B
Schutzart	IP54
Temp.-Messelement	Pt1000
Anschlüsse	2
Zusatz-Beschreibung	Beim Typ T7413A1009 ist die Tauchhülse im Lieferumfang enthalten.

Temp.-Bereich °C	Einbauort	Werkstoff Tauchhülse	Einschraubgewinde	Eintauchtiefe mm	Artikel-Nr.
-25 ... 130	Tauchhülse	Messing	R ¹ / ₂	135	T7413A1009
-25 ... 150	(optionale) Tauchhülse	–	–	max. 135	T7413A1041
-25 ... 150	(optionale) Tauchhülse	–	–	max. 300	T7413A1058

Tauchhülsen

Messing Tauchrohr 135mm R1/2"	VFHT
Edelstahl Tauchrohr 135mm R 1/2"	VFNT
Messing Tauchrohr 300mm R1/2"	VFL
Edelstahl Tauchrohr 300mm R 1/2"	VFLN

Vorlauftemperatur-Anlegefühler



Für Rohrleitungen bis max. DN100.

Zulassungen	IEC751 Klasse B
Schutzart	IP54
Temp.-Messelement	Pt1000
Temp.-Bereich	0 ... 110 °C
Einbauort	Anlegemontage
Anschlüsse	2

Artikel-Nr.
T7414A1008

Tauchfühler mit schneller Reaktionszeit, Pt1000



Zum Einbau in Rohrleitungen und Behälter, Anschluss G1/2.

Besonders für den Einsatz in Fernwärme- und Brauchwarmwasser-Anwendungen und in Sonnenkollektoren.

Schutzart	IP65
Temp.-Messelement	Pt1000 schnell
Temp.-Bereich	-20 ... 300 °C
Einbauort	Tauchhülse
Kabel	2,5 m
Zusatz-Beschreibung	Reaktionszeit max. 2s, Gehäusematerial Niro 1.4571, Eintauchlänge stufenlos einstellbar.

Eintauchtiefe mm	Fühler-Element (ØxL) mm; mm	Artikel-Nr.
max. 75	4; 75	T7425B1011
max. 220	4; 220	T7425B1029

Temperaturfühler Pt100/Pt1000

Wassertemperaturfühler, Kabel



Mit Fühlerpatrone und Anschlusskabel.

Zulassungen	IEC751 Klasse B
Schutzart	IP54
Temp.-Messelement	Pt1000
Einbauort	universell
Eintauchtiefe	min. 50 mm
Für Tauchhülse	135 mm
Fühler-Element (ØxL)	6 mm; 50 mm
Anschlüsse	2
Kabel	2,5 m

	Temp.-Bereich °C	Artikel-Nr.
	-20 ... 100	T7415A1007
	-20 ... 300	T7415A1015

Tauchhülsen

Messing Tauchrohr 135mm R1/2"	VFHT
Edelstahl Tauchrohr 135mm R 1/2"	VFNT

Aussen-, Anlegefühler



Zulassungen	IEC751 Klasse B
Schutzart	IP65
Temp.-Messelement	Pt1000
Temp.-Bereich	-30 ... 70 °C
Einbauort	Außenwand- / Anlegemontage
Anschlüsse	2
Kabel	1 m

Artikel-Nr.
T7414C1004

Außentemperaturfühler



Zulassungen	IEC751 Klasse B
Schutzart	IP54
Temp.-Messelement	Pt1000
Temp.-Bereich	-40 ... 70 °C
Einbauort	Außenwand
Gehäuse (HxBxT)	72 mm; 49 mm; 37 mm
Anschlüsse	2

Artikel-Nr.
T7416A1014

Temperaturfühler Pt100/Pt1000

Luftkanaltemperaturfühler Pt100/Pt1000



Stabfühler Ø 7mm mit Fühlerhalterung zur Anpassung der Einbautiefe.

Zulassungen	IEC751 Klasse B
Schutzart	IP54
Temp.-Bereich	-40 ... 80 °C
Einbauort	Luftkanal
Anschlüsse	2

Temp.-Messelement	Eintauchtiefe mm	Artikel-Nr.
Pt100	135	T7411A1043
Pt1000	135	T7411A1001
Pt1000	300	T7411A1019

5

Mittelwert-Temperaturfühler



Durchschnittsbildender Kanaltemperaturfühler (4 Messelemente).
Für die Erfassung der Lufttemperatur bei großen Kanalquerschnitten und in Mischkammern mit starken Luftschichtungen.

Schutzart	IP65
Temp.-Messelement	4x Pt1000
Temp.-Bereich	-30 ... 70 °C
Einbauort	Luftkanal
Anschlüsse	2
Zusatz-Beschreibung	Bestehend aus Anschlussdose, Fühlerrute (3m) mit Anschlussleitung (0,5m), Kabeldurchführung (mit Schrauben), 4 Haltern für die Fühlerrute (mit Schrauben).

Artikel-Nr.
C7085A1006

Abgastemperaturfühler



Niro-Stabfühler mit Befestigungsflansch.
Zur Erfassung der Abgastemperatur.

Temp.-Messelement	Pt1000
Temp.-Bereich	0 ... 320 °C
Max. Mediumstemp.	für kurzzeitige Temperaturen bis 400°C
Einbauort	Abgasrohr
Eintauchtiefe	120 mm
Kabel	1 m
Zusatz-Beschreibung	Elektrisches Anschlusskabel mit Edelstahl-Drahtumflechtung.

Artikel-Nr.
AGF1

Raum-/Feuchte- und Temperaturfühler

Außenfeuchte-Messumformer



Zur Erfassung von Außentemperatur und -feuchtigkeit.

Schutzart	IP34
Temp.-Bereich	-30 ... 50 °C
relF-Bereich	5 ... 95 %r.F.
r.F.-Messelement	kapazitiv
Ausgang Feuchte	0..1/10V DC
Spann. vers.	24 V AC; 0,48 VA
Einbauort	Außenwand
Gehäuse (HxBxT)	172 mm; 132 mm; 60 mm
Anschlüsse	6
Zusatz-Beschreibung	Relativer Luftfeuchtigkeitssensor Genauigkeitsgrad 3%.

Temp.-Messelement
Pt1000

Artikel-Nr.
H7508A1026

Luftkanal Feuchte- und Temperaturgeber



Schutzart	IP65
Ausgang	• Temperatur: 0..10V • Relative Feuchte: 0..10 V
relF-Bereich	0 ... 100 %r.F.
r.F.-Messelement	kapazitiv
Spann. vers.	24 V AC/DC; 0,4 VA
Einbauort	Luftkanal
Eintauchtiefe	235 mm
Zusatz-Beschreibung	Relativer Feuchte-Sensor Genauigkeit 2,5%.

Temp.-Bereich
°C

0 ... 50

Anschlüsse

5

Artikel-Nr.

H7015B1060

Druckschalter

Differenzdruckschalter für Luft (DPS)



Filterüberwachung oder Störungswächter für Luft und andere neutrale gasförmige Medien in Klima- und Lüftungsanlagen.

Druckart	Überdruck, relativ
Druckanschluss	Kunststoffstutzen für Schlauch Innen-Ø 5mm
El. Anschluss	AMP Anschluss 6,3x0,8 (DIN 46244) oder Schraubklemmen
Schutzart	IP54
Mediumberührte Werkstoffe	ABS + Silikon
Mediumstemp.	-20 ... 85 °C
Umgebungstemp.	-20 ... 85 °C
Schaltfunktion	SPDT Schalter 240 Vac; 1,5 A (0.4)A
Registrierungen	CE0085AR0013 nach EG Gasgeräte-richtlinie EU/2009/142/EG und DIN EN 1854
Max. Druck	10 kPa
Zusatz-Beschreibung	Mitgeliefertes Zubehör: 2 m Silikonschlauch, 2 Anschlußstutzen mit Befestigungsschrauben, 2 selbstschneidene Schrauben zur Befestigung des Gehäuses, 3 Schraubklemmen für den elektrischen Anschluß

Einstellb. Druckbereich Pa	Feste Hysterese mbar	Artikel-Nr.
40 ... 400	0,2	DPS400
200 ... 1000	1	DPS1000

Zubehör

L-Winkel zur um 90° gedrehten Montage, z.B. im Deckenbereich	DPSL
--	-------------

Druckwächter für Heißwasser, Dampf, Gas, flüssige Brennstoffe (DWR)



TÜV



Zur Drucküberwachung von Heißwasser, Brenngase und flüssige Brennstoffe.

Druckart	Überdruck, relativ
Druckanschluss	Innengewinde G ¹ / ₄ ", Außengewinde G ¹ / ₂ "
El. Anschluss	Stecker nach DIN EN 175301
Schutzart	IP54
Material des Schaltgehäuses	Stabiles Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium-Druckguss GD Al Si 12
Mediumberührte Werkstoffe	1.4104 + 1.4571
Mediumstemp.	-25 ... 70 °C
Max. Mediumstemp.	Kurzzeitig einwirkende Temperaturen bis 85 °C sind zulässig. Höhere Mediumtemperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wassersackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind (siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)
Umgebungstemp.	-25 ... 70 °C
Hinweis z. Umgebungstemperatur	Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C ist dafür zu sorgen, dass im Sensor und im Schaltgerät kein Kondenswasser entstehen kann
Schaltfunktion	8 A bei 250 V AC, 5 A bei 250 V AC induktiv, 8 A bei 24 V DC, 0,3 A bei 250 V DC
Zusatzfunktionen	Fügen Sie unten aufgeführte Ziffern an die ausgewählte Bestell-Nr. an, um die beschriebene Zusatzfunktion zu ordern: • -213: vergoldete Kontakte, einpolig umschaltend (u.a. nicht mit einstellbarer Schaltdifferenz lieferbar. Schaltleistung: max. 24 VDC, 100 mA, min. 5 V DC, 2mA • -301: Klemmenanschluss-Gehäuse, IP65 • -513: Vergoldete Kontakte, einpolig umschaltend, Schaltdifferenz fest, IP65, Schaltleistung: max. 24 Vdc, 100 mA, min. 5 Vdc, 2 mA, geeigneten Trennschaltverstärker vorsehen, Zündschutzart: Ex-i • -574: Öffnerkontakt mit Widerstandskombination, für Minimaldrucküberwachung, vergoldete Kontakte. Gehäuse mit Kunststoff beschichtet (Chemieausführung), IP65 • -575: Öffnerkontakt mit Wiedereinschaltsperrung und Widerstandskombination, für Minimaldrucküberwachung. Gehäuse mit Kunststoff beschichtet (Chemieausführung), IP65 • -576: Öffnerkontakt mit Widerstandskombination, für Maximaldrucküberwachung, vergoldete Kontakte. Gehäuse mit Kunststoff beschichtet (Chemieausführung), IP65 • -577: Öffnerkontakt mit Wiedereinschaltsperrung und Widerstandskombination, für Maximaldrucküberwachung. Gehäuse mit Kunststoff beschichtet (Chemieausführung), IP65
Registrierungen	• ID 0000007042 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006 und DIN EN 12952-11 und DIN EN 12953-9:2007 • TV.DWFS (SDBFS).12-281 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006, DIN EN 12952-11, Ausgabe 09.2007 und DIN EN 12953-9:2007, Ausgabe 09.2007 • ID 0000035004 nach DIN EN 764-7:2002 und DIN EN 13611:2008 • CE-0085CL0343 nach DIN EN 1854, Ausgabe 07.2006 • 01 202 931-B-11-0003 nach Richtlinie 97/23 EC • SIL2 nach IEC 61508

Feste Schaltdifferenz

Einstellb. Druckbereich (bar)	Feste Hysterese (bar)	Max. Druck (bar)	Max. Gas-Druck (bar)	Artikel-Nr.
0,2 ... 2,5	0,1	16	10	DWR3
0,5 ... 6	0,2	16	10	DWR6
3 ... 16	0,5	25	20	DWR16
4 ... 25	1	63	50	DWR25

Zubehör

Wassersackrohr für höhere Temperaturen, Werkstoff St.35.8-I
(weiteres Zubehör siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)

U430B

Druckschalter

Minimaldruckbegrenzer für Heißwasser, Dampf, Gas, flüssige Brennstoffe (DWR-B)



TÜV



Für die Minimaldrucküberwachung von Dampf, Heißwasser, Brenngase und flüssigen Brennstoffe.

