



MONTAGE- UND BETRIEBSANLEITUNG

COSMO FRISCHWASSERMODUL

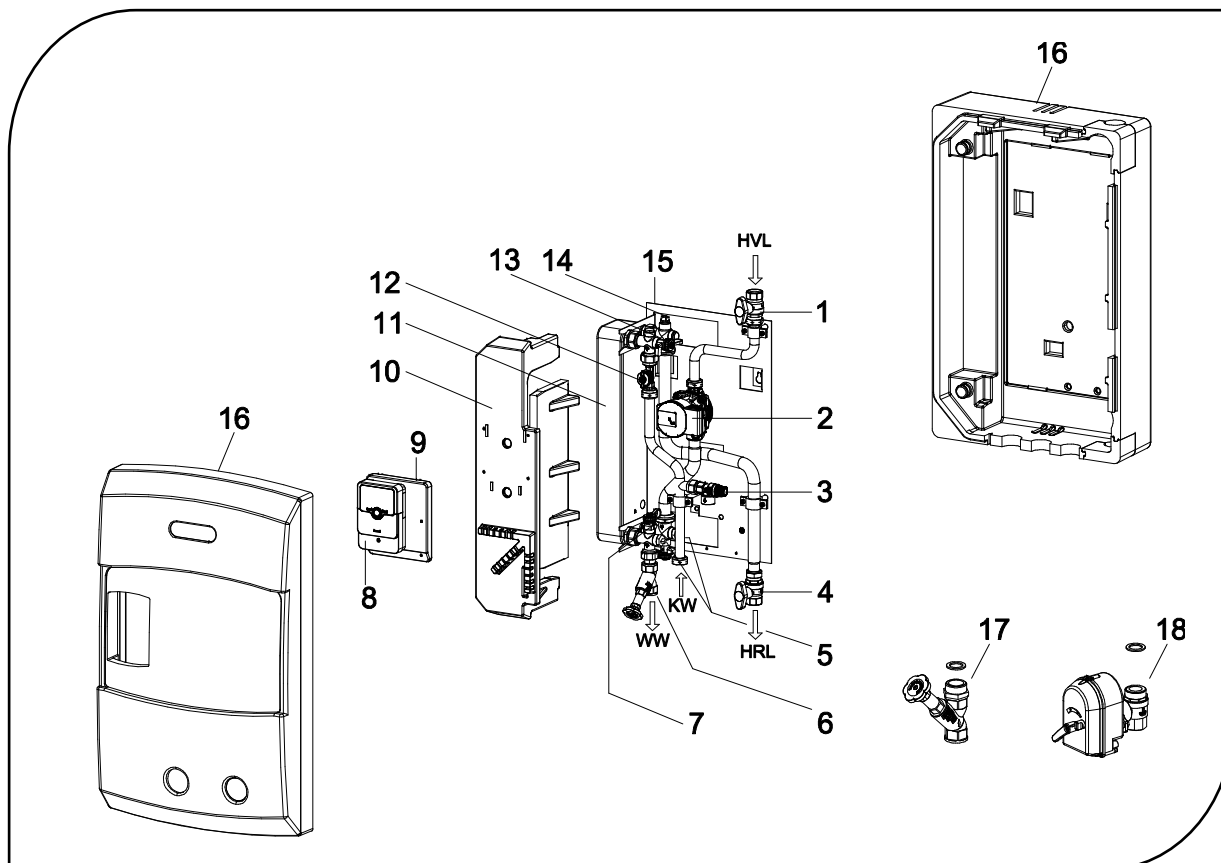
CFWMEXL / CFWMVEEXL



Inhalt

1	Lieferumfang	3
1.1	Lieferung und Transport	4
2	Normen und Richtlinien	4
3	Sicherheit	5
3.1	Sicherheitshinweise	5
4	Allgemeiner Hinweis zur Montage- und Betriebsanleitung	6
4.1	Regelung	6
4.2	Einstellungen	6
5	Produktbeschreibung.....	7
5.1	Verwendungszweck.....	7
5.2	Mitgeltende Unterlagen.....	7
6	Technische Daten	8
6.1	Allgemein.....	8
6.2	Abmessungen / Platzbedarf.....	9
6.3	Druckverlust / Pumpenkennlinie	9
6.4	Korrosionsschutz	10
6.5	Verkalkungsschutz.....	11
6.6	Pumpeninformation.....	11
6.7	Schwerkraftbremse	11
7	Montage und Installation	12
7.1	Montage Ventil.....	12
7.2	Wandmontage	13
7.3	Hydraulischer Anschluss mit Zubehör	14
7.4	Elektrischer Anschluss.....	17
8	Inbetriebnahme, Funktionsprüfung, Außerbetriebnahme	18
8.1	Inbetriebnahme.....	18
8.2	Fehlerbehebung.....	19
8.3	Temperaturfühler / Strömungssensor	19
8.4	Außerbetriebnahme	20
9	Wartung.....	21
9.1	Reinigung des Wärmetauschers.....	21
10	Ersatzteile / Zubehör	21
11	COSMO- Hotline	22
12	EU-Konformitätserklärung	22
13	Gewährleistung, Nachkauf-Garantie, Impressum.....	23

1 Lieferumfang



Pos.	Bezeichnung
1	Kugelhahn Heizungsvorlauf (HVL)
2	Umwälzpumpe
3	Sicherheitsventil
4	Kugelhahn Heizungsrücklauf (HRL)
5	Vorne: Temperaturfühler (WW) Hinten: Temperaturfühler (HVL)
6	Absperrventil (WW)
7	Spülhahn / Entleerung (WW)
8	Regelung
9	Halterung für Regelung
10	Dämmplatte für Plattenwärmetauscher
11	Plattenwärmetauscher
12	Durchflusssensor DN15 Typ 235 3,5 l/min - 50 l/min
13	Spülhahn Kaltwasser (KW)
14	Kreuzstück inkl. Rückflussverhinderer & Handentlüftungsventil
15	Montageplatte
16	Dämmung
17	Absperrventil (KW) (wird benötigt bei Einzelstation)
18	Kaskadenventil (KW) + Stellantrieb (wird benötigt bei Kaskade)
KW	Kaltwasser
WW	Warmwasser

Die Ersatzteilnummer finden Sie unter Punkt 10 Ersatzteile / Zubehör

1.1 Lieferung und Transport

Überprüfen Sie unmittelbar nach Erhalt der Lieferung die Ware auf Vollständigkeit und Unversehrtheit. Eventuelle Schäden oder Reklamationen sind umgehend zu melden.

Verpackungskennzeichen unbedingt beachten! Das Frischwassermodule sollte erst am Montageort aus der Verpackung entfernt werden.

2 Normen und Richtlinien

Für den Einbau und den Betrieb diese Normen, Vorschriften und Richtlinien beachten:

- DIN EN 806 / DIN EN 1717 / DIN EN 806 / DIN 4708 / EN 12975
- DVGW Arbeitsblatt W 551 / Arbeitsblatt W 553
- EnEG (Gesetz zur Einsparung von Energie)
- EnEV (Verordnung über energiesparenden Wärmeschutz und Anlagentechnik bei Gebäuden)
- Örtliche Vorschriften
- DIN 18 380 (Heizanlagen und zentrale Wassererwärmungsanlagen)
- DIN 18 381 Gas-, Wasser-, und Abwasserinstallationsarbeiten
- DIN 18 421 Wärmedämmarbeiten an wärmetechnischen Anlagen
- VDI 2035 (Vermeidung von Schäden in Warmwasser-Heizungsanlagen)
- DIN 4753 (Wassererwärmer und Wassererwärmungsanlagen für Trink- und Betriebswasser)
- VDE 0100 (Errichtung elektrischer Betriebsmittel)
- VDE 0190 (Hauptpotentialausgleich von elektrischen Anlagen.)
- TrinkwV (Trinkwasserverordnung)
- BGV (Berufsgenossenschaftliche Vorschrift (Unfallverhütungsvorschriften))

3 Sicherheit

3.1 Sicherheitshinweise

Neben länderspezifischen Richtlinien und örtlichen Vorschriften sind folgende Regeln der Technik zu beachten:



Vorsicht - Verbrennungsgefahr!

- Da Temperaturen an der Anlage > 60 °C entstehen können, besteht Verbrühungsgefahr und eventuell Verbrennungsgefahr an den Komponenten.



Gefahr – Stromschlag!

