



CWW / CFW
Zirkuläre Kanalheizregister
für Warmwasser

CWW

Zirkuläre Kanalheizregister für Warmwasser

CWW mit rundem Kanalanschluss verwendet Heißwasser als Energieträger und wird zum Aufheizen der Luft in einem Lüftungssystem eingesetzt. CWW kann außerdem zur Beheizung einzelner Räume oder Bereiche verwendet werden.

Zur Steuerung der Raum- oder Zulufttemperatur muss das Kanalheizregister zusätzlich mit Reglern, Fühlern, Stellantrieben, Ventilen und Frostschutzreglern ausgestattet werden.

- 15 Standardgrößen vorrätig
- Eine Zugangsklappe für erleichterte Inspektion und Reinigung
- Coilelement mit 2 oder 3 Rohrreihen
- Dichtheitsklasse D gemäß EN 15727

Ausführung

Gehäuse aus Zink-Magnesium behandelte Stahlblech, ZM 310. Coilelement mit Rohr und Rohranschlüssen aus Kupfer sowie mit Aluminiumlamellen. Eine Zugangsluke erleichtert die Inspektion und Reinigung. Die Kanalanschlüsse sind mit Gummidichtungen versehen.

Betriebsdaten

Max. Betriebstemperatur: +150 °C
 Max. Betriebsdruck: 1,0 MPa (10 bar)
 Die Coilelemente sind druckgeprüft und wurden auf Leckagen getestet.

Abmessungen

Die Abmessungen werden im Handumdrehen mithilfe unseres Online-Berechnungstools VEAB Select (www.veab.com) ermittelt. Bei Bedarf stehen Ihnen unsere Verkäufer zur Unterstützung zur Verfügung.

Montage

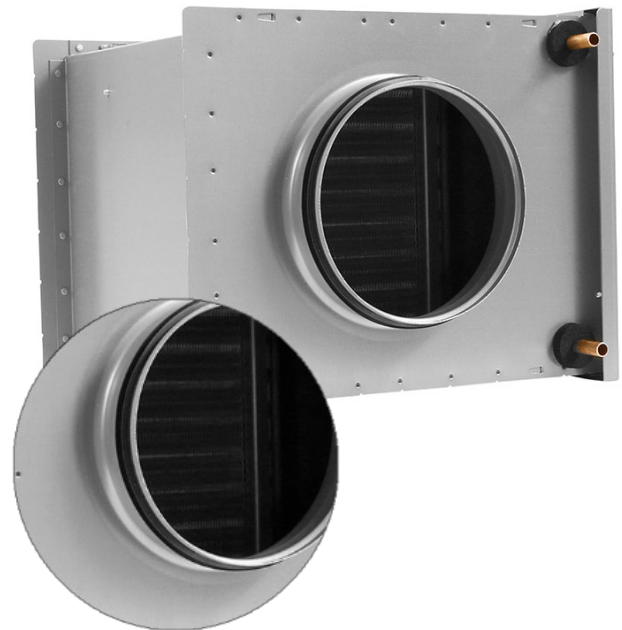
Der CWW kann in horizontalen oder vertikalen Kanälen mit beliebiger Luftstromrichtung eingebaut werden.

Regelung

Auf den Seiten 6–8 sind unsere Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe aufgelistet.

Hygiene

Durch die Zugangsluke lassen sich Coilelement und Luftwege inspizieren und reinigen. Dies trägt zu saubereren Luftwegen und damit frischerer und gesünderer Luft bei.