Druckart	Überdruck, relativ
Druckanschluss	Innengewinde G1/4, Außengewinde G1/2
El. Anschluss	Stecker nach DIN EN 175301
Schutzart	IP54
Material des Schaltgehäuses	Stabiles Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium-Druckguss GD Al Si 12
Mediumberührte Werkstoffe	1.4104 + 1.4571
Mediumstemp.	-25 ... 70 °C
Max. Mediumstemp.	Kurzzeitig einwirkende Temperaturen bis 85 °C sind zulässig. Höhere Mediumtemperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wassersackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind (siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)
Umgebungstemp.	-25 ... 70 °C
Hinweis z. Umgebungstemperatur	Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C ist dafür zu sorgen, dass im Sensor und im Schaltgerät kein Kondenswasser entstehen kann
Schaltfunktion	8 A bei 250 V AC, 5 A bei 250 V AC induktiv, 8 A bei 24 V DC, 0,3 A bei 250 V DC
Registrierungen	• ID 0000007042 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006, DIN EN 12952-11:2007 und DIN EN 12953-9:2007 • TV.DWFS (SDBFS).12-281 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006, DIN EN 12952-11, Ausgabe 09.2007 und DIN EN 12953-9:2007, Ausgabe 09.2007 • ID 0000035004 nach DIN EN 764-7:2002 und DIN EN 13611:2008 • ID 0000020757 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 4.83 • CE-0085CL0343 nach DIN EN 1854, Ausgabe 7.2006 • 01 202 931-B-11-0003 nach Richtlinie 97/23 EG • SIL2 gemäß IEC 61508
Verriegelung/Rückstellung	Min.druck/Taste

Einstellb. Druckbereich bar	Max. Druck bar	Max. Gas-Druck bar	Artikel-Nr.
0,2 ... 2,5	16	10	DWR3-206
0,5 ... 6	16	10	DWR6-206
3 ... 16	25	20	DWR16-206

Zubehör

Wassersackrohr für höhere Temperaturen, Werkstoff St.35.8-I (weiteres Zubehör siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)	U430B
---	--------------

Druckschalter

Maximaldruckbegrenzer für Heißwasser, Dampf, Gas, flüssige Brennstoffe (DWR-B)



TÜV



Zur Überwachung von Maximaldruck von Heißwasser, Brenngase und flüssige Brennstoffe.

Druckart	Überdruck, relativ
Druckanschluss	Innengewinde G1/4", Außengewinde G1/2"
El. Anschluss	Stecker nach DIN EN 175301
Schutzart	IP54
Material des Schaltgehäuses	Stabiles Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium-Druckguss GD Al Si 12
Mediumberührte Werkstoffe	1.4104 + 1.4571
Mediumstemp.	-25 ... 70 °C
Max. Mediumstemp.	Kurzzeitig einwirkende Temperaturen bis 85 °C sind zulässig. Höhere Mediumtemperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wassersackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind (siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)
Umgebungstemp.	-25 ... 70 °C
Hinweis z. Umgebungstemperatur	Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C ist dafür zu sorgen, dass im Sensor und im Schaltgerät kein Kondenswasser entstehen kann
Schaltfunktion	8 A bei 250 V AC, 5 A bei 250 V AC induktiv, 8 A bei 24 V DC, 0,3 A bei 250 V DC
Registrierungen	• ID 0000007042 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006, DIN EN 12952-11:2007 und DIN EN 12953-9:2007 • TV.DWFS (SDBFS).12-281 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006, DIN EN 12952-11, Ausgabe 09.2007 und DIN EN 12953-9:2007, Ausgabe 09.2007 • ID 0000035004 nach DIN EN 764-7:2002 und DIN EN 13611:2008 • ID 0000020756 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 04.83 • CE-0085CL0343 nach DIN EN 1854, Issue 7.2006 • 01 202 931-B-11-0003 nach Richtlinie 97/23 EG • SIL2 nach IEC 61508
Verriegelung/Rückstellung	Max. druck/Taste

Einstellb. Druckbereich bar	Max. Druck bar	Max. Gas-Druck bar	Artikel-Nr.
0,1 ... 0,6	6	6	DWR06-205
3 ... 16	25	20	DWR16-205

Zubehör

Wassersackrohr für höhere Temperaturen, Werkstoff St.35.8-I (weiteres Zubehör siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)	U430B
---	--------------

Druckschalter

Druckwächter (Ex) für Heißwasser, Dampf, Gase, flüssige Brennstoffe (Ex-DWR)



Zur Drucküberwachung von Dampf und Heißwasser, Brenngase und flüssige Brennstoffe in explosionsgefährdeten Bereichen. Ex-Zündschutzart: CE 0035 Ex II 2 G Ex db eb IIC T6 und CE 0035 Ex II 2D Ex tb IIIC IP65 T 85°C

Druckart	Überdruck, relativ
Druckanschluss	Innengewinde G1/4", Außengewinde G1/2"
El. Anschluss	Klemmenanschluss M16x1,5
Schutzart	IP65
Material des Schaltgehäuses	Stabiles Gehäuse aus seewasserbeständigem Aluminium-Druckguss GD Al Si 12
Mediumberührte Werkstoffe	1.4104 + 1.4571
Mediumstemp.	-15 ... 60 °C
Max. Mediumstemp.	Kurzzeitig einwirkende Temperaturen bis 80 °C sind zulässig. Höhere Mediumtemperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z. B. Wassersackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind (siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)
Umgebungstemp.	-15 ... 60 °C
Hinweis z. Umgebungstemperatur	Bei Umgebungstemperaturen unter 0 °C ist dafür zu sorgen, dass im Sensor und im Schaltgerät kein Kondenswasser entstehen kann
Schaltfunktion	3 A bei 250 V AC, 2 A bei 250 V AC induktiv, 3 A bei 24 V DC, 0,03 A bei 250 V DC
Registrierungen	• ID 000007042 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006 und DIN EN 12952-11 und DIN EN 12953-9:2007 • TV.DWFS (SDBFS).12-281 nach VdTUEV Merkblatt Druck 100, Ausgabe 07.2006, DIN EN 12952-11, Ausgabe 09.2007 und DIN EN 12953-9:2007, Ausgabe 09.2007 • ID 0000035004 nach DIN EN 764-7:2002 und DIN EN 13611:2008 • CE-0085CL0343 nach DIN EN 1854, Ausgabe 07.2006 • 01 202 931-B-11-0003 nach Richtlinie 97/23 EC • ATEX-Bescheinigung Nr. PTB 02 ATEX 1121 • SIL2 gemäß IEC 61508

Einstellb. Druckbereich bar	Feste Hysterese bar	Max. Druck bar	Max. Gas-Druck bar	Artikel-Nr.
0,2 ... 1,6	0,06	6	6	EX-DWR1
0,2 ... 2,5	0,1	16	10	EX-DWR3
0,5 ... 6	0,25	25	20	EX-DWR625
3 ... 16	0,5	25	20	EX-DWR16
4 ... 25	1	63	50	EX-DWR25
8 ... 40	1,3	63	50	EX-DWR40

Zubehör

Wassersackrohr für höhere Temperaturen, Werkstoff St.35.8-I
(weiteres Zubehör siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)

U430B

Elektronischer Druckschalter für Gase, Flüssigkeiten mit geringer Viskosität (SmartPress)



Elektronischer Druckschalter mit LCD Anzeige, geeignet sowohl für die Bereiche Fabrikautomation, Fluidik, Prozesstechnik und Pneumatik, als auch für die Überwachung und Steuerung von Pumpen und Kompressoren

Modelle mit folgenden Ausgangsmöglichkeiten:

- Alle Modelle mit je 2 Open Collector Schaltausgängen, 14 ...36VDC und einem programmierbaren Transmitterausgang 0 - 10 V
- Baureihe PST...-R: mit Wechselkontaktrelais und Goldkontakten

Schutzart	IP65
Material des Schaltgehäuses	Polybutylenterephthalat (PBT)
Mediumstemp.	-20 ... 100 °C
Max. Mediumstemp.	Kurzzeitig einwirkende höhere Temperaturen sind möglich, wenn durch geeignete Maßnahmen (z.B. Wassersackrohr) obige Grenzwerte am Schaltgerät sichergestellt sind (siehe Zubehör für Druckschalter / Transmitter)
Umgebungstemp.	-20 ... 60 °C
Schaltfunktion	PST..R-Modelle: Zusätzlicher Relais Wechselkontakt. Silberkontakt mit Goldauflage. Ohmsche Last 24 V DC, 60 mA 7 230 V AC, 6,5 mA. Bei höherer Belastung schmilzt die Goldauflage. Danach sind die Silberkontakte mit max. 230 V AC, 3 (1) A belastbar.
Ausgangssignal	0..10V DC / 4..20 mA + Schalter + Relais
Mediumberührte Werkstoffe	1.4571 + 1.4542
Zusatz-Beschreibung	Parametriermöglichkeiten: • Schalt- und Rückschaltpunkte • Filter • Dargestellter Analogbereich • Elektronischer Schleppzeiger Konfigurationsmöglichkeiten: • Maximal, Minimalwächter, Fensterüberwachung • Konfiguration des Analogausganges • Auswahl der Druckeinheit • Drucksimulation der Anlage

Schalter + Transmitter + Relais-Ausgang, PST...-R-Modelle

Druck-Messber. bar	Max. Druck bar	Druckart	Artikel-Nr.
-1 ... 1	6	Vakuum, relativ	PSTV01RG12S-R
0 ... 1,6	6	Überdruck, relativ	PST002RG12S-R
0 ... 4	12	Überdruck, relativ	PST004RG12S-R
0 ... 10	30	Überdruck, relativ	PST010RG12S-R
0 ... 25	75	Überdruck, relativ	PST025RG12S-R
0 ... 60	180	Überdruck, relativ	PST060RG12S-R

Zubehör

5-poliger M12 Stecker, abgewinkelte Ausführung	ST12-5-A
4-poliger M12 Stecker, abgewinkelte Ausführung	ST12-4-A
4-poliger M12 Stecker, gerade Ausführung mit 2 m Kabel	ST12-4-GK
4-poliger M12 Stecker, abgewinkelte Ausführung mit 2 m Kabel	ST12-4-AK
Abdeckkappe, IP65	STA12
Wassersackrohr für höhere Temperaturen, Werkstoff St.35.8-I	U430B

Elektronischer Drucktransmitter (Smart SN)



Die mikroprozessorunterstützten elektronischen Drucktransmitter messen Relativdrücke von -1 bis + 1 bar und 0 bis 40 bar. Sie sind bestens geeignet für vielfältige Einsatzbereiche, u. a. zur genauen Erfassung und Überwachung von Systemdrücken.

Merkmale:

- Als 0/2...10V oder 0/4...20 mA konfigurierbar (3-Leiter)
- Einstellbare Dämpfung
- LCD-Anzeige (nur Human-Machine-Interface-Versionen), zur besseren Ablesung schwenkbar. Anzeige per Software in 90-Grad-Schritten drehbar.

Mediumtemp. -20 ... 80 °C

Mediumberührte Werkstoffe 1.4571

Registrierungen Alle 2-Leiter Varianten: SIL2 nach IEC 61508

Drucktransmitter ohne HMI (3-Leiter, 0-10V)

Druck-Messber. bar	Max. Druck bar	Schutzart	Umgebungstemp. °C	Artikel-Nr.
-1 ... 1	6	IP67	-20 ... 80	PTSRV1011V3
0 ... 1	3	IP67	-20 ... 80	PTSRB0011V3
0 ... 4	12	IP67	-20 ... 80	PTSRB0041V3
0 ... 10	30	IP67	-20 ... 80	PTSRB0101V3
0 ... 16	48	IP67	-20 ... 80	PTSRB0161V3
0 ... 25	50	IP67	-20 ... 80	PTSRB0251V3
0 ... 40	80	IP67	-20 ... 80	PTSRB0401V3

Drucktransmitter mit HMI (3-Leiter, 0-10 V)

Druck-Messber. bar	Max. Druck bar	Schutzart	Umgebungstemp. °C	Artikel-Nr.
-1 ... 1	6	IP65	-20 ... 70	PTHRV1011V3
0 ... 1	3	IP65	-20 ... 70	PTHRB0011V3
0 ... 4	12	IP65	-20 ... 70	PTHRB0041V3
0 ... 10	30	IP65	-20 ... 70	PTHRB0101V3
0 ... 16	48	IP65	-20 ... 70	PTHRB0161V3
0 ... 25	50	IP65	-20 ... 70	PTHRB0251V3
0 ... 40	80	IP65	-20 ... 70	PTHRB0401V3

Zubehör

Software und Datenschnittstelle für einfaches Anpassen des Druckmessbereichs CFT1

Differenzdrucktransmitter für gasförmige, nicht aggressive Medien (DPTM)



Differenzdrucktransmitter für gasförmige, nicht aggressive Medien.
Für Filterüberwachung, Strömungsregelung und Max.-Druckregelung.