- Bei unsachgemäßem elektrischen Anschluss besteht Lebensgefahr durch Stromschlag.
- Elektrischen Anschluss nur durch vom örtlichen Energieversorger zugelassenen Elektroinstallateur und entsprechend den örtlich geltenden Vorschriften ausführen lassen.
- Vor dem Arbeiten die Versorgungsspannung trennen.



Achtung: Wasserqualität beachten!

- Verkalkungsgefahr: Bei Calciumcarbonat Massenkonzentrationen von > 1,5 mmol/l muss die Primärtemperatur auf < 65°C begrenzt werden.
- Bei Calciumcarbonat Massenkonzentrationen > 2,5 mmol/l muss eine Enthärtung eingebaut werden.
- Korrosion: Bei Überschreiten der Grenzwerte unter Punkt 6.4 muss ein Volledelstahlwärmetauscher verwendet werden.
- Volledelstahl Wärmetauscher sind bei aggressiven Trinkwasserqualitäten mit elektrischen Leitfähigkeiten > 500 µS/cm zu verwenden, bitte beachten Sie die detaillierte Grenzwerttabelle

Bei allen Arbeiten an der Anlage/dem Gerät ist die persönliche Schutzausrüstung wie z.B. Gehörschutz, Augenschutz, Sicherheitsschuhe, Schutzhelm, Schutzkleidung und Schutzhandschuhe zu tragen. Angaben über die persönliche Schutzausrüstung befindet sich in den nationalen Vorschriften des jeweiligen Betreiberlandes.

4 Allgemeiner Hinweis zur Montage- und Betriebsanleitung

Diese Anleitung beschreibt die Montage der Frischwassermodule CFWMEXL/CFWMVEEXL sowie die Bedienung und die Wartung.

Die Anleitung richtet sich an ausgebildete Fachhandwerker, die entsprechende Kenntnisse im Umgang mit Heizungsanlagen, Wasserleitungsinstallationen und mit Elektroinstallationen haben.

Die Installation und Inbetriebnahme darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal vorgenommen werden.

Das Frischwassermodule darf nur in frostgeschützten, trockenen Räumlichkeiten montiert und betrieben werden.

Lesen Sie diese Anleitung vor Beginn der Montagearbeiten sorgfältig durch.

Bei Nichtbeachtung entfallen sämtliche Garantie- und Gewährleistungsansprüche.

Abbildungen sind symbolisch und können vom jeweiligen Produkt abweichen.

Technische Änderungen und Irrtümer vorbehalten.

Diese Montage- und Betriebsanleitung ist dem Anlagenbetreiber auszuhändigen und in der Nähe des Gerätes aufzubewahren.

4.1 Regelung

Beachten Sie hierzu die Montage- und Bedienungsanleitung der verwendeten Regelung.

4.2 Einstellungen

Warmwassertemperatur und ggf. Zirkulationsprogramm einstellen.

Beachten Sie hierzu die Montage- und Bedienungsanleitung der verwendeten Regelung.

5 Produktbeschreibung

5.1 Verwendungszweck

Das Frischwassermodul **CFWMEXL/CFWMVEEXL** ist eine elektronisch geregelte Hydraulikgruppe zur Erwärmung des Trinkwassers im Durchflussprinzip.

Der Zapfvolumenstrom wird in einem elektronischen Volumenstromsensor mit einem Messbereich ab 2 l/min erfasst. Aus der Puffertemperatur, dem Volumenstrom und der Soll-Warmwassertemperatur wird der erforderliche Primärvolumenstrom ermittelt. Zur Erreichung einer konstanten Warmwassertemperatur wird die Primärpumpe in ihrer Drehzahl mittels eines PWM Signals variiert.

Das Frischwassermodul **CFWMEXL/CFWMVEEXL** darf nur zur Erwärmung von Trinkwasser im Sinne der Trinkwasserverordnung verwendet werden. Der Primärkreis muss mit Heizungswasser gemäß VDI 2035 gefüllt sein.

Das Frischwassermodul **CFWMVEEXL** ist eine Variante mit Volledelstahl Wärmetauscher für aggressive Trinkwasserversorgungen.

5.2 Mitgelte Unterlagen

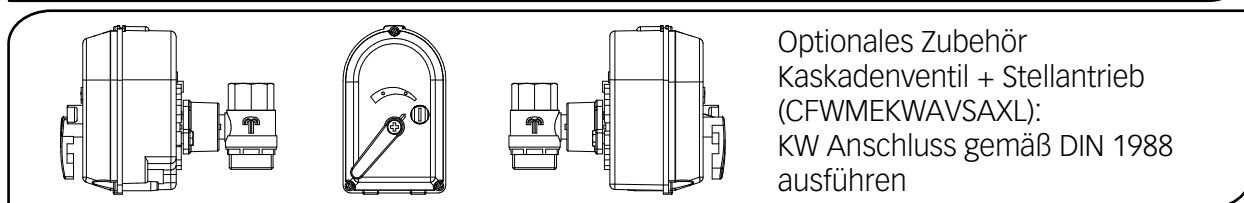
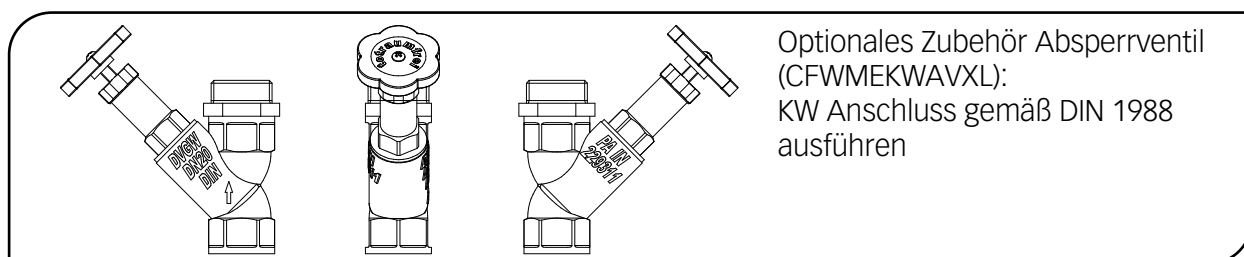
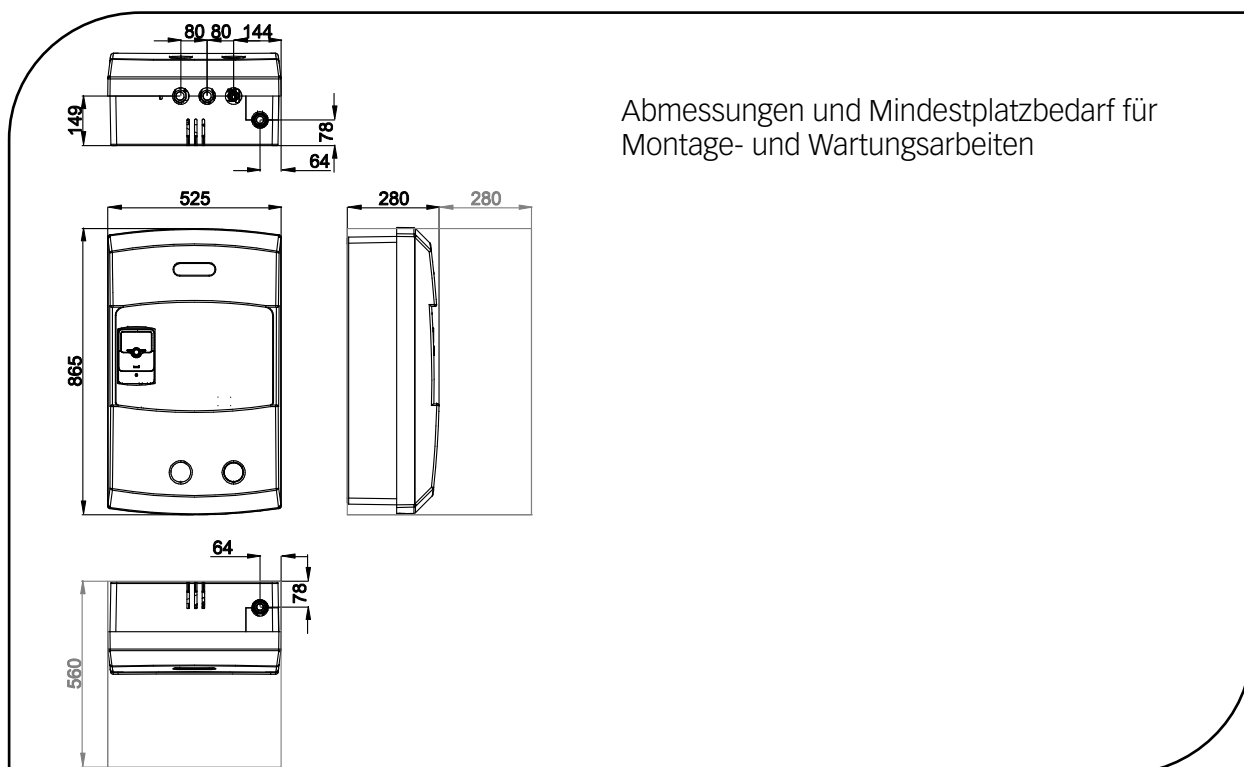
Beachten Sie auch die Montage- und Bedienungsanleitungen der verwendeten Komponenten wie z.B. der Regelung.