Dichtheitsklasse D

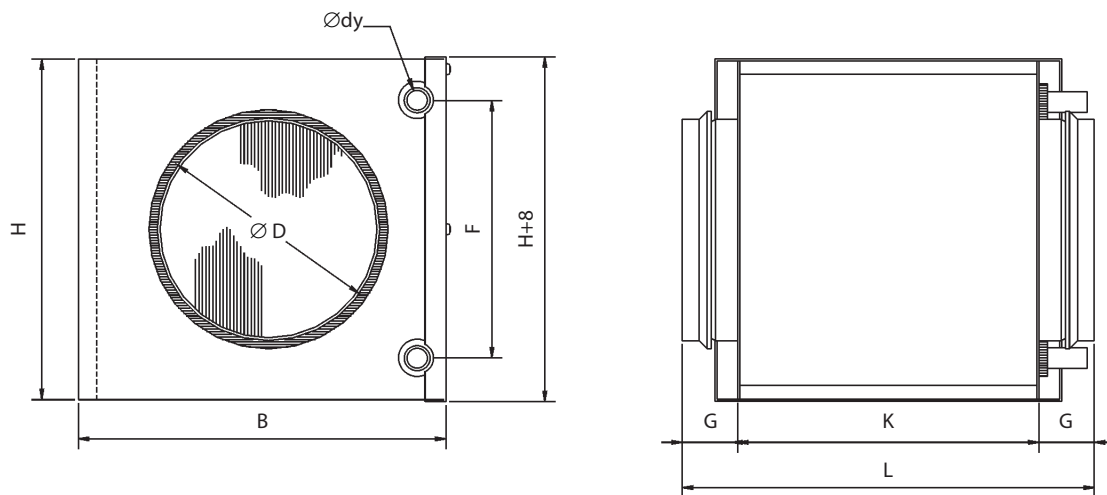
Die Kanalheizregister der Serie CWW entsprechen der Dichtheitsklasse D gemäß EN 15727. Dies gewährleistet, dass die erwärmte Luft bis an ihr Ziel gelangt und nicht aus dem Lüftungssystem austritt, was Energie spart und die Kosten senkt.

Dichtheitsklasse D – die höchste Klasse nach EN 15727



Sortimentübersicht mit Maßskizze

Typ	Ø D mm	B mm	H mm	Ø dy mm	F mm	G mm	K mm	L mm	Rohrvolumen innen l	Gewicht kg
CWW 100-2-2,5	100	251	180	10	137	30	280	340	0,1	3,6
CWW 100-3-2,5	100	251	180	10	100	30	280	340	0,15	3,6
CWW 125-2-2,5	125	251	180	10	137	35	280	350	0,1	3,6
CWW 125-3-2,5	125	326	255	10	175	35	280	350	0,4	5,2
CWW 160-2-2,5	160	326	255	10	212	40	280	360	0,25	5,4
CWW 160-3-2,5	160	326	255	10	175	40	280	360	0,4	5,4
CWW 200-2-2,5	200	326	255	10	212	40	280	360	0,25	5,3
CWW 200-3-2,5	200	411	330	22	250	40	280	360	0,7	8,2
CWW 250-2-2,5	250	411	330	22	250	40	280	360	0,45	7,7
CWW 250-3-2,5	250	486	405	22	325	40	280	360	1,1	10,2
CWW 315-2-2,5	315	486	405	22	325	40	280	360	0,7	9,9
CWW 315-3-2,5	315	560	504	22	400	40	280	360	1,61	13,4
CWW 400-2-2,5	400	560	504	22	400	55	280	390	1,0	13,1
CWW 400-3-2,5	400	710	529	22	425	55	332	442	2,5	17,9
CWW 500-2-2,5	500	707	529	22	425	55	332	442	1,6	16,9



Projektierung/Bestellung

Beschreibung -CWW

Kanalheizregister, Typ CWW, mit Gehäuse aus Zink-Magnesium behandelte Stahlblech, ZM 310, Coilelement mit Rohren und Rohranschlüssen aus Kupfer und Lamellen aus Aluminium. Die Kanalheizregister entsprechen der Dichtheitsklasse D. Die Regelung erfolgt durch externe Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe, die separat zu bestellen sind.

Typbezeichnung CWW 100 - 2 - 2,5

(Beispiel)

Größenbezeichnung

Rohrreihen-Anzahl

Lamellenteilung mm

Bei der Projektierung/Bestellung ist Folgendes anzugeben:

1. Volumenstrom: - m³/h
2. Temperatur Lufteintritt: - °C
3. Temperatur Luftaustritt bzw. gewünschte Leistung: - °C bzw. kW
4. Kanalabmessungen: - mm
5. Temperatur Wassereintritt: - °C
6. Temperatur Wasseraustritt bzw. Wasserdurchfluss: - °C bzw. l/s
7. Frostschutzmittel: - Typ / %

CFW

Zirkuläre Kanalheizregister für Warmwasser, isoliert

CFW mit rundem Kanalanschluss verwendet Heißwasser als Energieträger und wird zum Aufheizen der Lüftungs- luft in einem Lüftungssystem eingesetzt. CFW kann außerdem zur Beheizung einzelner Räume oder Bereiche verwendet werden.