Druckart	Differenzdruck, relativ
Druckanschluss	Kunststoffstecktüllen mit 6mm Außendurchmesser
El. Anschluss	Klemmenanschluss M20x1,5
Schutzart	IP54
Material des Schaltgehäuses	ABS und POM
Wirkungsweise	piezoresistiv
Mediumberührte Werkstoffe	ABS + POM
Mediumstemp.	0 ... 50 °C
Medium	gasförmig
Umgebungstemp.	0 ... 50 °C
Zusatz-Beschreibung	Im Lieferumfang sind 2 m Silikonschlauch, 2 Anschlussstutzen mit Befestigungsschrauben und 2 selbstschneidende Schrauben zur Befestigung des Gehäuses enthalten. • Über Jumper einstellbar zum nächst höheren Druckbereich. • Werkseinstellungen: Siehe Spalte "Arbeitsbereich".

3-Leiter-Ausführung , Ausgangssignal 0 - 10 V/4 - 20 mA, Betriebsspannung 18...30 Vac/dc, 50/60 Hz

Druck-Messber. (Pa)	Max. Druck (kPa)	Artikel-Nr.
0 ... 500/1000	20	DPTM500
0 ... 1000/2500	40	DPTM1000

Elektronische Differenzdrucktransmitter für Flüssigkeiten und Gase (Smart SN DIFF)



Die mikroprozessorunterstützten Differenzdrucktransmitter messen Differenzdrücke von 0 ... 20 bar. Sie sind bestens geeignet für vielfältige Einsatzbereiche, u. a. zur genauen Erfassung und Überwachung von Systemdrücken. Der M12x1 Winkelstecker ist im Lieferumfang enthalten. Der druckseitige Anschluß erfolgt über zwei G1/2" Innengewinde. Es sind sowohl 2- als auch 3-Leiter-Versionen erhältlich.

Merkmale:

- Als 0/2 ... 10 V oder 0/4 ... 20 mA konfigurierbar (3-Leiter)
- Einstellbare Dämpfung
- LCD-Anzeige (nur Human-Machine-Interface-Versionen), zur besseren Ablesung per Software in 90°-Schritten drehbar. HMI 310° frei schwenkbar
- Selbstüberwachende Elektronik
- Spannungsversorgung: 24 VAC/DC (3-Leiter)
- Spannungsversorgung: 18-35 V DC (2-Leiter)

Mediumstemp.	-20 ... 80 °C
Druck-Messber.	0 ... 0,3 bar
Max. Druck	0,9 bar

Differenzdrucktransmitter ohne HMI (3-Leiter)

Schutzart	Umgebungstemp. (°C)	Artikel-Nr.
IP67	-20 ... 80	PTSDM3002V3

Differenzdrucktransmitter mit HMI (3-Leiter)

Schutzart	Umgebungstemp. (°C)	Artikel-Nr.
IP65	-20 ... 70	PTHDM3002V3

Luftkanal CO₂- und Temperaturgeber



Zur Messung oder Regelung der CO₂ Konzentration, und Temperatur in Gebäuden.

Schutzart	IP65, wenn die Sonde nach unten montiert ist, sonst IP20
Ausgang	Folgende Ausgangssignale sind verfügbar: • 0..10 V für 0..2000 ppm CO₂ • 0..10 V für 0..50 °C
Spann. vers.	24 V AC; max. 3 VA
Einbauort	Luftkanal
Anschlüsse	5

Artikel-Nr.

AQS71-KAM-T

Sonneneinflussfühler



Sensor zur Messung der Sonneneinstrahlung mit zwei Messelementen

Schutzart	IP30
Einbauort	Außenwand
Gehäuse (HxBxT)	120 mm; 60 mm; 50 mm
Anschlüsse	3
Zusatz-Beschreibung	Spannungsversorgung über Anschluss an den 10V Ausgang des Reglers. Das Ausgangssignal 0-5V = 0-5000w/m ² wird an den Analogeingang des Reglers angelegt.

Artikel-Nr.

SAF25

Luftstromüberwachung (S6040)



Die Luftströmungswächter sind geeignet zur Strömungsüberwachung von Luft und nicht aggressiven Gasen in Lüftungskanälen von Klimaanlage und Luftreinigungssystemen.

Schutzart	IP65
Schaltfunktion	250Vac, (8)15 A
Sollwertsteller	Schraube
Max. Mediumstemp.	85 °C
Sollwert-Bereich	2,5..9,2m/s
Max. Druck	0,25 bar

Artikel-Nr.

S6040A1003

Ersatzwindfahne

PA1

Strömungsüberwachung für Flüssigkeiten (S6065)



Durchflussschalter messen den Fluss in Rohren von HLK Anwendungen
Zur Strömungsüberwachung in Wasser, Öl, Kühlanlagen und Schmierstoffsystemen.

Schutzart	IP65
Schaltfunktion	Mikroschalter UM 250Vac, (8)15A
Sollwertsteller	Schraube
Zulassungen	TUEV-Zulassung
Max. Mediumstemp.	120 °C
Sollwert-Bereich	0,6..165 m ³

Medium	Max. Druck bar	Artikel-Nr.
nicht aggressive Flüssigkeiten	11	S6065A1003
aggressive Flüssigkeiten	30	S6065A2001

Taupunktwärter



Dieser Frühwarn- Taupunktwärter ist zur Überwachung des Taupunktes von Kühlwasserrohren oder gekühlten Oberflächen entworfen worden. Die Befestigung ist an flachen und runden Oberflächen möglich. Der Schalter misst die relative Luftfeuchtigkeit direkt an der gekühlten Oberfläche und kann verwendet werden zum:

- Regulieren der Kühlleistung
- Ein- und Ausschalten von Kühlsystemen
- Signalisieren wenn die Temperatur den Taupunkt erreicht

LED Statusanzeige, der Kondensationsgefahr

Schaltpunkt bei 90 % rel. Feuchte, Hysterese 5 % rel. Feuchte

Umgebungstemp.	0 ... 50 °C
Schutzart	IP40
Montage	Wand-, Luftschacht- oder Rohrmontage (max. 50 mm)
Spann. vers.	24 V AC; 0,3 VA
Schaltfunktion	potentialfreier Wechselkontakt; max. 24 Vac/dc, 1 A
Elektr. Anschluss	5-polige Steckklemmen, max. 1,5mm ²

Artikel-Nr.
HSS-DPS

Frostschutz-Thermostat (FT69)



Zur Verwendung als Frostschutzthermostat zum Schutz von nachgeschalteten Lufterhitzern in Belüftungs- und Klimaregelungsanlagen sowie als Wärmetauscher in Kühlanlagen. Kann auch zur elektrischen Überwachung von Heizungsanlagen und als Schalter für akustische oder optische Alarmsignale verwendet werden.

Material des Schaltgehäuses	Polykarbonat und ABS
Umgebungstemp.	-20 ... 55 °C
Schaltfunktion	SPDT 24...250 V AC, 15(8)A
Thermostatart	Frostschutzthermostat
Schutzart	IP65

Kapillarrohr m	Mechanische Ver-/Entriegelung	Artikel-Nr.
1,8	manuell	FT6960-18
3	manuell	FT6960-30
6	manuell	FT6960-60
1,8	automatisch	FT6961-18
3	automatisch	FT6961-30
6	automatisch	FT6961-60

Anlege-Sicherheitsthermostat (Temperaturbegrenzer) für Fußbodenheizungen (STB)



Anlege-Sicherheitsthermostate der Baureihe STB sind zum Einsatz im Unterflurheizungsbereich ausgelegt. Sie sind zur Anwendung als Anlege-, Wand- sowie (mit der optionalen Eintauchhülse) als Eintauchthermostate geeignet.

Geräte der Baureihe STB messen die Temperatur. Überschreitet die am Temperaturfühler anstehende Temperatur den eingestellten Wert, wird der Schalter betätigt und der Stromkreis öffnet sich und bleibt offen, bis der Schalter mechanisch entriegelt wird (Auch bei Abkühlung des Fühlers auf eine Temperatur unter ca. -20 Grad C wird der Schalter betätigt; der Stromkreis öffnet sich, schließt sich aber wieder selbsttätig bei steigender Temperatur). Um den Schalter mechanisch entriegeln zu können, muss die Temperatur um mehr als ca. 10 K absinken.

El. Anschluss	Klemmenanschluss M20x1,5
Schutzart	IP54
Material des Schaltgehäuses	PA, ABS, PMMA
Umgebungstemp.	0 ... 80 °C
Schaltfunktion	max: 230Vac, 12 (2,5) A / min: 24 Vac/dc, 100 mA
Mechanische Ver-/Entriegelung	manuelle Rueckstellung
Sollwertsteller	Stellrad
Registrierungen	CE, UL, PED, DIN EN 14597
Thermostatart	Anlegethermostat
Feste Hysterese	10 K

Temp.-Bereich °C	Artikel-Nr.
20 ... 80	STB2080
70 ... 130	STB70130

Zubehör

Tauchhülse, G1/2"	STG12-100
-------------------	------------------

Anlege-Sicherheitsthermostat (Temperaturwächter) für Fußbodenheizungen (STW)



Anlege-Sicherheitsthermostate der Baureihe STW sind zum Einsatz im Unterflurheizungs-bereich ausgelegt. Sie sind zur Anwendung als Anlege-, Wand- sowie (mit der optionalen Eintauchhülse) als Eintauchthermostate geeignet.

Geräte der Baureihe STW messen die Temperatur. Überschreitet die am Temperaturfühler anstehende Temperatur den eingestellten Wert, wird der Schalter betätigt und der Stromkreis öffnet sich. Beim Unterschreiten des eingestellten Schaltwerts um mehr als 10 K schließt sich der Schalter wieder selbsttätig. (Auch bei Abkühlung des Fühlers auf eine Temperatur unter ca. -20 Grad C wird der Schalter betätigt; der Stromkreis öffnet sich, schließt sich aber wieder selbsttätig bei steigender Temperatur).

El. Anschluss	Klemmenanschluss M20x1,5
Schutzart	IP54
Material des Schaltgehäuses	PA, ABS, PMMA
Umgebungstemp.	0 ... 80 °C
Schaltfunktion	max: 230Vac, 12 (2,5) A min: 24 Vad/dc, 100 mA
Mechanische Ver-/ Entriegelung	automatische Rueckstellung
Sollwertsteller	Stellrad
Registrierungen	CE, UL, PED, DIN EN 14597
Thermostatart	Anlegethermostat
Feste Hysterese	10 K

	Temp.-Bereich °C	Artikel-Nr.
	20 ... 80	STW2080
	70 ... 130	STW70130

Zubehör

Tauchhülse, G1/2", 100 mm	STG12-100
---------------------------	-----------

Kanalhygrostat



Der einstufige Kanalhygrostat ist besonders geeignet zur Überwachung der relativen Raumfeuchte in Klimaanlage und Klimaräumen, sowie zur Steuerung der Luftbe- und -entfeuchter in Schwimmhallen.

r.F.-Bereich	35 ... 100 %r.F.
r.F.-Hysterese	5 %r.F.
Umgebungstemp.	-10 ... 65 °C
Feuchte-Regelung	Befeuchten/Entfeuchten
Einbauort	Luftkanal
Eintauchtiefe	222 mm
Schaltfunktion	SPDT 250Vac/15A (8A)
Schutzart	IP65

Kanalhygrostat H6045

Artikel-Nr.
H6045A1002

5

Kanalhygrostat



Zur Regelung der relativen Feuchte in Luftkanälen oder industriellen Räumen.