6 Technische Daten

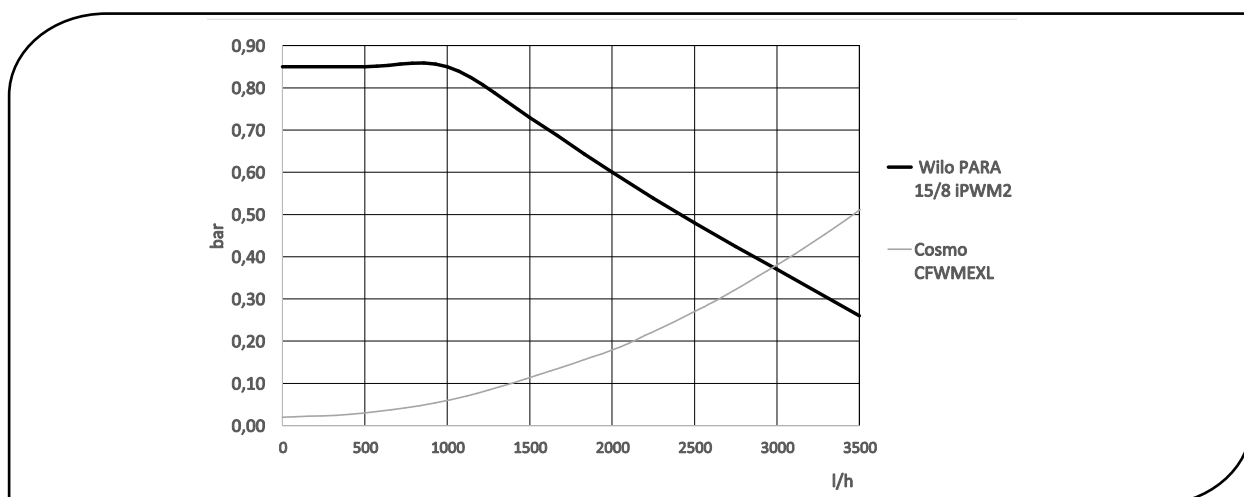
6.1 Allgemein

Bezeichnung / Typ		COSMO CFWMEXL/CFWMVEEXL
Nennleistung bei 10-45/65°C (KW-WW/HVL)		158 kW
Zapfleistung bei Nennleistung		65 l/min
NL-Zahl bei Nennleistung		23
Zapfleistung bei 10-60/75°C (KW-WW/HVL)		50 l/min
Leistung bei 10-45/65°C (KW-WW/HVL; inkl. Kaskaden)		158 / 300 / 450 / 600 kW
Zapfleistung bei 10-45/65°C (inkl. Kaskaden)		65 / 124 / 185 / 247 l/min
NL – Zahl bei 10-45/65°C (inkl. Kaskaden)		23 / 47 / 87 / 133
Zapfleistung bei 10-60/75°C, gemischt auf 45°C WW (inkl. Kaskaden)		50 / 95 / 143 / 190 l/min
Max. Betriebsdruck	Heizkreis Trinkwasser	3 bar 10 bar
Max. Betriebstemperatur	Heizkreis Trinkwasser	95 °C 65 °C
Anschlüsse	Heizkreis Trinkwasser	G1 Rp¾
Druckverlust Brauchwasserseite bei Nennleistung		0,8 bar
Max. Druckverlust für heizungsseitige Verrohrung		50 mbar
Umwälzpumpe Leistungsaufnahme		Wilo Para 15/8 iPWM2 3-87 W
Volumenstromsensor		Sensor Typ 235 DN 15 3,5 l/min – 50 l/min
Elektrischer Anschluss (Netz Regelung)		230 V AC/ 50-60 Hz
Werkstoffe		
Gehäuse/ Anschlussteile		CW617N (2.0402)
Plattenwärmetauscher CFWMEXL		Edelstahl, Cu gelötet
Plattenwärmetauscher CFWMVEEXL		Edelstahl, Edelstahl gelötet
Dichtungen		AFM
Dämmung		EPP- Schaum 0,038 W/mK

6.2 Abmessungen / Platzbedarf



6.3 Druckverlust / Pumpenkennlinie



Angegebener Druckverlust gültig für Heizungs- (primär) und Trinkwasserseite (sekundär).

6.4 Korrosionsschutz

Zur Verhinderung von Korrosionsschäden am Plattenwärmetauscher, sind folgende Werte des Trinkwassers (sekundärseite) zu beachten:

	Kupfergelötet	Volledelstahl
Chlorid (CL)	$< 250 \text{ mg/l}$ bei 50°C $< 100 \text{ mg/l}$ bei 75°C $< 10 \text{ mg/l}$ bei 90°C	
Sulfat ¹ (SO_4^{2-})	$< 100 \text{ mg/l}$	$< 400 \text{ mg/l}$
Nitrat ¹ (NO_3^-)	$< 100 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung
pH-Wert ¹	7,5 - 9,0	7,0 – 10,0
Elektrische Leitfähigkeit ¹ (bei 20°C)	10 - 500 $\mu\text{S/cm}$	Keine Anforderung
Hydrogencarbonat ¹ (HCO_3^-)	70 - 300 mg/l	Keine Anforderung
Verhältnis ¹ $\text{HCO}_3^- / \text{SO}_4^{2-}$	$> 0,5$	Keine Anforderung
Ammoniak ¹ (NH_4^+)	$< 2 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung
Freies Chlorgas	$< 0,5 \text{ mg/l}$	
Sulfit ¹	$< 1 \text{ mg/l}$	$< 7 \text{ mg/l}$
Ammonium	$< 2 \text{ mg/l}$	
Schwefelwasserstoff ¹ (H_2S)	$< 0,05 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung
Freie (aggressive) Kohlensäure ¹ (CO_2)	$< 5 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung
Eisen ¹ (Fe)	$< 0,2 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung
Sättigungsindex ¹ SI	$-0,2 < 0 < 0,2$	Keine Anforderung
Mangan ¹ (Mn)	$< 0,05 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung
Gesamthärte ($^\circ\text{dH}$)	$4 - 14$ $[\text{Ca}^{2+}; \text{Mg}^{2+}] / [\text{HCO}_3^-] > 0,5$	
Gesamter org. Kohlenstoff ¹ (TOC)	$< 30 \text{ mg/l}$	Keine Anforderung

¹ Bei Überschreitung der Grenzwerte für kupfergelötete Plattenwärmetauscher muss ein Volledelstahl Plattenwärmetauscher verwendet werden.



Um Lochfraß in der Hausinstallation vorzubeugen, sollten in der Warmwasserleitung dem kupfergelöteten Plattenwärmetauscher keine neuen verzinkten Eisenwerkstoffe ohne Schutzschichtbildung nachgeschaltet werden.

Bei Mischinstallationen mit verzinkten Eisenwerkstoffen ist die Verwendung von Volledelstahl-Plattenwärmetauschern erforderlich.

Die Erdung der Frischwasserstation ist sicherzustellen damit kein Stromfluss über den Wärmetauscher eine elektrochemischen Korrosion auslöst (siehe Kapitel 7.4.3 Potentialausgleich).



Auf der Pufferspeicherseite (Primärseite) muss die Heizwasserqualität die Anforderungen der VDI 2035 erfüllen.

6.5 Verkalkungsschutz

Der Ausfall von Kalk aus dem Wasser nimmt bei Warmwassertemperaturen über 55°C und einer Wasserhärte über 8,5°dH massiv zu. Deshalb sollte die Warmwasser-Solltemperatur so niedrig wie unter Beachtung der Trinkwasserhygiene möglich eingestellt werden und ggf. die Verkalkung durch Einsatz einer Enthärtungs- oder anderen geeigneten Kalkbehandlungsanlage reduziert werden.