Zur Steuerung der Raum- oder Zulufttemperatur muss das Kanalheizregister zusätzlich mit Reglern, Fühlern, Stellantrieben, Ventilen und Frostschutzreglern ausgestattet werden.

CFW wird mit doppelwandigem Gehäuse und einer Isolierung von 50 mm Steinwolle geliefert. Durch die Isolierung werden die Energieverluste minimiert.

CFW besitzt eine isolierte Zugangsluke, die das Reinigen von Coilelement und Luftwegen erleichtert.

Eine regelmäßige Reinigung gewährleistet die Aufrechterhaltung des Wirkungsgrades und ist zudem unter hygi- enischen Gesichtspunkten wichtig.

- 13 Standardgrößen vorrätig
- Doppelwandiges Gehäuse aus Zink-Magnesium behandelte Stahlblech, ZM 310
- Isoliert mit 50 mm Steinwolle
- Eine Zugangsklappe für erleichterte Inspektion und Reinigung
- Coilelement mit 2 oder 3 Rohrreihen
- Dichtheitsklasse D gemäß EN 15727

Ausführung

Doppelwandiges Gehäuse aus Zink-Magnesium behandelte Stahlblech ZM 310 mit Steinwoll-Isolierung 50 mm.

Coilelement mit Rohr und Rohranschlüssen aus Kupfer sowie mit Aluminiumlamellen.

Die Kanalanschlüsse sind mit Gummidichtungen versehen.



Betriebsdaten

Max. Betriebstemperatur: +150 °C
 Max. Betriebsdruck: 1,0 MPa (10 bar)
 Die Coilelemente sind druckgeprüft und wurden auf Leckagen getestet.

Abmessungen

Die Abmessungen werden im Handumdrehen mithilfe unseres Online-Berechnungstools VEAB Select (www.veab.com) ermittelt.

Bei Bedarf stehen Ihnen unsere Verkäufer für Unterstützung zur Verfügung.

Montage

Der CFW kann in horizontalen oder vertikalen Kanälen mit beliebiger Luftstromrichtung eingebaut werden.

Regelung

Auf den Seiten 6–8 sind unsere Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe aufgelistet.

Hygiene

Durch die Zugangsluke lassen sich Coilelement und Luftwege inspizieren und reinigen.

Dies trägt zu saubereren Luftwegen und damit frischerer und gesünderer Luft bei.



Dichtheitsklasse D

Die Kanalheizregister der Serie CFW entsprechen der Dichtheitsklasse D gemäß EN 15727. Dies gewährleistet, dass die erwärmte Luft bis an ihr Ziel gelangt und nicht aus dem Lüftungssystem austritt, was Energie spart und die Kosten senkt.

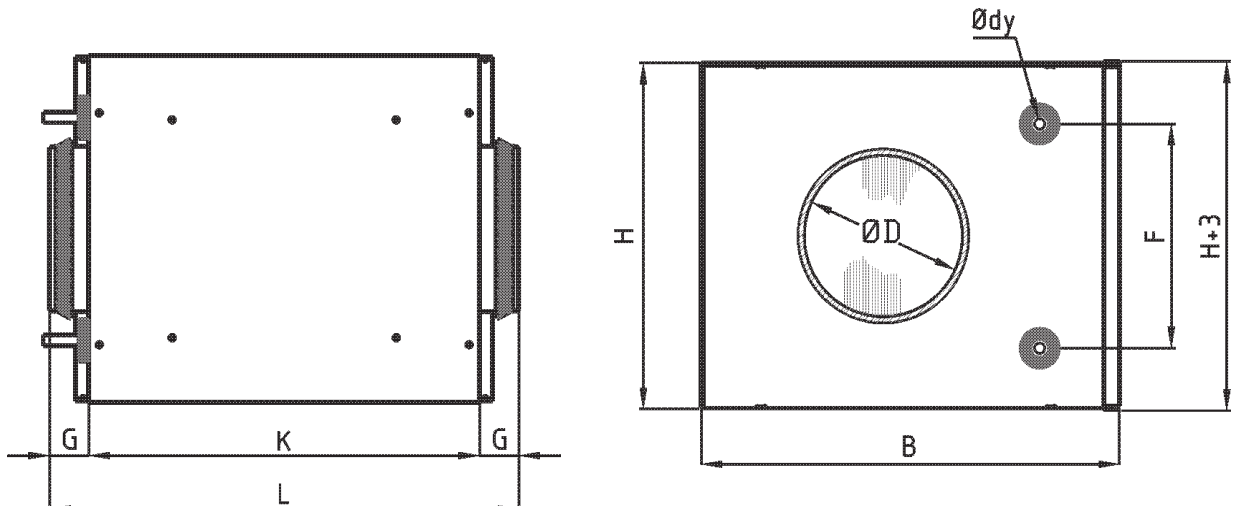
Dichtheitsklasse D – die höchste Klasse nach EN 15727.