Schaltfunktion	UM 230Vac, 15A
r.F.-Bereich	35 ... 100 %r.F.
r.F.-Hysterese	4 %r.F.
Umgebungstemp.	-30 ... 60 °C
r.F.-Messelement	Kunststoff-Gewebe
Feuchte-Regelung	Befeuchten/Entfeuchten
Einbauort	Luftkanal

Artikel-Nr.
HGK3



Wärmemengenzähler und Zubehör

EW130 Serie Multijet Wasserzähler DN15...40



Honeywell EW130 Serie Multijet Wasserzähler werden zur Volumenmessung in Warm- und Kaltwassernetzen eingesetzt. Sie sind in den Nennweiten DN15 bis DN40 verfügbar und haben einen elektronischen Zähler mit optischer Schnittstelle und M-Bus. EW1300 Wasserzähler sind für Kaltwasser bis 30°C geeignet EW1301 Wasserzähler sind für Warmwasser bis 90°C geeignet. Messung von Warm- und Kaltwasser.

Zulassungen	MID
Merkmale	• Verfügbar mit M-Bus • Elektronische Sensorauswertung zur Durchflussaufzeichnung • Optisches Interface als Standard integriert • Einstelbares Lesedatum für Abrechnungen • Drehbarer Kalkulator
Medium	Warmes oder kaltes Trinkwasser
Messmethode	Multi Jet
Anzeige-Funktionen	LCD, 7-Digit
Spannungsquelle	Lithium Batterie (10 Jahre Lebensdauer)
Schnittstelle	M-Bus

EW130 Serie mit M-Bus für Kaltwasser

EAN Nummer	Nenndurchfluss m ³ /h	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Max. Betriebsdruck bar	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
4029289071071	2,5	15	110	G 3/4 B	10	0 ... 30	EW1300BM1200
4029289071088	4	20	130	G 1 B	16	0 ... 30	EW1300BM2000
4029289071095	6,3	25	260	G 1 1/4 B	16	0 ... 30	EW1300BM3600
4029289071118	10	40	300	G 2 B	16	0 ... 30	EW1300BM4600

EW130 Serie mit M-Bus für Warmwasser

EAN Nummer	Nenndurchfluss m ³ /h	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Max. Betriebsdruck bar	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
4029289071125	2,5	15	110	G 3/4 B	10	0 ... 90	EW1301BM1200
4029289071132	4	20	130	G 1 B	16	0 ... 90	EW1301BM2000
4029289071149	6,3	25	260	G 1 1/4 B	16	0 ... 90	EW1301BM3600
4029289071163	10	40	300	G 2 B	16	0 ... 90	EW1301BM4600

Kugelhahn mit Innengewinde

DN15, G1/2" Innengewinde	EWA087HY004
DN20, G3/4" Innengewinde	EWA087HY005
DN25, G1" Innengewinde	EWA087HY006

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW147, EW148 Singlejet Brauchwasserzähler



Single-Jet Wasserzähler für Kalt- oder Warmwasser bis 90°.

EW147 und EW148 Serie Wasserzähler werden zur Volumenmessung in Warm- und Kaltwassernetzen eingesetzt. Sie sind geeignet für vertikale oder horizontale Rohrinstitution.

Zulassungen

- EC-Typengenehmigung nach EO6: D98-6.131.09 (kalt = EW147); D98-6.331.93 (warm = EW148)
- Metrologische Klasse: A BH (A - jede Position, B - horizontal)

Max. Betriebsdruck

10 bar

Werkstoff

- Zählergehäuse aus Messing
- Laufrad und Elektronikgehäuse aus Kunststoff

Messmethode

Single Jet

Dynamischer Bereich

1:50

Schnittstelle

Impuls

EW147 Serie Wasserzähler für Kaltwasser

EAN Nummer	Medium	Nenndurchfluss m ³ /h	Mediumstemp. °C	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Artikel-Nr.
4029289069078	Kaltwasser	1,5	... 30	15	80	G 3/4 B	EW147P1101
4029289057792	Kaltwasser	1,5	... 30	15	110	G 3/4 B	EW147P1201
4029289057815	Kaltwasser	2,5	... 30	20	130	G 1 B	EW147P2001

EW148 Serie Wasserzähler für Warmwasser

EAN Nummer	Medium	Nenndurchfluss m ³ /h	Mediumstemp. °C	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Artikel-Nr.
4029289069085	Warmwasser	1,5	... 90	15	80	G 3/4 B	EW148P1101
4029289057853	Warmwasser	1,5	... 90	15	110	G 3/4 B	EW148P1201
4029289057877	Warmwasser	2,5	... 90	20	130	G 1 B	EW148P2001

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW170 Serie Woltman Bulk Wasserzähler DN50...125



Honeywell EW170 Serie Woltman Wasserzähler werden zur Volumenmessung in Warm- und Kaltwassernetzen eingesetzt. EW170xA (d.h. EW1700A und EW1701A) Wasserzähler haben einen mechanisches Drehzählwerk und können mit bis zu zwei Reedschalter ausgestattet werden. EW170xB (d.h. EW1700B und EW1701B) Wasserzähler haben eine einen elektronischen Zähler sowie einen M-Bus und einen optischen ZVEI Ausgang.

Messung von Kalt- oder Warmbrauchwasser.

Zulassungen	• EW1700A: EC-Typengenehmigung • EW1700B: Nationale Zulassung
Merkmale	• Geeignet für vertikale oder horizontale Rohrinstallation • Kalibrierter abgedichteter Messeinsatz • Geringer Druckverlust • Robuste Bauart für langfristige Genauigkeit • Integrierte Ausgänge als standard
Medium	Warmes oder kaltes Trinkwasser
Messmethode	Woltmann-Rad
Anzeige-Funktionen	• EW1700A: mechanischer Zähler • EW1700B: LCD, 7-Digit
Spannungsquelle	Lithiumbatterie (10 Jahre Lebensdauer, nur EW170xB)
Anschluss	Flansche PN16
Max. Betriebsdruck	16 bar
Schnittstelle	M-Bus

EW170 Serie mit elektronischen Zähler und M-Bus für Kaltwasser

EAN Nummer	Nenndurchfluss m ³ /h	Nennweite DN mm	Länge mm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
4029289071279	15	50	200	0 ... 30	EW1700BM5000
4029289071286	25	65	200	0 ... 30	EW1700BM5600
4029289071293	40	80	200	0 ... 30	EW1700BM6500
4029289071309	60	100	250	0 ... 30	EW1700BM7300
4029289071217	100	125	250	0 ... 30	EW1700BM8100

Wärmemengenzähler und Zubehör



EW170 Serie mit electronic Zähler und M-Bus für Warmwasser

EAN Nummer	Nenndurchfluss m ³ /h	Nennweite DN mm	Länge mm	Mediumstemp. °C	Artikel-Nr.
4029289071323	15	50	200	0 ... 90	EW1701BM5000
4029289071330	25	65	200	0 ... 90	EW1701BM5600
4029289071347	40	80	200	0 ... 90	EW1701BM6500
4029289071354	60	100	250	0 ... 90	EW1701BM7300
4029289071361	100	125	250	0 ... 90	EW1701BM8100

Externes M-Bus Modul

Für EW1700AA und EW1701AA, nur in Kombination mit Reedschalter EWA630061 oder EWA630064 **EW535M0056**

Bluetooth Optokoppler

Für EW1700BM und EW1701BM **EWA3001799**

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW447-452 Serie mechanischer Wasserzähler



Statisch kompakter Wasserzähler mit elektronischer Messeinheit, bestehend aus elektronischem Energiekalkulator und mechanischem Durchflussmesser.

Messung von wasserbasierender Heiz- und/oder Kühlenergie in in wasserführenden Systemen basierend von Volumen, Versorgungs- und Rücklauftemperatur.

Zulassungen

- EW447/448/450/451: MID
- EW449/452: EN1434

Merkmale

- Können zum Heizen (EW447-449), Kühlen als Kombination (EW450-452) verwendet werden
- Keine Beruhigungsstrecke am Eingang oder Ausgang erforderlich
- Optionale Fernauslesung über M-bus, Impuls möglich

Medium

Wasser

Messmethode

Multi Jet

Anzeige-Funktionen

LCD, 7-Digit

Spannungsquelle

Standard: 3V Lithiumbatterie (12 Jahre Lebensdauer)

Mediumstemp.

5 ... 90 °C

Max. Betriebsdruck

16 bar

Schnittstelle

M-Bus

EW447-449 Mechanischer Wärmemengenzähler zur Energiemessung von Heizungssystemen

EAN Nummer	Medium	Nenndurch- fluss m ³ /h	Dynamischer Bereich	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Artikel-Nr.
4029289051196	Heizungswasser	0,6	1:100	15	110	G 3/4 B	EW447M0100
4029289051202	Heizungswasser	1,5	1:100	15	110	G 3/4 B	EW447M1200
4029289051219	Heizungswasser	2,5	1:100	20	130	G 1 B	EW447M2000
4029289051288	Heizungswasser	3,5	1:50	25	260	G 1 1/4 B	EW448M2800
4029289051295	Heizungswasser	6	1:100	25	260	G 1 1/4 B	EW448M3600
4029289051301	Heizungswasser	10	1:100	40	300	G 2 B	EW448M4600
4029289051370	Heizungswasser	15	1:50	50	270	Flansche PN16	EW449M5100
4029289051387	Heizungswasser	25	1:50	65	300	Flansche PN16	EW449M5900
4029289051394	Heizungswasser	40	1:50	80	300	Flansche PN16	EW449M6900
4029289051400	Heizungswasser	60	1:50	100	360	Flansche PN16	EW449M7700

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW450-452 Mechanischer Wärmemengen zur Energiemessung von Kühl- und kombinierten Heiz- / Kühlsystemen

EAN Nummer	Medium	Nenndurchfluss m ³ /h	Dynamischer Bereich	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Artikel-Nr.
4029289052643	Heizungs- oder Kühlwasser	0,6	1:100	15	110	G 3/4 B	EW450M0100
4029289052650	Heizungs- oder Kühlwasser	1,5	1:100	15	110	G 3/4 B	EW450M1200
4029289052667	Heizungs- oder Kühlwasser	2,5	1:100	20	130	G 1 B	EW450M2000
4029289052735	Heizungs- oder Kühlwasser	3,5	1:50	25	260	G 1 1/4 B	EW451M2800
4029289052742	Heizungs- oder Kühlwasser	6	1:100	25	260	G 1 1/4 B	EW451M3600
4029289052759	Heizungs- oder Kühlwasser	10	1:100	40	300	G 2 B	EW451M4600
4029289052827	Heizungs- oder Kühlwasser	15	1:50	50	270	Flansche PN16	EW452M5100
4029289052834	Heizungs- oder Kühlwasser	25	1:50	65	300	Flansche PN16	EW452M5900
4029289052841	Heizungs- oder Kühlwasser	40	1:50	80	300	Flansche PN16	EW452M6900
4029289052858	Heizungs- oder Kühlwasser	60	1:50	100	360	Flansche PN16	EW452M7700

Kugelhahn mit Anschluss für Vorlauftemperaturfühler

G1/2" Innengewinde	EWA087HY004
G3/4" Innengewinde	EWA087HY005
G1" Innengewinde	EWA087HY006

Endstück für den Anschluss Vorlauftemperaturfühler

R1/2" Aussengewinde, M10x1 Sensorgewinde	EWA087HY003
G1/4" Aussengewinde, M10x1 Sensorgewinde	EWA354830

Messing Tauchhülse (MID Zulassung)

35mm, für DN15...32	EWA3002684
52mm, für DN40...65	EWA3002685
85mm, für DN80...125	EWA3004406

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW457 Mechanischer Durchflussmesser



Honeywell EW457 Serie mechanische Durchflussmesser werden zur Durchflussmessung von Heizungswasser in Hydraulischen Heizsystemen verwendet. Sie werden typischerweise mit der Energiekalkulator Serie EW545 eingesetzt. Die Kombination von Durchflussmesser und Energiekalkulator hat die gleiche Funktionalität wie ein Wärmezähler. EW457 Serie Durchflussmesser sind mit einem Reedschalter für einen Energiekalkulator ausgerüstet.