Es ist anzumerken, dass die Entkalkung mittels Ionentausch nicht die Leitfähigkeit reduziert. Aus diesem Grund ist ab 500 $\mu\text{S}/\text{cm}$ ein Volledelstahl-Tauscher einzusetzen. Überschlägig kann errechnet werden, dass 14°dH einer Leitfähigkeit von $14^\circ\text{dH} \cdot 35 = 490 \mu\text{S}/\text{cm}$ entspricht. Somit muss sicherheitshalber ein Volledelstahl-Tauscher verwendet werden.

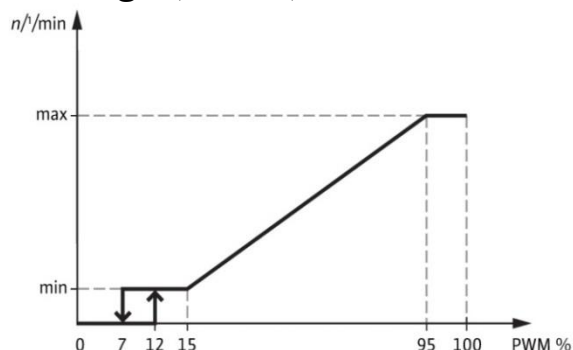
Empfehlungen zur Reinigung siehe Kapitel Wartung.

Wasserbehandlungsmaßnahmen zur Vermeidung von Steinbildung (Enthärtung)

	Frischwassermodule mit 50°C Warmwasser-Austrittstemperatur und	
Calciumcarbonat-Massenkonzentration	Vorlauf < 65°C	Vorlauf > 65°C
< 1,5 mmol/l (< 150 mg/l) < 8,4°dH)	Keine	Keine
1,5 bis 2,5 mmol/l (150 [mg/l bis 250 mg/l) 8,4°dH bis 14°dH)	Keine	Empfohlen
> 2,5 mmol/l (> 250 mg/l) > 14°dH	Empfohlen	Erforderlich

6.6 Pumpeninformation

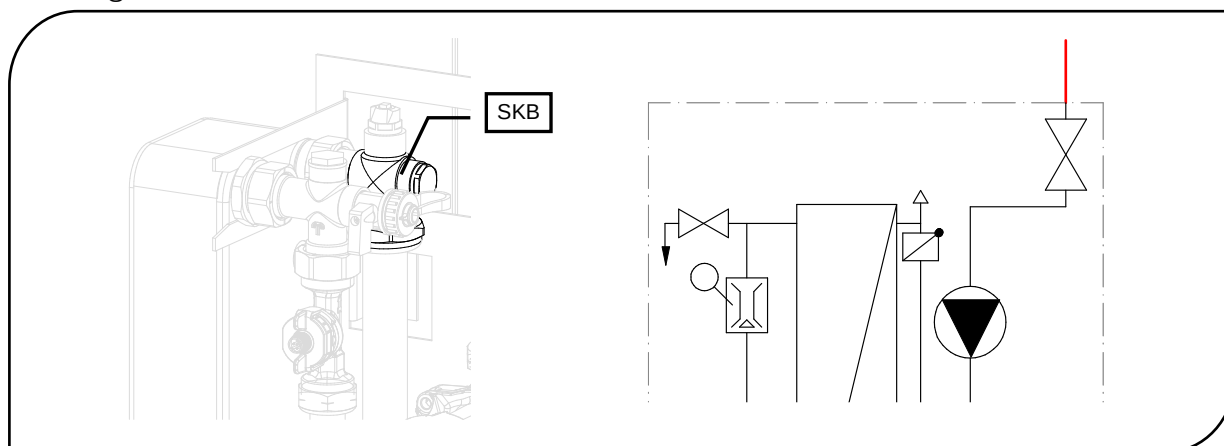
PWM-Logik (iPWM2)



< 7% Pumpe aus
 7-12% Min. Leistung (Betrieb)
 12-15% Min. Leistung (start-up)
 15-95% proportionaler Leistungsbereich
 > 95% Max. Leistung

6.7 Schwerkraftbremse

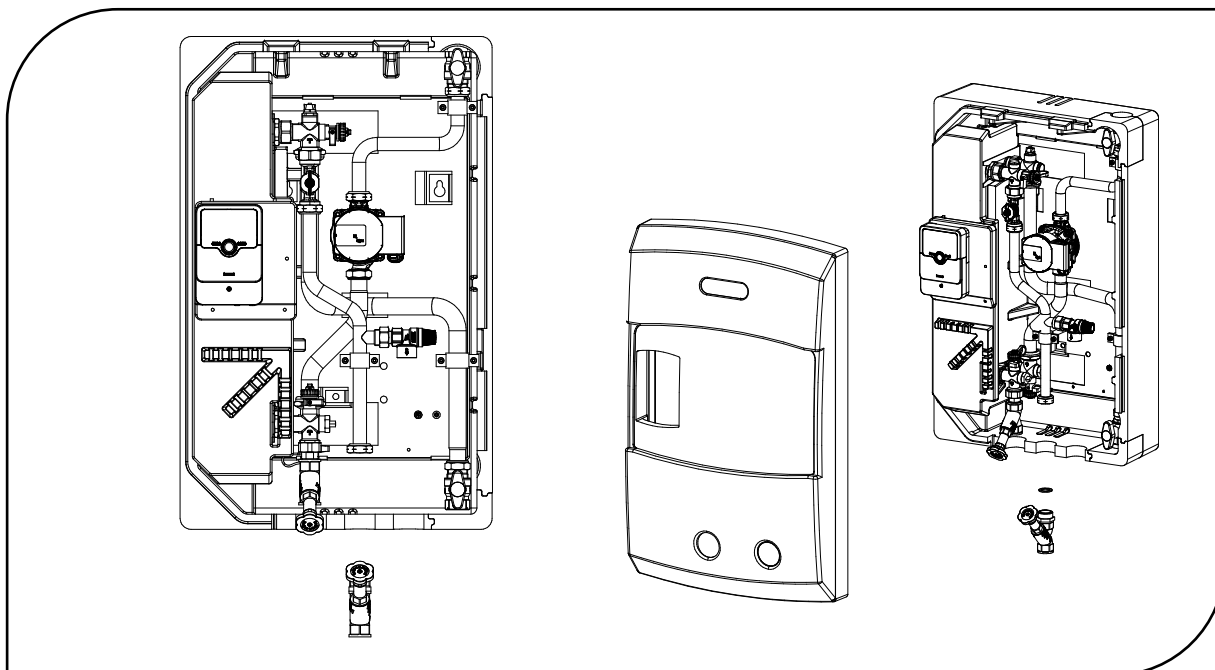
Zur Verhinderung von Fehlzirkulationen ist eine Schwerkraftbremse (SKB) im Heizungsrücklauf (HRL) eingebaut. (siehe Abb.)