Sortimentübersicht mit Maßskizze

Typ	D mm	B mm	H mm	dy mm	F mm	G mm	K mm	L mm	Rohrvolumen innen l	Gewicht kg
CFW 125-2-2,5	125	329	253	10	137	35	366	436	0,1	9,5
CFW 125-3-2,5	125	404	328	10	175	35	366	436	0,4	13,8
CFW 160-2-2,5	160	404	328	10	212	40	368	448	0,25	14,4
CFW 160-3-2,5	160	404	328	10	175	40	368	448	0,4	14,4
CFW 200-2-2,5	200	404	328	10	212	40	368	448	0,25	14
CFW 200-3-2,5	200	489	403	22	250	40	368	448	0,7	21,8
CFW 250-2-2,5	250	489	403	22	250	40	380	460	0,45	20,5
CFW 250-3-2,5	250	564	478	22	325	40	380	460	1,1	26,5
CFW 315-2-2,5	315	564	478	22	325	40	382	462	0,7	25,7
CFW 315-3-2,5	315	639	553	22	400	40	382	462	1,6	28,8
CFW 400-2-2,5	400	639	553	22	400	55	380	490	1,0	28,1
CFW 400-3-2,5	400	789	581	22	425	55	380	490	2,5	38
CFW 500-2-2,5	500	789	651	22	425	55	378	488	1,6	42

CWW / CFW



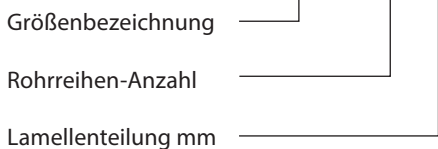
Projektierung/Bestellung

Beschreibung -CFW

Kanalheizregister, Typ CFW, mit doppelwandigem Gehäuse aus Zink-Magnesium behandelte Stahlblech, ZM 310, mit 50 mm Steinwoll-Isolierung, Coilelement mit Rohr und Rohranschlüssen aus Kupfer sowie mit Aluminiumlamellen. Die Kanalheizregister entsprechen der Dichtheitsklasse D. Die Regelung erfolgt durch externe Regler, Fühler, Ventile und Stellantriebe, die separat zu bestellen sind.

Typbezeichnung CFW 125 - 2 - 2,5

(Beispiel)



Bei der Projektierung/Bestellung ist Folgendes anzugeben:

1. Volumenstrom: - m³/h
2. Temperatur Lufteintritt: - °C
3. Temperatur Luftaustritt bzw. gewünschte Leistung: - °C bzw. kW
4. Kanalabmessungen: - mm
5. Temperatur Wassereintritt: - °C
6. Temperatur Wasseraustritt bzw. Wasserdurchfluss: - °C bzw. l/s
7. Frostschutzmittel: - Typ / %

Regler



AQUA24TF



RC



RC-DO



OPTIGO OP10

AQUA

Kompletter Regler mit integriertem Raumfühler. Stufenlose Steuerung des Dreistellungsschalters. Kaskadierte Schaltung mit Mindestbegrenzung der Zuluft bei Raumregelung. Kann mit externem Raumfühler und/oder Kanalfühler und externem Sollwertesteller ergänzt werden.

Temperaturbereich 0–30 °C abhängig vom gewählten Fühler.

AQUA24TF

24-V-Versorgung. Der Regler besitzt einen integrierten Frostschutz mit zwei Alarmrelais und Automatik für Stillstandheizung.

REGIO MINI

Kompletter Regler mit integriertem Raumfühler. Kann mit externem Raumfühler und/oder Kanalfühler ergänzt werden. Zwei Reglerausgänge, zum Beispiel für Heizung und Kühlung in Folge.