Zulassungen	• EN1434 Zulassung (DN50, DN65, DN80, DN150 und DN200) • Nationale Zulassung (DN100 und DN125)
Merkmale	• Installation in jeder Einbaulage • Sehr geringer Druckverlust • Robustes Design für Langzeitgenauigkeit • Komplett Trockenlauf-Design
Medium	Wasser
Messmethode	Woltmann-Rad
Anzeige-Funktionen	Mechanischer Zähler
Medium	Heizungswasser
Mediumstemp.	0 ... 120 °C
Anschluss	Flansche PN16
Max. Betriebsdruck	16 bar
Schnittstelle	Impuls

EAN Nummer	Nenndurchfluss m ³ /h	Nennweite DN mm	Länge mm	Artikel-Nr.
4029289068521	15	50	200	EW457P5000
4029289068538	25	65	200	EW457P5600
4029289068545	32	80	200	EW457P6200
4029289068552	60	100	250	EW457P7300
4029289068569	100	125	250	EW457P8100
4029289062154	200	150	300	EW457P8503
4029289068736	250	200	350	EW457P8900
4029289069009	400	250	450	EW457P9100
4029289068743	600	300	500	EW457P9203

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW535 Serie M-Bus System Komponenten



EW535 Serie M-Bus Systemkomponenten ermöglichen entferntes aufzeichnen und auslesen von M-Bus geeigneten Zählern, z.B. Honeywell EW773 Serie Ultraschall Wärmehzähler.

Das M-Bus System wird verwendet um verschiedene Zähler zu verbinden, typischerweise M-Bus-fähige Wärmehzähler und Wasserzähler aber auch Gas- oder Elektrozähler zu einer zentralen M-Bus Mastereinheit. Vom Zähler aufgenommene Werte werden in der Mastereinheit gespeichert und können direkt durch Anschluss eines PCs oder durch Fernzugriff, z.B. über Telefonleitung oder LAN-Konverter, ausgelesen werden. Viele nicht M-Bus-fähige Zähler können mittels Konverter am M-Bus-System angeschlossen werden.

Werkstoff	Gehäuse aus grauem hitzebeständigem Plastik
Umgebungstemp.	-20 ... 70 °C
Max. Feuchte	90 %r.F.

EW535

EAN Nummer	Modell Name	Produktbeschreibung	Artikel-Nr.
4029289062031	IzarCenter 60	M-Bus Level Konverter/Repeater für max. 60 M-Bus Geräte	EW535M5777
4029289062048	IzarCenter 60 Memory	M-Bus Master für max. 60 M-Bus Geräte, 256MB Data Logger Memory	EW535M5781
4029289062055	IzarCenter 120	M-Bus Level Konverter/Repeater für max. 120 M-Bus Geräte, 256MB Data Logger Memory	EW535M5778
4029289062062	IzarCenter 120 Memory	M-Bus Master für max. 120 M-Bus Geräte, 256MB Data Logger Memory	EW535M5782
4029289062079	IzarCenter 250	M-Bus Level Konverter/Repeater für max. 250 M-Bus Geräte	EW535M5780
4029289062086	IzarCenter 250 Memory	M-Bus Master für max. 250 M-Bus Geräte, 256MB Data Logger Memory	EW535M5783
4029289054494	Hydro-Port Pulse	Impulszähler nach M-Bus Konverter, 2 Impuleingänge	EW535M0056
4029289054500	Hydro-Port Analog	Konverter für Zähler mit Analogausgang 4-20mA nach M-Bus, 2 Eingänge, 1 Analogausgang, 1 Eingang für PT Temperatursensor	EW535M0057
4029289054517	Hydro-Port Housing	Schutzgehäuse IP66 für Hydro-Port-Modul	EW535M0058
4029289054524	Hydro-Port Control	M-Bus Relaismodul mit 2 digital statischen Eingängen und 2 bistabilen Relaisausgänge	EW535M0059

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW545 Serie Energiekalkulator



Elektronischer Energiekalkulator bestehend aus elektronischer Messeinheit und Temperatursensoren. Zur Verwendung in Kombination mit einem Ultraschall oder einer mechanischen Volumenmesskomponente.

Messung von Heiz- und / oder Kühlenergie in wasserführenden Systemen basierend auf Temperaturdifferenz und Volumenstrom. Geeignet für Energiemessung der Kühlung, Heizung und kombinierte Kühl- und Heizungsanlagen.

Zulassungen

MID

Merkmale

- Zugelassen nach MID in der Klasse 2 und 3 und PTB K 7.2 (Kühlung)
- Hohe Langzeitstabilität, geprüft und verifiziert durch unabhängigen AGFW Test
- Vielseitige Stromversorgung
- Umfangreich lesbarer Datenspeicher
- Zwei Kommunikationsschnittstellen

Medium

Wasser

Anzeige-Funktionen

LCD, 8-Digit

Spannungsquelle

A-Cell Lithium Batterie 3.6V DC (11 Jahre Lebensdauer), andere auf Anfrage, siehe Zubehör unterhalb

Schnittstelle

Nicht (nachrüstbar)

Funktion

Nicht (nachrüstbar)

EAN Nummer	Produktbeschreibung	Artikel-Nr.
4029289068484	10 Liter / Impuls; Energieeinheit: MWh mit 3 Dezimalstellen	EW5451A0100
4029289068491	100 Liter / Impuls; Energieeinheit: MWh mit 2 Dezimalstellen	EW5451A4100
4029289068507	250 Liter / Impuls; Energieeinheit: MWh mit 1 Dezimalstellen	EW5451A7200
4029289068514	1,000 Liter / Impuls; Energieeinheit: MWh mit 1 Dezimalstellen	EW5451A9100
4029289068996	2.5 Liter / Impuls; Energieeinheit: MWh mit 1 Dezimalstellen	EW5451A8303
4029289068774	50 Liter / Impuls; Energieeinheit: MWh mit 1 Dezimalstellen	EW5451A9303

Zwei Temperatursensoren Pt500, 5.2mm (MID zugelassen)

Kabellänge 2m	EWA3002680
Kabellänge 3m	EWA3002681
Kabellänge 5m	EWA3002682
Kabellänge 10m	EWA3002679

Temperaturesensor Installationskit (Bulk Pack mit 20Teile)

Messing, max. 130°C	EWA3001303
Plastik, max. 90°C	EWA3001305

Endstück zum Anschluss des Vorlauftemperatursensors

R1/2 Aussengewinde, M10 x 1 Sensorgewinde	EWA087HY003
---	--------------------

Messing Tauchhülsen (MID Zulassung)

35mm, für DN25...32	EWA3002684
52mm, für DN40...65	EWA3002685
85mm, für DN80...125	EWA3004406
120mm, für DN150	EWA3004407

Wärmemengenzähler und Zubehör

Kugelhähne mit Anschluss für Vorlauftemperaturfühler

G 1/2" Innengewinde	EWA087HY004
G 3/4" Innengewinde	EWA087HY005
G 1" Innengewinde	EWA087HY006

Module

M-Bus Kommunikationsmodul (Single Pack)	EWA3022071
Impulsausgangsmodule mit zwei Ausgängen	EWA3022073
Impulseingangsmodule mit zwei Eingängen(Single Pack)	EWA3022074
Kombiniertes Impuls Eingang- / Ausgangsmodule	EWA3022075
RS232 Interface Modul mit Kabel	EWA3028129
RS485 Interface Modul	EWA3022101
Analog 4...20mA Modul (belegt beide Steckplätze)	EWA3022106

Spannungsversorgung

A-Cell Batterie 3.6V DC (11 Jahre Lebensdauer) als Ersatz für Standard Batterie	EWA3022102
D-Cell Batterie 3.6V DC (16 Jahre Lebensdauer)	EWA3022103
Hauptversorgungseinheit 230V AC	EWA3022076
Hauptversorgungseinheit 24V AC	EWA3022079
Ersatz Backup Batterie für Hauptversorgungseinheit	EWA3022097

Kalkulator Montagesätze

Wandmontage (Single Pack)	EWA3007090
Wandmontage (Bulk Pack mit 20Teilen)	EWA3007091
Montagewinkel 105	EWA3026160

Bluetooth Optokopf

Für alle EW545	EWA3001799
----------------	------------

IzarSet Expert Dongle

Für alle EW545	EWP3021322
----------------	------------

Kalibrierung Zertifikate

Für bis zu 5 Zähler	EWA3003095A
Für 6 bis 20 Zähler	EWA3003095B

Wärmemengenzähler und Zubehör

EW773 Serie Ultraschall Wasserzähler DN15-100



Statischer kompakter Wasserzähler mit elektronischer Messeinrichtung auf Ultraschallmessprinzip, bestehend aus elektronischem Rechenwerk, Ultraschall-Durchflussmesser und Temperatursensoren. Messung von Heiz- und/oder Kühlenergie in wasserführenden Systemen basierend auf Volumenstrom und Temperaturdifferenz.

Zulassungen

- Zulassung für Ultraschallzähler mit dynamischem Bereich von 1:250 (qi:qp) in Klasse 2
- Zugelassen nach MID in der Klasse 2 und 3 und PTB K 7.2 (Kühlung)

Merkmale

- Verbesserte Energieeffizienz
- Hohe Langzeitstabilität, geprüft und getestet von unabhängigen AGFW Test
- Unempfindlich gegen Schmutz
- Vielseitige Stromversorgung
- Individuelle Fernauslesung (AMR) mit optionalen Plug & Play Modulen

Medium

Wasser

Messmethode

Ultraschall

Anzeige-Funktionen

LCD, 8-Digit

Spannungsquelle

- Standard: 3.6V A-Cell Lithium Batterie (11 Jahre Lebensdauer)
- Optional: 3.6V D-Cell Lithium Batterie (16 Jahre Lebensdauer), 230Vac oder 24Vac Haupteinheit

Dynamischer Bereich

1:250

Schnittstelle

Nicht (nachrüstbar)

Funktion

Nicht (nachrüstbar)

EW7730A Ultraschall Wasserzähler für Heizungsanwendungen

EAN Nummer	Medium	Nenndurchfluss m ³ /h	Mediumstemp. °C	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Max. Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
4029289053664	Heizungswasser	1,5	5 ... 130	15	110	G 3/4 B	16	EW7730A1200
4029289053671	Heizungswasser	2,5	5 ... 130	20	130	G 1 B	16	EW7730A2000
4029289053701	Heizungswasser	6	5 ... 150	25	260	G 1 1/4 B	16	EW7730A3600
4029289053718	Heizungswasser	6	5 ... 150	32	260	Flansche PN25	25	EW7730A4000
4029289053725	Heizungswasser	10	5 ... 150	40	300	Flansche PN25	25	EW7730A4800
4029289053732	Heizungswasser	15	5 ... 150	50	270	Flansche PN25	25	EW7730A5200
4029289053749	Heizungswasser	25	5 ... 150	65	300	Flansche PN25	25	EW7730A6000
4029289053756	Heizungswasser	40	5 ... 150	80	300	Flansche PN25	25	EW7730A7000
4029289053763	Heizungswasser	60	5 ... 150	100	360	Flansche PN25	25	EW7730A7800

EW7731A Ultraschall Wasserzähler für Heiz- und Kühlanwendungen

EAN Nummer	Medium	Nenndurchfluss m ³ /h	Mediumstemp. °C	Nennweite DN mm	Länge mm	Anschluss	Max. Betriebsdruck bar	Artikel-Nr.
4029289053794	Heizungs- oder Kühlwasser	1,5	5 ... 105	15	110	G 3/4 B	16	EW7731A1200
4029289053800	Heizungs- oder Kühlwasser	2,5	5 ... 105	20	130	G 1 B	16	EW7731A2000
4029289053831	Heizungs- oder Kühlwasser	6	5 ... 105	25	260	G 1 1/4 B	16	EW7731A3600
4029289053848	Heizungs- oder Kühlwasser	6	5 ... 105	32	260	Flansche PN25	25	EW7731A4000
4029289053855	Heizungs- oder Kühlwasser	10	5 ... 105	40	300	Flansche PN25	25	EW7731A4800
4029289053862	Heizungs- oder Kühlwasser	15	5 ... 105	50	270	Flansche PN25	25	EW7731A5200
4029289053879	Heizungs- oder Kühlwasser	25	5 ... 105	65	300	Flansche PN25	25	EW7731A6000
4029289053886	Heizungs- oder Kühlwasser	40	5 ... 105	80	300	Flansche PN25	25	EW7731A7000
4029289053893	Heizungs- oder Kühlwasser	60	5 ... 105	100	360	Flansche PN25	25	EW7731A7800

Wärmemengenzähler und Zubehör

Temperatursensor Installationskit (Bulk Pack mit 20Teilen)