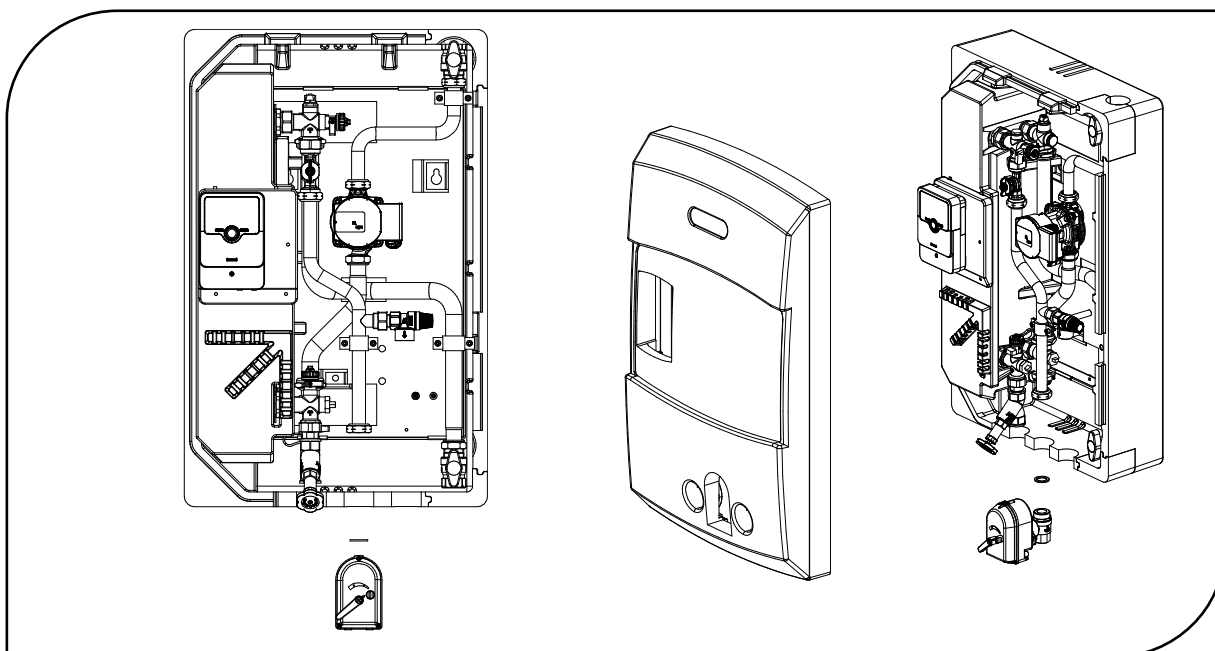
7 Montage und Installation

7.1 Montage Ventil

7.1.1 Absperrventil (KW)

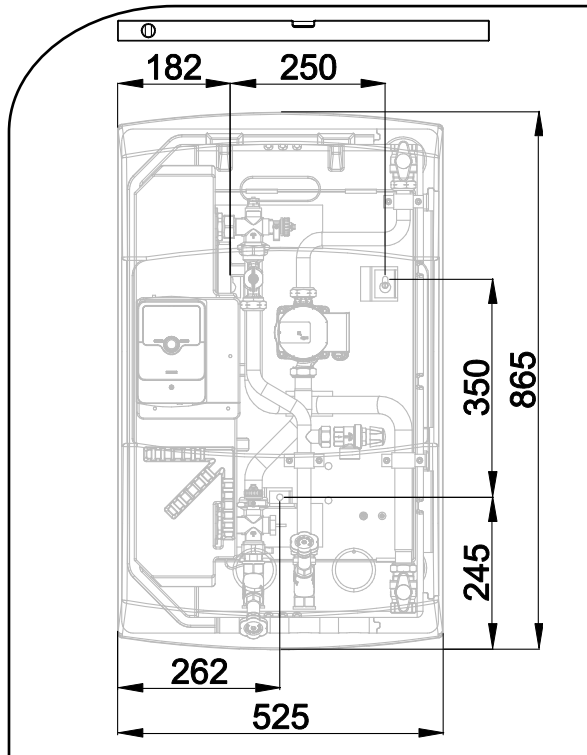


7.1.2 Kaskadenventil (KW)



7.2 Wandmontage

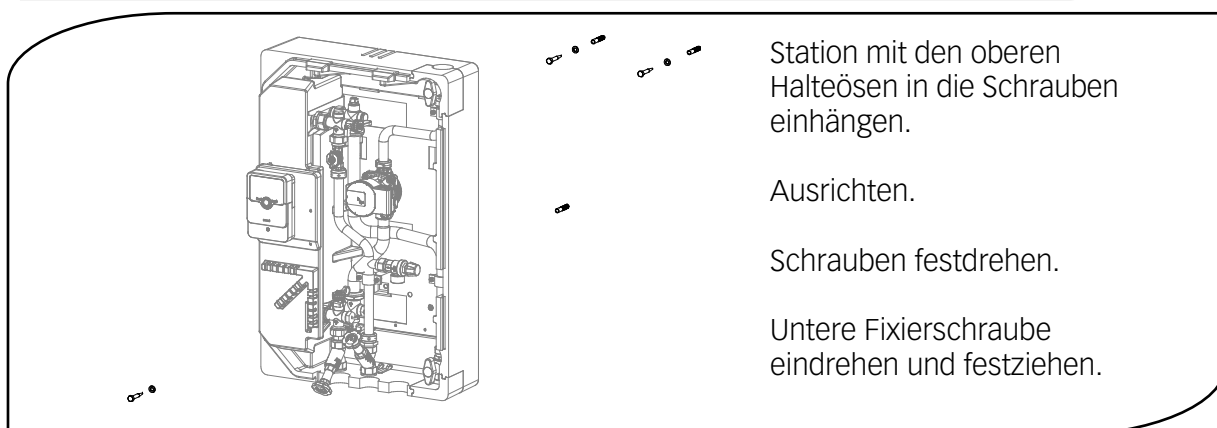
7.2.1 Abmessungen



Bohrmaße entsprechend Zeichnung anzeichnen und mit $\varnothing 10$ mm bohren.

Dübel setzen.

Die beiden oberen Schrauben eindrehen. Schraubenkopf ca. 3 mm von der Wand abstehen lassen.



Station mit den oberen Halteösen in die Schrauben einhängen.

Ausrichten.

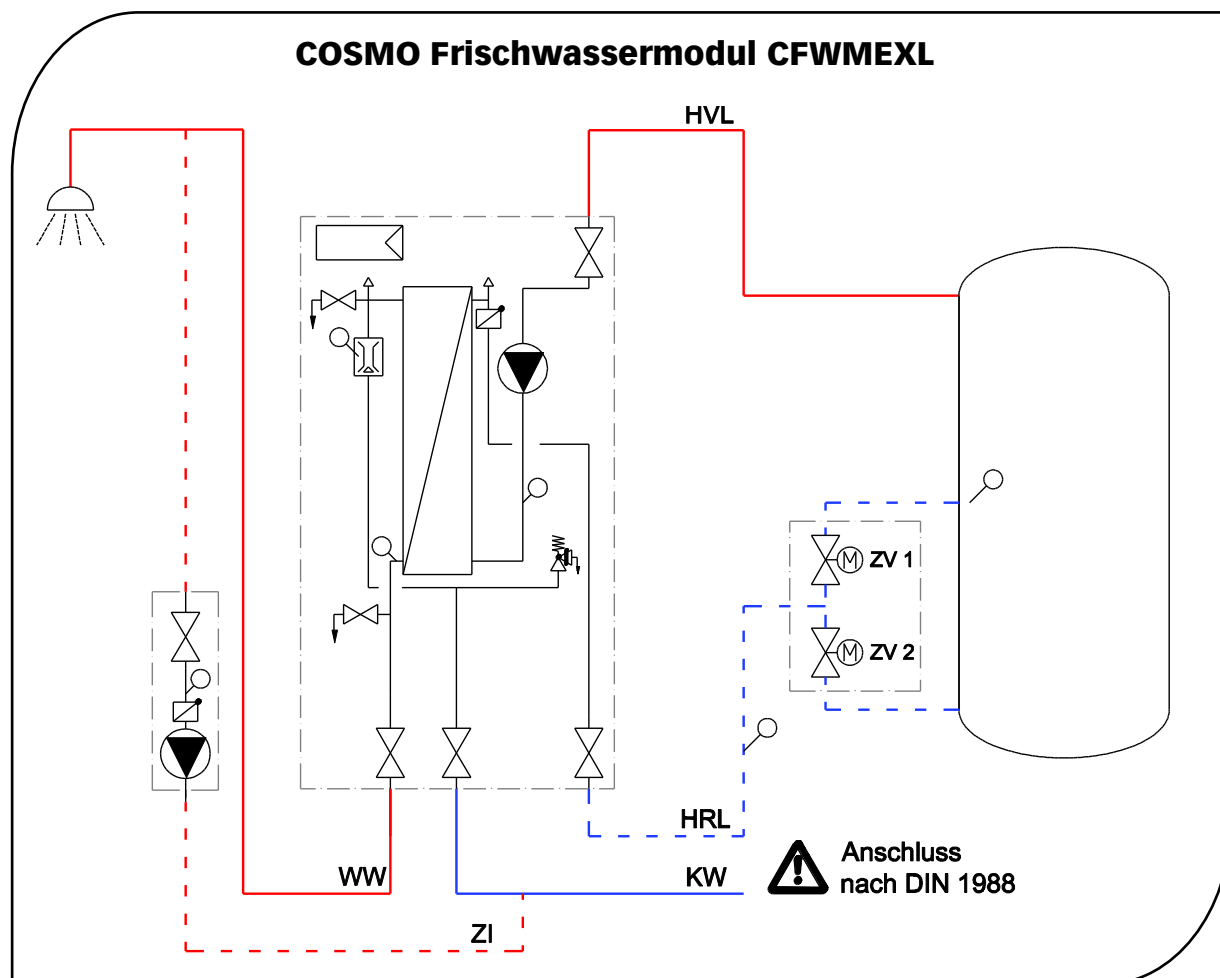
Schrauben festdrehen.

Untere Fixierschraube eindrehen und festziehen.