RC

24-V-Versorgung. Ausgehendes Steuersignal 0–10 V. Der Grundsollwert 20–26 °C wird mithilfe von DIP-Schaltern eingestellt.

Mit der Einstellscheibe kann der Basissollwert um ± 3 °C justiert werden.

RC-DO

24-V-Versorgung. Ausgehendes Steuersignal 0–10 V. RC-DO verfügt über ein hintergrundbeleuchtetes Display und einen Temperaturbereich von 0–50 °C.

OPTIGO

Regler mit Display. Drehknopf für alle Einstellungen. Zur Montage auf einer DIN-Schiene. Arbeitet mit einem Fühler PT1000 im Bereich –20 bis +40 °C. Ein- und Ausschalten über das „Run“-Signal des Gebläses.

OP5

24-V-Versorgung. Ausgehendes Steuersignal 0–10 V. Arbeitet mit einem Raum- oder Kanalfühler. Umschaltbar auf Regelung von Heiz- und Kühlobetrieb.

OP10

24-V-Versorgung. Umschaltbar auf ausgehendes Steuersignal 0–10 V oder 3-Punkt-Regelung. Zwei Reglerausgänge zum Beispiel zum Heizen und Kühlen in Folge. Eingänge für zwei Fühler sowie gegebenenfalls einen Frostschutzgeber. Zuluftregelung oder Raumregelung mit Kaskadenregelung der Zuluft. Frostschutzregelung mit Stillstandheizung. Ausgang zum Ein- und Ausschalten zum Beispiel von Lüftern über Relais 230 V~, 5 A. Programmierbarer Timer zur Steuerung von Gebläse und von Heiz- und Kühlobetrieb. Ausgang für externen Timer zur Verlängerung der Betriebsdauer. Kann durch externen Sollwertesteller ergänzt werden.






OP10-230

Selbe Funktionen wie OP10, jedoch mit Versorgung über 230 V~.

Zubehör für AQUA

	Produkt	Bereich	Ausführung
	Kanalfühler TG-K330	0–30 °C	Schutzart IP20
	Raumfühler TG-R430 Mit Sollwert-einsteller	0–30 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-R530	0–30 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-R630	0–30 °C	Schutzart IP54
	Kontaktfühler TG-A130 Klemme mitgeliefert	0–30 °C	Schutzart IP65
	Trafo 60 Gekapselter Transformator zur Wandmontage. Integrierte zweipolige Absicherung auf der Sekundärseite.		Eingangsspannung 230 V~ Ausgangsspannung 24 V~ Max. Leistungsaufnahme 60 VA Schutzart IP44

Zubehör OPTIGO und REGIO

	Produkt	Bereich	Ausführung
	Kanalfühler TG-K3/PT1000	–30 bis +70 °C	Schutzart IP20
	Raumfühler TG-R5/PT1000	0–50 °C	Schutzart IP30
	Raumfühler TG-UH/PT1000	–30 bis +120 °C	Schutzart IP65
	Anlegefühler TG-A1/PT1000 Klemme mitgeliefert	–30 bis +150 °C	Schutzart IP65
	Trafo 60 Gekapselter Transformator zur Wandmontage. Integrierte zweipolige Absicherung auf der Sekundärseite.		Eingangsspannung 230 V~ Ausgangsspannung 24 V~ Max. Leistungsaufnahme 60 VA Schutzart IP44

Bezeichnung		Typ
3-Punkt-Stellantrieb für Ventile ZTV/ZTR, Schutzart IP44		RVAZ4-24
Stellantrieb 0–10 V für Ventile ZTV/ZTR, Schutzart IP44		RVAZ4-24A
Bezeichnung	Kvs	Typ
2-Wege-Ventil ½	0,25	ZTV15-0,25
2-Wege-Ventil ½	0,4	ZTV15-0,4
2-Wege-Ventil ½	0,6	ZTV15-0,6
2-Wege-Ventil ½	1,0	ZTV15-1,0
2-Wege-Ventil ½	1,6	ZTV15-1,6
2-Wege-Ventil ¾	2,0	ZTV20-2,0
2-Wege-Ventil ¾	2,5	ZTV20-2,5
2-Wege-Ventil ¾	4,0	ZTV20-4,0
2-Wege-Ventil ¾	6,0	ZTV20-6,0
2-Wege-Ventil 1	8,0	ZTVB25-8
3-Wege-Ventil ½	0,25	ZTR15-0,25
3-Wege-Ventil ½	0,4	ZTR15-0,4
3-Wege-Ventil ½	0,6	ZTR15-0,6
3-Wege-Ventil ½	1,0	ZTR15-1,0
3-Wege-Ventil ½	1,6	ZTR15-1,6
3-Wege-Ventil ¾	2,0	ZTR20-2,0
3-Wege-Ventil ¾	2,5	ZTR20-2,5
3-Wege-Ventil ¾	4,0	ZTR20-4,0
3-Wege-Ventil ¾	6,0	ZTR20-6,0
3-Wege-Ventil 1	8,0	ZTRB25-8