Messing, max. 130°C	EWA3001303
Plastik, max. 90°C	EWA3001305

Kugelhahn mit Temperaturfühleranschluss

DN15, G1/2" Innengewinde	EWA087HY004
DN20, G3/4" Innengewinde	EWA087HY005
DN25, G1" Innengewinde	EWA087HY006

Anschlussstück für Vorlauftemperaturanschluss

R1/2" Aussengewinde, M10x1 Sensorgewinde	EWA087HY003
G1/4" Aussengewinde, M10x1 Sensorgewinde	EWA354830

Messing Tauchhülsen (MID Zulassung)

35mm, für DN15...32	EWA3002684
52mm, für DN40...65	EWA3002685
85mm, für DN80...125	EWA3004406

Modul

M-Bus Kommunikationsmodule (Single Pack)	EWA3022071
Impulsausgangsmodule mit zwei Ausgängen	EWA3022073
Pulseingangsmodule mit zwei Eingängen (Single Pack)	EWA3022074
Kombiniertes Impuls Ein-/Ausgangsmodul	EWA3022075
RS232 Interface Modul mit Kabel	EWA3028129
RS485 Interface Modul	EWA3022101
Analogmodul 4...20mA (belegt beide Steckplätze)	EWA3022106

Spannungsversorgung

A-Cell Batterie 3.6V DC (11 Jahre Lebensdauer) als Ersatz für Standard Batterie	EWA3022102
D-Cell Batterie 3.6V DC (16 Jahre Lebensdauer)	EWA3022103
Hauptversorgungseinheit 230V AC	EWA3022076
Hauptversorgungseinheit 24V AC	EWA3022079
Ersatz Backup Batterie für Hauptversorgungseinheiten	EWA3022097

Kalkulatormontage

Wandmontage (Single Pack)	EWA3007090
Wall mount (Bulk Pack mit 20Teilen)	EWA3007091
Winkelhalter 105	EWA3026160
Distanzmontage	EWA54300011
DIN Hutschienenmontage	EWA54300012

Bluetooth Optokopf

Für alle EW773	EWA3001799
----------------	------------

IzarSet Expert Dongle

Für alle EW773	EWP3021322
----------------	------------

Kalibrier-Zertifikate

Für bis zu 5 Zähler	EWA3003095A
Für 6 bis 20 Zähler	EWA3003095B

Anhang

Seite

Anwendungsbeispiele für Ventilschaltung	7-2 - 7-3
Bestimmung von k_{VS} - Werten (Wasser)	7-4
Bestimmung von k_{VS} - Werten (Dampf)	7-5
h, x-Diagramm für feuchte Luft	7-6
Umrechnungstabellen für SI-Einheiten	7-7 - 7-8
US- und britische Maßeinheiten	7-9



Anwendungsbeispiele für Ventilschaltungen

Grundlagen

Nachfolgend sind die gebräuchlichsten Anwendungen für den Einsatz von Regelventilen aufgeführt und die jeweilige Anordnung des Ventils im Rohrsystem aufgezeigt. Neben der richtigen Ventildimensionierung ist für eine einwandfreie Regelung auch die Wahl der geeigneten hydraulischen Schaltung maßgebend.

Mischregelungen werden zur Leistungsregelung von Verbrauchern dann eingesetzt, wenn der Volumenstrom im Verbraucherkreis konstant bleiben soll. Ist es erforderlich, den Verbraucher mit konstanter Vorlauftemperatur zu versorgen, muss zur Leistungsregelung die **Mengenregelung** zum Einsatz kommen.

Die folgenden Beispiele zeigen für verschiedene Einbauanordnungen, wie groß der Druckabfall im Ventil im Verhältnis zu den übrigen Anlagendruckverlusten gewählt werden sollte, um eine gute Regelcharakteristik zu erreichen (vergleiche Theorieteil).

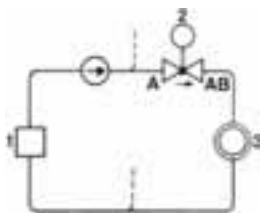
Als Grundsatz kann gesagt werden: Der Druckabfall im Ventil soll in etwa so hoch sein wie der Druckabfall der Leitung, in der sich die Menge ändert.

Beispiele

Erläuterung der Einbauten im Rohrsystem

1. Wärme-/Kälteerzeuger
2. Stellglied
3. Verbraucher
4. Abgleichorgan (Reguliertventil/-klappe)

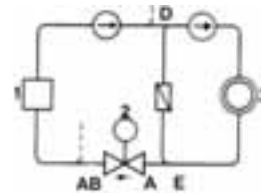
Beispiel 1: Mengenregelung am Verbraucher



$$\Delta p_{A-AB} = \Delta p_{AB-A}$$

Der Druckabfall über das voll geöffnete Ventil Δp_{A-AB} muss in diesem Beispiel gleich dem Druckabfall sämtlicher Rohrleitungs- und Einzelwiderstände sein.

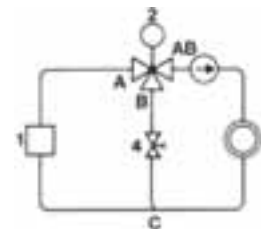
Beispiel 2: Mischregelung am Verbraucher



$$\Delta p_{A-AB} = \Delta p_{AB-D} + \Delta p_{E-A}$$

Bei dieser Schaltung handelt es sich um eine Mischregelung am Verbraucher, wobei der Mischpunkt bei D außerhalb des Stellgliedes liegt.

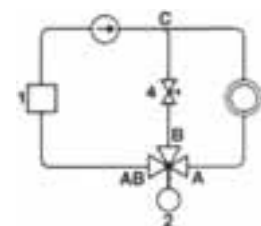
Beispiel 3: Mischregelung am Verbraucher



$$\Delta p_{A-AB} = \Delta p_{C-A} = \Delta p_{C-B}$$

Bei einer derartigen Schaltung sollte idealerweise der Druckabfall von C nach B mit dem Abgleichorgan dem Druckabfall von C nach A angeglichen werden.

Beispiel 4: Mengenregelung am Verbraucher

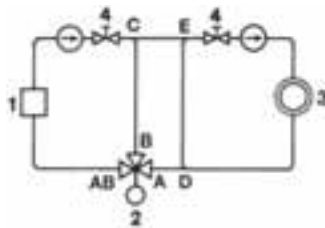


$$\Delta p_{A-AB} = \Delta p_{C-A} = \Delta p_{C-B}$$

Auch bei dieser Schaltung sollte idealerweise der Druckabfall von C nach B mit dem Abgleichorgan dem Druckabfall von C nach A angeglichen werden.

Anwendungsbeispiele für Ventilschaltungen

Beispiel 5: Mischregelung am Verbraucher durch sog. „Einspritzschaltung“.

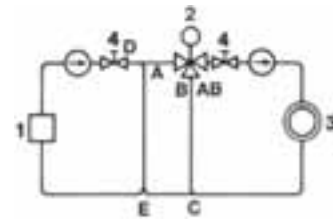


$$\Delta p_{A-AB} = \Delta p_{D-A} + \Delta p_{C-E}$$

Nach dieser Dimensionierungsvorgabe ergibt sich nur ein sehr kleiner Druckabfall für das Ventil. Dieser errechnete Druckabfall am Ventil ist bezüglich der Regelcharakteristik jedoch als Minimalwert anzusehen. Sofern es die Pumpendrucke erlauben, sollte hier die Möglichkeit einer noch besseren Regelcharakteristik genutzt werden und ein größerer, sich günstiger auswirkender Druckabfall gewählt werden (z.B. 5–10 kPa).

Für die Einregulierung sind die Abgleichorgane 4 bei dieser Schaltung unbedingt erforderlich.

Beispiel 6: Mischregelung am Verbraucher durch sog. „Beimischschaltung mit drucklosem Verteiler“.



Hydraulisch gleich mit Beispiel 5!

Bestimmung von k_{VS} -Werten

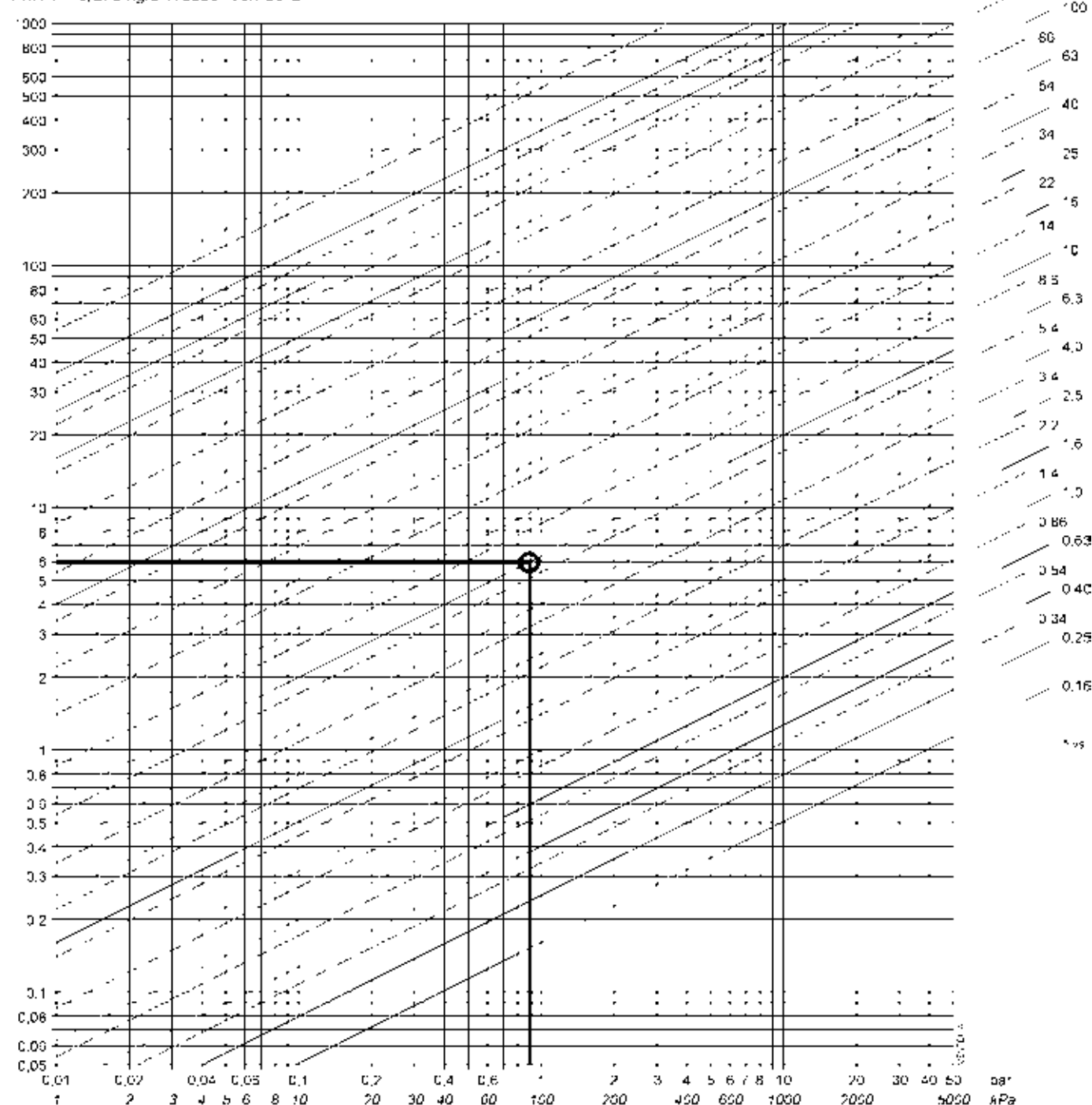
Diagramm für die Bestimmung der erforderlichen k_{VS} -Werte Medium Wasser

Wasser-Volumenstrom

V_{V0}

in m^3/h

$1 m^3/h = 0,278 kg/s$ Wasser von $20^\circ C$



Druckabfall Δp_{V100} in bar

Druckabfall Δp_{V100} in kPa

Beispiel:

Fette Linie im Diagramm

Gegeben Wasser-Volumenstrom $V_{V0} = 5.0 m^3/h$
Druckabfall $\Delta p_{V100} = 0.6 \text{ bar} (= 60 \text{ kPa})$