7.2.2 Montagevoraussetzungen

- Das obere VL- Rohr ist kürzbar. Das untere hat eine konstante Länge
- Die Abstände der Anschlüsse liegen innerhalb des dargestellten Bereichs.
- Weiter Informationen entnehmen Sie bitte der separaten Anleitung zum Anschlussset.

7.3 Hydraulischer Anschluss mit Zubehör



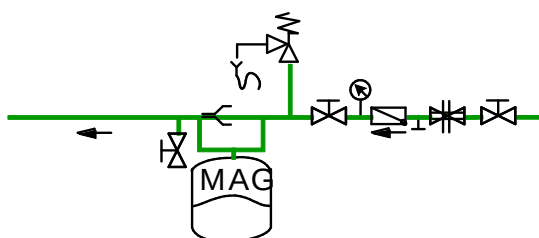
Bezeichnung	Beschreibung
WW	Warmwasser
KW	Kaltwasser
HVL	Heizungsvorlauf
HRL	Heizungsrücklauf
ZI	Zirkulation
ZV1	Zonenventil 1
ZV2	Zonenventil 2

CFWMERES32: Rücklaufeinschichtung mit 2 mal Zonenventil DN32 und zwei Temperaturfühlern PT1000 (Speicher mitte & Speicherrücklauf)

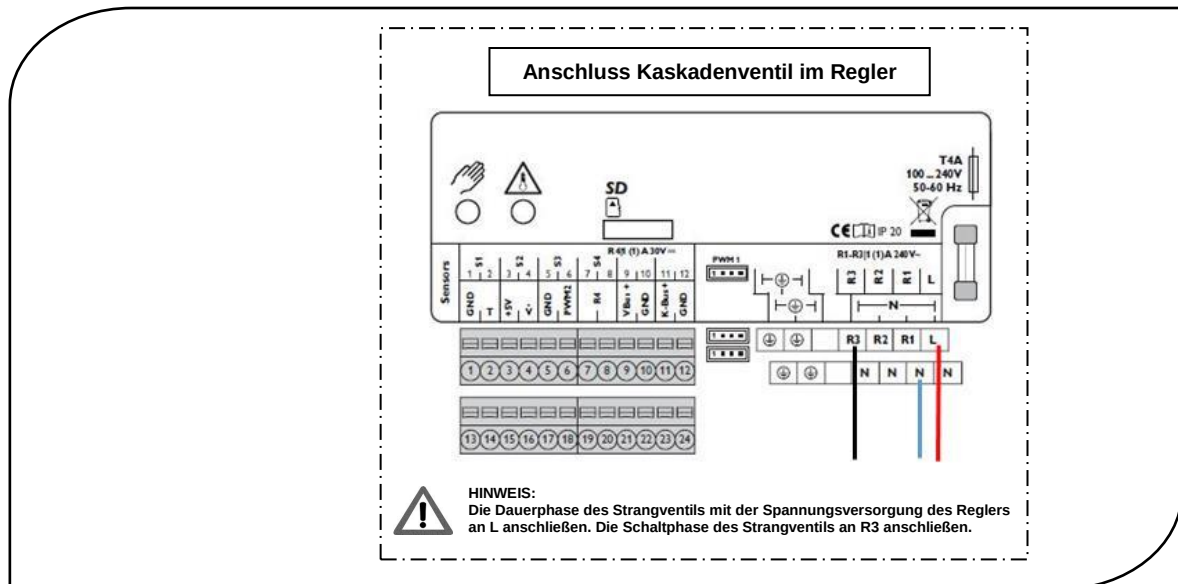


Hinweis:

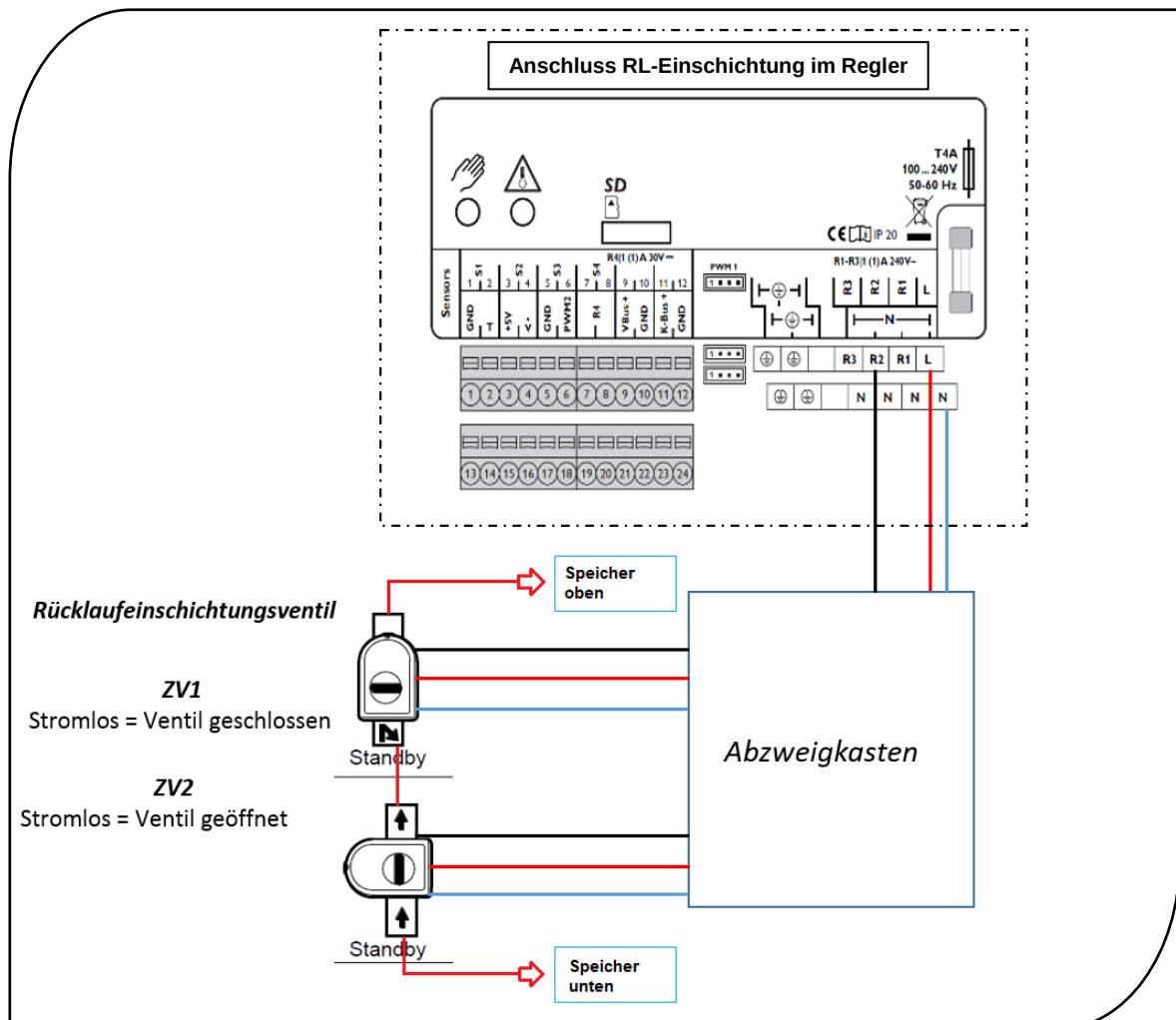
Bei einer Installation der Cosmo Frischwassermodule nach DIN1988-200 ist neben einem Sicherheitsventil auch ein Kaltwasserausdehnungsgefäß (Minimum Wasserschlagdämpfer) zwingend vorzusehen um Druckschläge in den Stationen zu vermeiden. Druckschläge können zu einem Defekt der Sensorik im Frischwassermodule führen und dadurch die Frischwassererwärmung außer Funktion setzen.



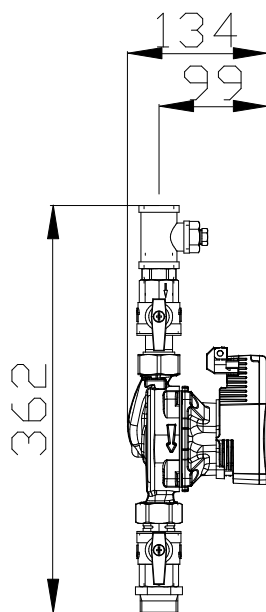
Elektrischer Anschluss Kaskadenventil



Elektrischer Anschluss Rücklaufeinschichtung



Optionales Zirkulationsset



Beschreibung:

Das Zirkulations-Set CFWMEZS ist ein optionales Zubehör zur CFWMEXL. Es besteht aus der Zirkulationspumpe, 2 Absperrkugelhähnen mit einem Rückflussverhinderer und einer Tauchhülse mit Pt1000 Sensor. Für alle Zirkulationsmethoden ist immer ein Temperatursensor erforderlich.