Stellantrieb
RVAZ4-24



Ventil ZTV



Ventil ZTR



Stellantrieb und Ventile mit Kvs 1,0–16,0 (max. 185 °C)

Bezeichnung		Typ
3-Punkt-Stellantrieb für Ventile MTVS/MTRS, Schutzart IP54		RVAN5-24
Stellantrieb 0–10 V für Ventile MTVS/MTRS, Schutzart IP54		RVAN5-24A
Bezeichnung	Kvs	Typ
2-Wege-Ventil ½	1,0	MTVS15-1,0
2-Wege-Ventil ½	1,6	MTVS15-1,6
2-Wege-Ventil ½	2,1	MTVS15-2,1
2-Wege-Ventil ½	2,7	MTVS15-2,7
2-Wege-Ventil ¾	4,2	MTVS20-4,2
2-Wege-Ventil ¾	5,6	MTVS20-5,6
2-Wege-Ventil 1	10,0	MTVS25-10
2-Wege-Ventil 1¼	16,0	MTVS32-16
3-Wege-Ventil ½	0,63	MTRS15-0,63
3-Wege-Ventil ½	1,0	MTRS15-1,0
3-Wege-Ventil ½	1,6	MTRS15-1,6
3-Wege-Ventil ½	2,1	MTRS15-2,1
3-Wege-Ventil ½	2,7	MTRS15-2,7
3-Wege-Ventil ¾	4,2	MTRS20-4,2
3-Wege-Ventil ¾	5,6	MTRS20-5,6
3-Wege-Ventil 1	10,0	MTRS25-10
3-Wege-Ventil 1¼	16,0	MTRS32-16

Stellantrieb RVAN5-24



Ventil MTVS



Ventil MTRS



Auswahlhilfe zu Ventilen und Stellantrieben für CWW / CFW

Wassertemperatur max. 110 °C

Für alle Ventile ZTV/ZTR ist der Stellantrieb RVAZ4-24 (3-Punkt) oder RVAZ4-24A (0-10 V) einsetzbar.

CWW/CFW-Typ	Ventiltyp	Kvs
CWW 100-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,4 3-Wege-Ventil ZTR15-0,4	0,4
CWW 100-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,4 3-Wege-Ventil ZTR15-0,4	0,4
CWW 125-2-2,5 CFW 125-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,6 3-Wege-Ventil ZTR15-0,6	0,6
CWW 125-3-2,5 CFW 125-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,4 3-Wege-Ventil ZTR15-0,4	0,4
CWW 160-2-2,5 CFW 160-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,6 3-Wege-Ventil ZTR15-0,6	0,6
CWW 160-3-2,5 CFW 160-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,4 3-Wege-Ventil ZTR15-0,4	0,4
CWW 200-2-2,5 CFW 200-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-0,6 3-Wege-Ventil ZTR15-0,6	0,6
CWW 200-3-2,5 CFW 200-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-1,0 3-Wege-Ventil ZTR15-1,0	1,0
CWW 250-2-2,5 CFW 250-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6 3-Wege-Ventil ZTR15-1,6	1,6
CWW 250-3-2,5 CFW 250-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6 3-Wege-Ventil ZTR15-1,6	1,6
CWW 315-2-2,5 CFW 315-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6 3-Wege-Ventil ZTR15-1,6	1,6
CWW 315-3-2,5 CFW 315-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV15-1,6 3-Wege-Ventil ZTR15-1,6	1,6
CWW 400-2-2,5 CFW 400-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
CWW 400-3-2,5 CFW 400-3-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-2,5 3-Wege-Ventil ZTR20-2,5	2,5
CWW 500-2-2,5 CFW 500-2-2,5	2-Wege-Ventil ZTV20-4,0 3-Wege-Ventil ZTR20-4,0	4,0