Gesucht k_{VS} -Wert

Der Schnittpunkt der beiden Linien liegt beim k_{VS} -Wert 6.3

⇒ $V_{V0} = 1 k_{VS} = 6.3 m^3/h$

Bestimmung von k_{VS} -Werten

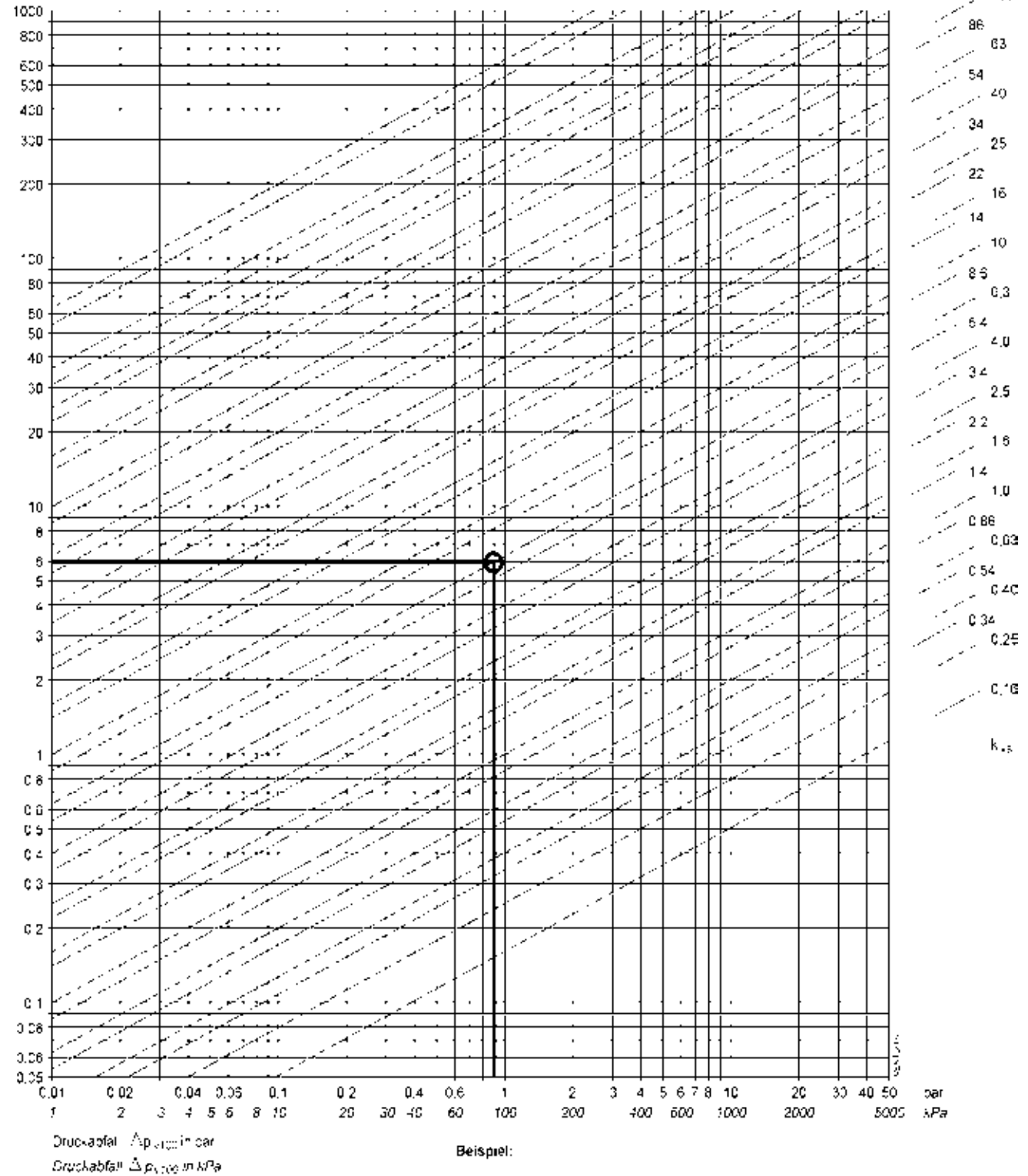
Diagramm für die Bestimmung der erforderlichen k_{VS} -Werte Medium Dampf

Wasser-Volumenstrom

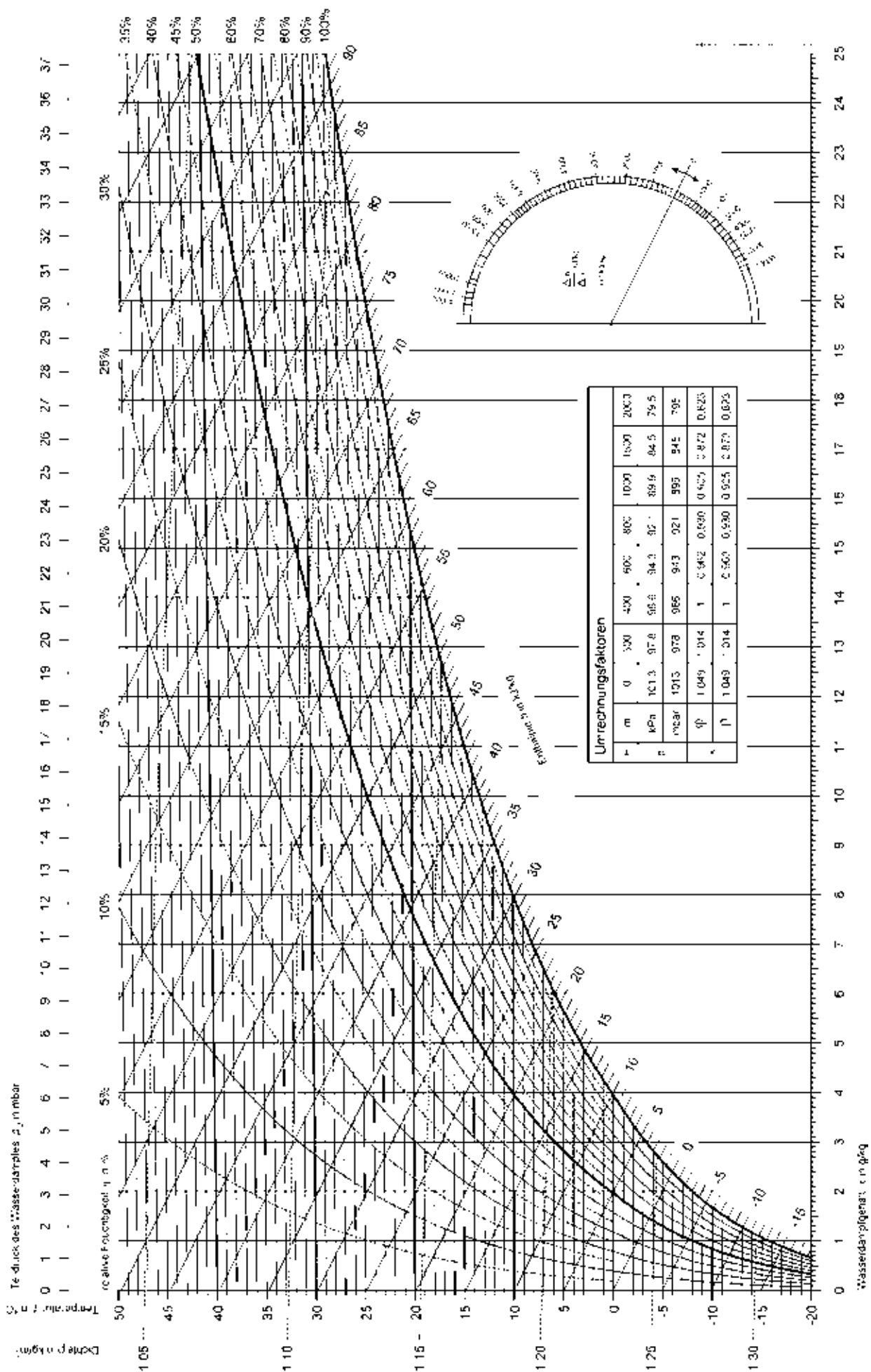
$V_{V,100}$

in m^3/h

$1 m^3/h = 0.278 kg/s$ Wasser von $20^\circ C$



h. x-Diagramm für feuchte Luft
bezogen auf $p = 966 \text{ mbar}$ ($H = 400 \text{ m u. M.}$)



Umrechnungstabellen für SI-Einheiten

Die primär zu verwendenden SI-Einheiten sind in den Tabellen dick umrandet, die bevorzugt zu verwendenden Vielfachen oder Teile dieser Einheiten bzw. weitere gebräuchliche Einheiten sind doppelt umrandet. Die einfach umrandeten Einheiten sind nicht mehr zu verwenden.

Kraft F

	N	kg*, kp
1 N =	1	$1,02 \cdot 10^{-1}$ (0,102)
1 kg* = 1 kp =	9,807	1

Moment M (Kraftmoment, Drehmoment etc.)

	N m	kg*m, kpm
1 N m =	1	$1,02 \cdot 10^{-1}$ (0,102)
1 kg*m = 1 kpm =	9,807	1

1 kg* = 1 kp $\approx$ 10 N. Der Faktor 10 soll immer angewendet werden, wenn eine Ungenauigkeit von 2% bei einer Umrechnung keine Rolle spielt.

Volumenstrom $\dot{V}$, q_v

	m³/s	m³/h	l/h
1 m³/s =	1	$3,6 \cdot 10^3$ (3 600)	$3,6 \cdot 10^6$ (3 600 000)
1 m³/h =	$2,778 \cdot 10^{-4}$ (0,0002778)	1	10^3
1 l/h =	$2,778 \cdot 10^{-7}$ (0,0000002778)	10^{-3}	1

Druck p (Gase, Dämpfe, Flüssigkeiten)

	Pa	bar	kg*/cm² kp/cm² at	atm	mmHg Torr	mmWS kg*/m²
1 Pa =	1	10^{-5} (0,00001)	$1,02 \cdot 10^{-5}$ (0,0000102)	$9,869 \cdot 10^{-6}$ (0,000009869)	$7,501 \cdot 10^{-3}$ (0,007501)	$1,02 \cdot 10^{-1}$ (0,102)
1 bar =	10^5 (100 000)	1	1,02	$9,869 \cdot 10^{-1}$ (0,9869)	$7,501 \cdot 10^2$ (750,1)	$1,02 \cdot 10^4$ (10 200)
1 kg*/cm² =	$9,807 \cdot 10^4$ (98 070)	$9,807 \cdot 10^{-1}$ (0,9807)	1	$9,678 \cdot 10^{-1}$ (0,9678)	$7,356 \cdot 10^2$ (735,6)	10^4 (10 000)
1 atm =	$1,013 \cdot 10^5$ (101 300)	1,013	1,033	1	$7,6 \cdot 10^2$ (760)	$1,033 \cdot 10^4$ (10 330)
1 mmHg = 1 Torr =	$1,333 \cdot 10^2$ (133,3)	$1,333 \cdot 10^{-3}$ (0,001333)	$1,36 \cdot 10^{-3}$ (0,00136)	$1,316 \cdot 10^{-3}$ (0,001316)	1	13,6
1 mmWS = 1 kg*/m² =	9,807	$9,807 \cdot 10^{-5}$ (0,00009807)	10^{-4} (0,0001)	$9,678 \cdot 10^{-5}$ (0,00009678)	$7,356 \cdot 10^{-2}$ (0,07356)	1

Umrechnungstabellen für SI-Einheiten

Arbeit W , Energie E , Wärmemenge Q

Als Einheit für Arbeit, Energie und Wärmemenge gilt das Joule (J).