Abmessungen und Mindestplatzbedarf für Montage und Wartungsarbeiten.

Die Temperaturdifferenz zwischen Zirkulations- Rücklauf und Warmwasser wird am roten Stellknopf der Pumpe eingestellt

Weitere Informationen entnehmen Sie bitte der separaten Anleitung zum Zirkulationsset.

7.4 Elektrischer Anschluss

7.4.1 Allgemein



Arbeiten an der elektrischen Anlage sowie das Öffnen von Elektrogehäusen darf nur in spannungsfreiem Zustand und nur von autorisiertem Fachpersonal durchgeführt werden. Bei den Anschlüssen auf richtige Klemmenbelegung und Polarität achten. Die Regelung und die elektrischen Bauteile vor Überspannung schützen.

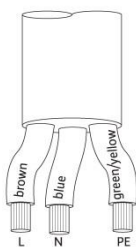
Das Frischwassermodule **CFWMEXL** / **CFWMVEEXL** ist werksseitig komplett vormontiert und vorverdrahtet. Zur Inbetriebnahme das Netzkabel anschließen.

Weitere Details entnehmen Sie der separaten Regulationsanleitung.

7.4.2 Umwälzpumpe

Die Pumpe wird ausschließlich über ein externes PWM Signal angesteuert. Die grün blinkende LED Anzeige zeigt die Betriebsbereitschaft (Stand-by). Ein grünes Dauerlicht zeigt Pumpenbetrieb mit einer Drehzahl entsprechend des PWM Signal. Eine rote LED signalisiert einen Fehler.

Elektrischer Anschluss Pumpe



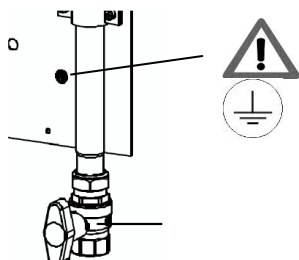
L = braun
N = blau
PE = grün/gelb

Anschluss PWM



+ = braun
- = blau

7.4.3 Potentialausgleich



An der Montageplatte ist die Klemmstelle mit dem Gebäude Potentialausgleich fachgerecht zu verbinden.

7.4.4 Regelung

Dazu die separate Betriebsanleitung der entsprechenden Regelung beachten.

8 Inbetriebnahme, Funktionsprüfung, Außerbetriebnahme

Voraussetzung für die Inbetriebnahme ist eine vollständige Installation aller hydraulischen und elektrischen Komponenten.

8.1 Inbetriebnahme

8.1.1 Dichtheitsprüfung und Füllen der Anlage

Alle Bauteile der Anlage inkl. aller werksseitig vorgefertigten Elemente und Stationen auf Dichtheit überprüfen und bei eventuellen Undichtigkeiten entsprechend abdichten. Dabei den Prüfdruck und die Prüfdauer dem jeweiligen Verrohrungssystem und dem jeweiligen Betriebsdruck anpassen.

Die Trinkwasserseite entsprechend DIN 1988 nur mit sauberem Trinkwasser befüllen und mit einem geringen Druckanstieg die Luft aus den Leitungen drücken.



Hinweis:
Zapfvolumenströme > 70 l/min sind zu vermeiden, da diese langfristig zur Zerstörung des Sensors führen können.

Zapfhähne öffnen und Kugelhahn langsam öffnen.

Das Heizungssystem inkl. Primärseite der Frischwasseranlage nur mit Wasser nach VDI 2035 befüllen und Anlage vollständig entlüften.

8.1.2 Erstinbetriebnahme und Funktionsprüfung

Bitte beachten Sie hierzu die entsprechende Anleitung der Regelung.

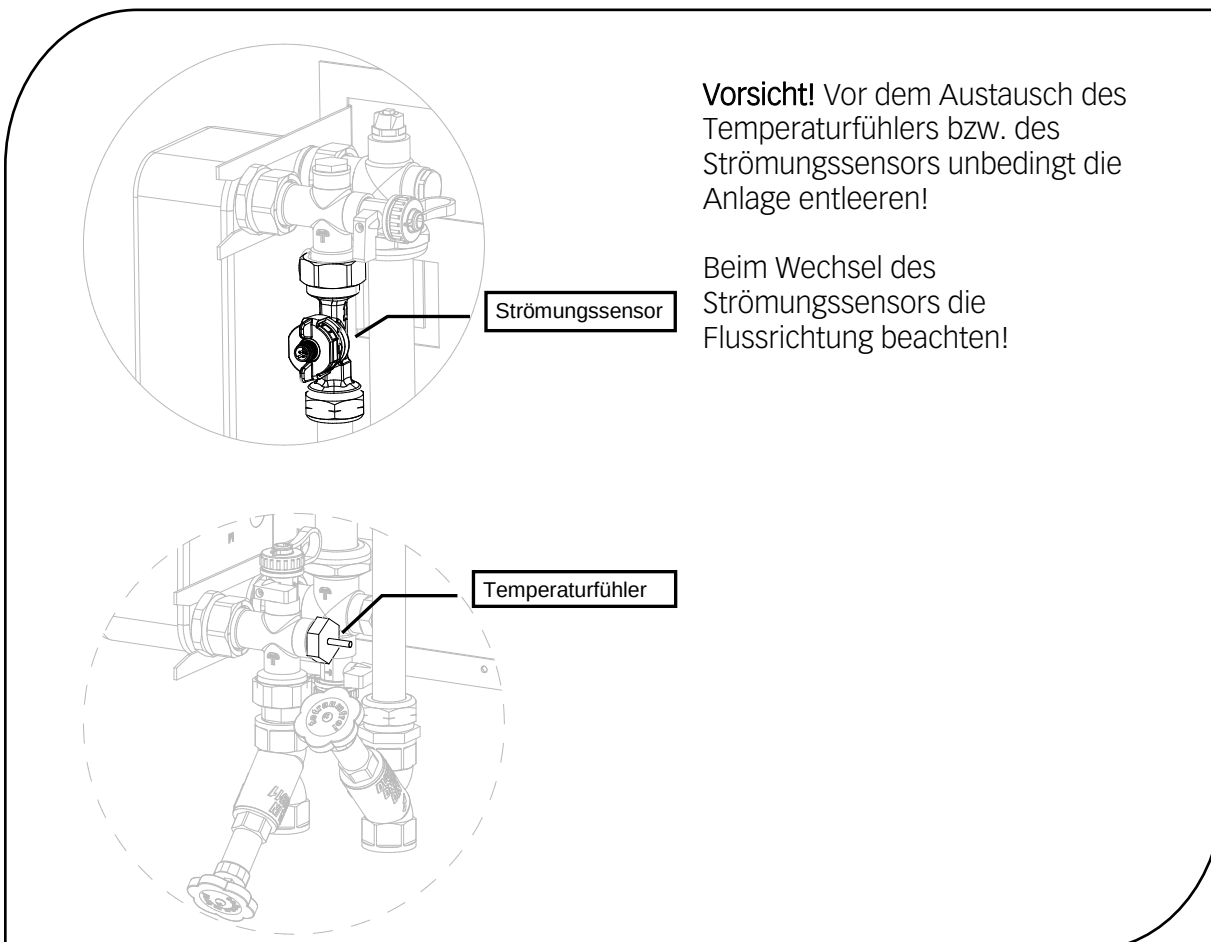
Arbeitsschritt	Vorgehensweise	OK
Vorbereitung und Kontrolle	• Optische Kontrolle der Installation. • Sind alle Fühler an der richtigen Stelle installiert und angeschlossen? • Sind alle Ausgänge angeschlossen?	☐ ☐ ☐
Regler einschalten	Den Regler mit Spannung versorgen.	☐
Regler einstellen	Bitte Anleitung der Regelung beachten. • Frischwassertemperatur (Warmwassertemperatur) einstellen. • Zirkulation einstellen (optional). Im Zirkulationsbetrieb einen Mindestvolumenstrom von 3,5 l/min beachten. • Rücklaufsichtung einstellen (optional) • Kaskaden konfigurieren (optional)	_____ — _____ —
Weitere Einstellungen	• Vormischventil einstellen (optional)	_____ —
Ausgänge testen	Alle Ausgänge einzeln nacheinander aktivieren und prüfen, ob die Pumpen richtig schalten.	☐
Funktion überprüfen	• Funktion der Warmwasserbereitung überprüfen. • Funktion der Zirkulation überprüfen (optional). • Funktion Rücklaufsichtung prüfen (optional) • Funktion Kaskade prüfen (optional)	☐ ☐

8.2 Fehlerbehebung

Liegt eine Fehlermeldung vor, wird diese im Display der Regelung angezeigt.
Bitte beachten Sie hierzu die entsprechende Anleitung der Regelung.