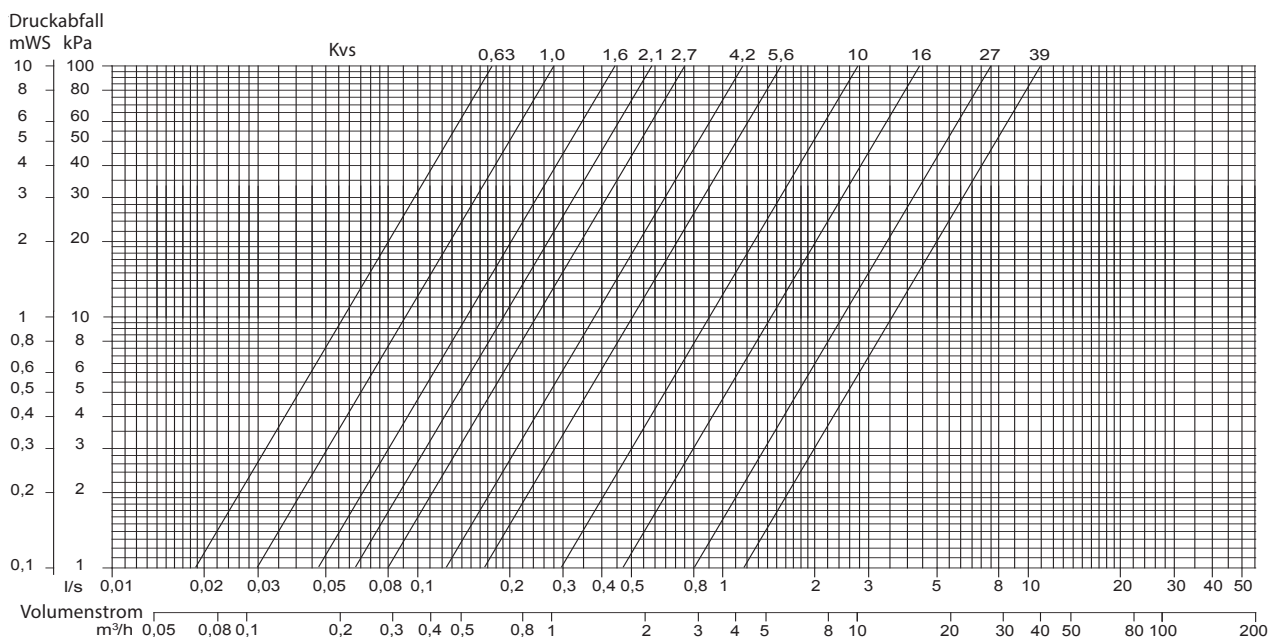
Wassertemperatur max. 185 °C

Für alle Ventile MTVS/MTRS ist der Stellantrieb RVAN5-24 (3-Punkt) oder RVAN5-24A (0-10 V) einsetzbar.

CWW/CFW-Typ	Ventiltyp	Kvs
CWW 100-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 100-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 125-2-2,5 CFW 125-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 125-3-2,5 CFW 125-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 160-2-2,5 CFW 160-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 160-3-2,5 CFW 160-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 200-2-2,5 CFW 200-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 200-3-2,5 CFW 200-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 250-2-2,5 CFW 250-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,0	1,0
CWW 250-3-2,5 CFW 250-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,6 3-Wege-Ventil MTRS15-1,6	1,6
CWW 315-2-2,5 CFW 315-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,6 3-Wege-Ventil MTRS15-1,6	1,6
CWW 315-3-2,5 CFW 315-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-1,6 3-Wege-Ventil MTRS15-1,6	1,6
CWW 400-2-2,5 CFW 400-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,1 3-Wege-Ventil MTRS15-2,1	2,1
CWW 400-3-2,5 CFW 400-3-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7
CWW 500-2-2,5 CFW 500-2-2,5	2-Wege-Ventil MTVS15-2,7 3-Wege-Ventil MTRS15-2,7	2,7

CWW / CFW

Druckabfall-Diagramm für Ventile





VEAB Heat Tech AB
Tel. +46 451 48500
www.veab.com • veab@veab.com
Schweden