$$1 \text{ J} = 1 \text{ W s} = 1 \text{ N m} = 1 \text{ kg m}^2 / \text{s}^2$$

	J	kW·h	kg*m kpm	PS h	kcal
1 J =	1	$2,778 \cdot 10^{-7}$ (0,0000002778)	$1,02 \cdot 10^{-1}$ (0,102)	$3,777 \cdot 10^{-7}$ (0,0000003777)	$2,388 \cdot 10^{-4}$ (0,0002388)
1 kW·h =	$3,6 \cdot 10^6$ (3 600 000)	1	$3,671 \cdot 10^5$ (367 100)	1,36	$8,596 \cdot 10^2$ (859,6)
1 kg*m =	9,807	$2,724 \cdot 10^{-6}$ (0,000002724)	1	$3,704 \cdot 10^{-6}$ (0,000003704)	$2,341 \cdot 10^{-3}$ (0,002341)
1 PS h =	$2,648 \cdot 10^6$ (2 648 000)	$7,355 \cdot 10^{-1}$ (0,7355)	$2,7 \cdot 10^5$ (270 000)	1	$6,322 \cdot 10^2$ (632,2)
1 kcal =	$4,187 \cdot 10^3$ (4187)	$1,163 \cdot 10^{-3}$ (0,001163)	$4,271 \cdot 10^2$ (427,1)	$1,582 \cdot 10^{-3}$ (0,001582)	1

Leistung P , Wärmestrom Φ

Als Einheit für Leistung, Energiestrom und Wärmestrom gilt das Watt (W).

$$1 \text{ W} = 1 \text{ J/s} = 1 \text{ N m/s} = 1 \text{ kg m}^2 / \text{s}^3$$

	W	kW	kg*m/s kpm/s	PS	kcal/h
1 W =	1	10^{-3} (0,001)	$1,02 \cdot 10^{-1}$ (0,102)	$1,36 \cdot 10^{-3}$ (0,00136)	$8,598 \cdot 10^{-1}$ (0,8598)
1 kW =	10^3 (1 000)	1	$1,02 \cdot 10^2$ (102,1)	1,36	$8,598 \cdot 10^2$ (859,8)
1 kg*m/s =	9,807	$9,807 \cdot 10^{-3}$ (0,009807)	1	$1,333 \cdot 10^{-2}$ (0,01333)	8,432
1 PS =	$7,355 \cdot 10^2$ (735,5)	$7,355 \cdot 10^{-1}$ (0,7355)	75	1	$6,322 \cdot 10^2$ (632,2)
1 kcal/h =	1,163	$1,163 \cdot 10^{-3}$ (1 163)	$1,186 \cdot 10^{-1}$ (0,1186)	$1,582 \cdot 10^{-3}$ (0,001582)	1

US- und britische Maßeinheiten

Umrechnungstabelle für amerikanische und britische Maßeinheiten

Zur Umrechnung zusammengesetzter Maße setzt man in den Ausdruck die entsprechenden einfachen Umwandlungsfaktoren ein, z.B.

$$\text{BTU/h ft}^2 \text{ F} = \frac{1055}{3600 \cdot 0,0929 \cdot 5/9} = 5,678 \text{ W/m}^2 \text{ K}$$

Länge

1 cm	= 0,3937 in (inch)	1 in	= 2,5400 cm
1 m	= 3,2808 ft	1 ft	= 0,3048 m
	= 1,0936 yards	1 yard	= 0,9144 m
1 km	= 0,6214 mile (statute)	1 mile (statute)	= 1,60934 km
	= 0,5396 Seemeilen	1 Seemeile	= 1,85318 km

Inhalt

1 cm ³	= 0,06102 cu in	1 cu in	= 16,3870 cm ³
1 dm ³	= 61,024 cu in		= 0,01639 dm ³
1 l	= 0,03531 cu ft	1 cu ft	= 28,317 dm ³
	= 61,024 cu in	1 cu yard	= 0,7646 m ³
	= 0,21998 gal (brit.)	1 gal (brit.)	= 4,546 l
	= 0,26428 gal (am.)	1 gal (am.)	= 3,785 l
	=		= 4 quarts
1 m ³	= 35,315 cu ft	1 quart (brit.)	= 64 gal
	= 1,308 cu yards		= 290,9 l
	= 6,299 Petr. barrels	1 Petr. barrel	= 0,15876 m ³
	=		= 42 gal
1 hl	= 0,3438 quarter (brit.)	1 quart (am.)	= 2 pints
	= 0,413 quarter (am.)		= 0,946 dm ³
	=	1 bushel (am.)	= 35,242 l
	=	1 bushel (brit.)	= 36,37 l = 8 gal
1 m ³ /kg	= 16,0185 cu ft/lb	1 cu ft/lb	= 0,06243 m ³ /kg
1 Reg.-T.	= 100 cu ft		
	= 2,832 m ³		

Geschwindigkeit und Menge

1 m/s	= 196,85 ft/min	1 ft/min	= 0,508 cm/s
1 km/h	= 0,6214 mph	1 mph	= 1,60934 km/h
1 Kn	= 1,852 km/h	1 km/h	= 0,54 Kn
	= 1 Seemeile /h		= 0,278 m/s
	= 0,514 m/s		=
1 m ³ /h	= 4,403 gal/min (am.)	1 gal/min (am.)	= 0,227 m ³ /h
	= 3,666 gal/min (brit.)	1 gal/min (brit.)	= 0,273 m ³ /h
1 m ³ /h	= 0,5886 cu ft/min	1 cu ft/min	= 28,317 l/min
	=		= 1,700 m ³ /h
1 kg/h	= 0,0367 lb/min	1 lb/min	= 27,216 kg/h
1 m ³ /h (k _v *)	= 1,17 gal/min (c _v **)	1 gal/min (c _v)	= 0,86 m ³ /h (k _v)

* k_v-Wert = Durchflusskapazität in m³/h bei einem Druckabfall von 1 bar.

** c_v-Wert = Durchflusskapazität in gal/min bei einem Druckabfall von 1 lb/sq in.

Energie

1 J (Joule)	= 0,948 · 10 ⁻³ BTU	1 BTU	= 1,055 kJ
1 kJ	= 0,948 BTU	1 ft lb (force)	= 1,356 J
1 kWh	= 3412,97 BTU	1 HPh	= 2685 kJ
1 MWh	= 34,1297 therms	1 therm (100 000 BTU)	= 0,1055 GJ
			= 29,288 kWh

Enthalpie und Entropie

1 kJ/m ³	= 0,02684 BTU/cu ft	1 BTU/cu ft	= 37,26 kJ/m ³
1 kJ/kg	= 0,43021 BTU/lb	1 BTU/lb	= 2,3244 kJ/kg
1 kJ/K	= 0,5266 BTU/F	1 BTU/F	= 1,899 kJ/K

Wärme

1 kJ/m ²	= 0,0881 BTU/sq ft	1 BTU/sq ft	= 11,357 kJ/m ²
1 W/m ²	= 0,3170 BTU/h sq ft	1 BTU/h sq ft	= 3,155 W/m ²
1 W/m ² K	= 0,1761 BTU/h sq ft F	1 BTU/h sq ft F	= 5,678 W/m ² K
1 W/m K	= 0,578 BTU/h ft F	1 BTU/h ft F	= 1,7296 W/m K
	= 6,9348 BTU in/h ft F	1 BTU in/h sq ft F	= 0,1442 W/m K
1 m ² K/W	= 5,6786 h sq ft F/BTU	1 h sq ft F/BTU	= 0,1761 m ² K/W
1 m K/W	= 1,7296 h ft F/BTU	1 h ft F/BTU	= 0,5782 m K/W
	= 0,1442 BTU in/h sq ft F	1 h ft F/BTU in	= 6,934 m K/W

Fläche

1 cm ²	= 0,1550 sq in	1 sq in	= 6,4516 cm ²
1 m ²	= 10,7639 sq ft		= 0,000645 m ²
	= 1,1960 sq yards	1 sq ft	= 0,0929 m ²
1 ha	= 2,471 acres	1 sq yard	= 9 sq ft = 0,836 m ²
	= 10 000 m ²	1 sq mile	= 2,590 km ²
	= 100 a (Ar)	1 acre	= 0,4047 ha
1 a	= 100 m ² 0,0247 acre		= 40,47 a

Masse

1 g	= 0,03527 oz (av)*	1 grain	= 0,0648 g
	= 15,432 grain	1 oz (av)	= 28,35 g
1 kg	= 2,2046 lb (av)	1 lb (av)	= 16 oz
	= 0,0787 quarter (brit.)		= 0,4536 kg
	=		= 7000 grains
1 t	= 0,984 long tons (brit.)	1 quarter (brit.)	= 28 lb = 12,701 kg
	= 1,102 short tons (am.)	1 long ton (brit.)	= 1016 kg
1 kg/m ³	= 0,06243 lb/cu ft	1 short ton (am.)	= 2000 lb = 907,2 kg
	=	1 lb/cu ft	= 16,0185 kg/m ³
1 g/kg	= 7,0 grain/lb	1 grain/lb	= 0,1426 g/kg
1 g/m ³	= 0,437 grain/cu ft	1 grain/cu ft	= 2,2884 g/m ³
1 g/m ³	= 2,855 ton/sq mile	1 ton/sq mile	= 0,3503 g/m ³

* Avoidupois (av), das im allgemeinen Gebrauch befindliche Masssystem. Außerdem gibt es das troy-System.

Druck und Kraft

1 N (Newton)	= 0,2248 lb (f (force))	1 lb (f)	= 4,448 N
1 N/m ²	= 0,0209 lb/sq ft	1 lb/in (psi)	= 6895 N/m ² (Pa)
(Pa (Pascal))	=		= 68,95 mbar
	=		= 703,1 mm H ₂ O
1 bar	= 14,504 psi	1 lb/sq ft	= 47,88 N/m ²
	= 29,530 in Hg		= 0,4788 mbar
	= 0,987 atm		= 0,0470 mm H ₂ O
1 mbar	= 0,0145 psi	1 in H ₂ O	= 249,08 N/m ²
	= 0,0295 in Hg		= 2,4908 mbar
	= 0,4019 in H ₂ O		= 25,4 mm H ₂ O
	= 2,089 lb/sq ft		= 33,864 mbar
1 mm H ₂ O	= 0,0394 in H ₂ O		= 29,89 mbar
1 atm	= 14,696 psi	1 in Hg	= 1,013 bar
1 mm H ₂ O/m	= 1,1993 in H ₂ O/100 ft	1 ft H ₂ O	= 98,10 N/m ² m
1 N/m ² m	= 0,1223 in H ₂ O/100 ft	1 in H ₂ O/100 ft	= 8,176 N/m ² m
1 mbar/m	= 0,442 psi/100 ft	1 psi/100 ft	= 2,262 mbar/m

Leistung (power)

1 W (Watt)	= 3,412 BTU/h	1 BTU/h	= 0,2931 W
1 kW	= 3412 BTU/h	1 HP	= 0,7457 kW

Spezifische Wärme

1 kJ/kg K	= 0,2388 BTU/lb F	1 BTU/lb F	= 4,187 kJ/kg K
1 kJ/m ³ K	= 0,0149 BTU/cu ft F	1 BTU/cu ft F	= 67,070 kJ/m ³ K

Kälte

1 kW	= 0,2843 tons of refrigeration	1 ton of refrigeration	= 3,517 kW
------	--------------------------------	------------------------	------------

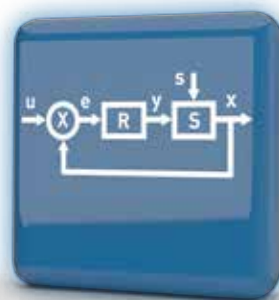
Heizung

1 kW	= 0,1019 HP (boiler)	1 HP (boiler)	= 9,809 kW
	= (33 475 BTU)		
1 kW	= 14,22 EDR (steam)	1 EDR (equivalent direct radiation)	= 70,34 W
	= 22,74 EDR (water)	steam water	= 43,97 W
	= 3412 BTU/h		

Hinweis:

sq steht für square, also Quadrat; cu steht für cubic, also Kubik. Es sind auch andere Schreibweisen anzutreffen: anstatt z.B. sq ft findet man auch ft², oder in³ anstelle von cu in.

Nach Recknagel/Sprenger, Taschenbuch für Heizung + Klimatechnik



Saia-Burgess Controls AG

Bahnhofstrasse 18
3280 Murten, Schweiz
T +41 26 672 72 72
F +41 26 672 74 99
www.saia-pcd.com
info@saia-pcd.com

SBC Deutschland GmbH

Siemensstraße 3
63263 Neu-Isenburg, Deutschland
T +49 6102 20 25 0
F +49 6102 20 25 200
www.saia-pcd.de
info.de@saia-pcd.com

Saia Burgess Controls Österreich

Rathausplatz 5
3390 Melk, Österreich
T +43 2752 516 84 0
F +43 2752 516 84 20
www.saia-pcd.at
info.at@saia-pcd.com