Störung	Mögliche Ursache	Behebung
Pumpengeräusche	Luft in der Anlage	entlüften
Zu geringe Zapfmenge	Zu geringer Wasserdruck	Druck prüfen, ggfs. erhöhen
	Verkalkter Wärmetauscher	Entkalkung/ Austausch
Zu geringe Zapftemperatur	Falsche Einstellung an der Regelung	Einstellungen überprüfen
	Zu großer Druckverlust der heizungsseitigen Verrohrung	Verrohrung überprüfen, ggfs. ändern
Keine Erwärmung des Trinkwassers	Regelung nicht in Betrieb.	Regelung überprüfen
	Luft in der Anlage.	entlüften
	Strömungssensor WW nicht richtig angeschlossen oder defekt.	Überprüfen, ggfs. tauschen
	Temperaturfühler HVL nicht richtig angeschlossen oder defekt.	Überprüfen, ggfs. tauschen
	Pumpe defekt	Überprüfen, ggfs. tauschen
	Volumenstrom zu gering	Mindestvolumenstrom von 3,5 l/min bei Zirkulation und Warmwasserzapfung sicher stellen
	Volumenstromsensor defekt	Überprüfen, ggfs. austauschen

8.3 Temperaturfühler / Strömungssensor



8.4 Außerbetriebnahme

Bleibt das Frischwassermodul **CFWMEXL / CFWMVEEXL** über längere Zeit außer Betrieb, muss die Stromversorgung unterbrochen werden.

Wird das Frischwassermodul **CFWMEXL / CFWMVEEXL** endgültig außer Betrieb genommen, so ist die Stromversorgung aller betroffenen Anlagenteile zu unterbrechen und alle betroffenen Leitungen und Anlagenteile sind vollständig zu entleeren.

Eine endgültige Außerbetriebnahme, Demontage und Entsorgung darf nur durch ausgebildetes Fachpersonal durchgeführt werden. Bauteile und Materialien müssen entsprechend den aktuellen Vorschriften entsorgt werden.

9 Wartung

Der Hersteller fordert eine jährliche Wartung durch autorisiertes Fachpersonal durchzuführen. Durchzuführenden Wartungsmaßnahmen:

- Funktion, Temperaturwerte und Volumenstrom auf Plausibilität prüfen,
- Schaltvorgänge von Zirkulation und RL-Einschichtung prüfen,
(dazu Handbetrieb im Regler nutzen - anschließend wieder auf AUTO stellen)
- Alle Kugelhähne einmal schalten,
- Warmwasserleistung kontrollieren, sollte diese sich deutlich verringert haben so muss der Wärmetauscher gereinigt werden => siehe 9.1 Reinigung des Wärmetauschers

9.1 Reinigung des Wärmetauschers

Sollten aufgrund der Wasserqualität (z.B. hohe Härtegrade oder starke Verschmutzung) eine Belagbildung zu erwarten sein, ist in regelmäßigen Abständen eine Reinigung vorzunehmen. Die Reinigung stellt den ursprünglichen Zustand des Wärmetauschers wieder her. Es besteht die Möglichkeit der Reinigung durch Spülen. Verwenden Sie dazu die Spülanschlüsse in der Station.

Den Wärmetauscher entgegen der normalen Strömungsrichtung mit geeigneter Reinigungslösung spülen.

Werden Chemikalien zur Reinigung verwendet, ist darauf zu achten, dass diese keine Unverträglichkeit gegenüber Edelstahl, Kupfer oder Nickel aufweisen. Nichtbeachtung kann zur Zerstörung des Wärmetauschers führen! Für die Reinigungsflüssigkeit nur chloridfreies bzw. chloridarmes Wasser geringer Härte verwenden. Wählen Sie das Reinigungsmittel nach Art der zu entfernenden Verschmutzung sowie nach Beständigkeit der Wärmetauscherplatten. Vom Reinigungsmittelhersteller sollte auf jedem Fall die Bestätigung vorliegen, dass das Reinigungsmittel den zu reinigenden Plattenwärmetauscher nicht angreift. Reinigen Sie den Wärmetauscher entsprechend der Arbeitsanweisung des Reinigungsmittelherstellers. Nach erfolgter Reinigung muss die im System verbliebene Säure neutralisiert werden und eine Passivierung der Metalloberflächen erfolgen. Die Passivierung ist unbedingt notwendig, um den Beginn von Korrosion zu vermeiden. Den gereinigten Wärmetauscher und das System stets ausreichend mit klarem Wasser spülen. Grundsätzlich sind die Angaben der Reinigungsmittelhersteller zur Verwendung des Reinigungsmittels zu beachten.

10 Ersatzteile / Zubehör

Cosmo ET Nummer	Bezeichnung	
YCO1301588	Primärpumpe Wilo Para 15/8 iPWM2	130.15.88.00.18
YCO9076505	Plattenwärmetauscher CFWMEXL	907.65.05.00.18
YCO9077005	Plattenwärmetauscher CFWMVEEXL	907.70.05.00.18
YCO9076604	Frischwasserregler CFWMEXL inkl. Kabelbaum	907.66.04.18.18
YCO0900519	Trinkwasser-, Puffersensor Pt1000, G1/2"	090.05.19.00.18
YCO9076507	Strömungssensor Typ235 DN15	907.65.07.00.18
CFWMEKWAVXL	Absperrventil KW	600.43.23.00.18
YCO6004324	Absperrventil WW	600.43.24.00.18
YCO6722184	Kaskadenventil DN 20	672.21.84.00.18
YCO4551511	Sicherheitsventil	455.15.11.00.18
YCO5841241	KFE-Hahn WW	584.12.41.00.18
YCO5841231	KFE-Hahn KW	584.12.31.00.18
YCO6762645	Kugelhahn Puffer Vorlauf/Rücklauf	676.26.45.00.18
YCO6004054	Stellmotor für Kaskadenventil	600.40.54.00.18

11 COSMO- Hotline

Technische Hotline:

Für Fragen zu unseren Produkten
 Telefonnummer: +49 (0)4080030 – 430
 Montag bis Donnerstag von 7:15 Uhr bis 16:45 Uhr
 Freitag von 7:15 Uhr bis 12:30 Uhr

12 EU-Konformitätserklärung

Für folgendes Erzeugnis:

Gerät:	Frischwasserm modul
Typ:	CFWMEXL/CFWMVEEXL

Wir erklären hiermit, dass die nachfolgend bezeichneten Produkte aufgrund ihrer Konzipierung und Bauart sowie in der von uns in den Verkehr gebrachten Ausführung den einschlägigen grundlegenden Sicherheits- und Gesundheitsanforderungen der EU- Richtlinie – insbesondere aus 4004/108/EG, 2006/95/EG, 2014/30/EU, 2014/35/EU, 2011/65/EU und 2009/125/EG – entsprechen. Bei einer nicht mit und abgestimmten Änderung der Produkte verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

Hersteller COSMO GMBH Brandstücken 31 22549 Hamburg	
	Hermann – Josef Lüken
	Geschäftsführer

13 Gewährleistung, Nachkauf-Garantie, Impressum



1. Ausgabe Mai 2024

Irrtümer und Änderungen vorbehalten.

Sämtliche Bild-, Produkt-, Maß- und Ausführungsangaben entsprechen dem Tag der Drucklegung.

Technische Änderungen sowie Änderungen an Farbe oder Form der abgebildeten Produkten vorbehalten.

Farbabweichungen sind auch aus drucktechnischen Gründen nicht auszuschließen.

Modell- und Produktansprüche können nicht geltend gemacht werden.

Im Rahmen der zurzeit gültigen gesetzlichen Bestimmungen des Kaufvertragsrechts (BGB hinsichtlich Mängelgewährleistungsansprüche) gilt für COSMO eine Verjährungsfrist von 5 Jahren ab Lieferung.



COSMO GMBH

Brandstücken 31 · 22549 Hamburg

info@cosmo-info.de

www.cosmo-info.de