

**COSMO**  
GUTES KLIMA  
BESSER LEBEN

**FRISCHWASSERMODUL**  
PRODUKTÜBERSICHT



**NEU**

## FRISCHWASSERMODULE VON COSMO

### VORTEILE

- › Hygienische Trinkwassererwärmung
- › Kompakte Modulbauweise
- › Komplett vormontiert für den Anschluss am Speicherkreis und Trinkwasserkreis
- › Mit eingebautem Regler
- › Vorverdrahtet
- › Inkl. EPP-Dämmung
- › Individuelle Zirkulationsbetriebsweisen
- › Hygieneprogramm und thermische Desinfektion möglich
- › Kaskadierbar (bis zu 4 Stück)
- › Master-Slave-Regelung enthalten

Das **COSMO** Frischwassermodul CFWME ist optimiert für das Einfamilienhaus und als Kaskade auch für Mehrfamilienhäuser einsetzbar.

Die Frischwassermodul erwärmt das Trinkwasser im Edelstahl-Plattenwärmetauscher immer bedarfsgerecht und hygienisch frisch.

Während des Zapfvorgangs wird warmes Heizungswasser aus dem Pufferspeicher durch den Wärmetauscher gepumpt. Im Wärmetauscher wird die Wärme dem Heizungswasser entzogen und gleichzeitig dem Trinkwasser zugeführt. Somit wird das Trinkwasser im Gegenstromprinzip auf die eingestellte Temperatur erwärmt.

Die intelligente Regelung passt die Leistung der Ladepumpe dem aktuellen Bedarf an. Somit wird dem Pufferspeicher nur die minimal notwendige Energie entnommen.

Die speziell entwickelte Anordnung der Bauteile schützt den Plattenwärmetauscher vor Verkalkung. Die warmen Anschlüsse sind am Wärmetauscher unten angeordnet, damit nach der Zapfung die ansonsten verkalungsgefährdeten Stellen schnellstmöglich abgekühlt werden.

Spül- und Absperrhähne sorgen für eine hohe Bedien- und Servicefreundlichkeit. Die speziell vorbereitete Halterung ermöglicht eine einfache Wandmontage. Optional kann das **COSMO** Frischwassermodul auch direkt am Speicher montiert werden.

Komplett vormontiert und gedämmt muss das **COSMO** Frischwassermodul nur noch an den Pufferspeicher und das Trinkwassernetz angeschlossen werden.



# TECHNISCHE DATEN

## TECHNISCHE BESCHREIBUNG

- › Hygienische TWW-Bereitung mit Zapfvolumenströmen von 2 – 36 l/min\* durch kompakte, elektronisch geregelte Frischwasserstation
- › Verkalkungsarm durch spezielle Wärmetauscheranordnung
- › Primärpumpe als Hocheffizienzpumpe mit PWM-Ansteuerung mit einer Leistungsaufnahme von 3 – 45 W
- › Regler mit Klartextdisplay mit Anzeige von Temperaturen, Betriebsstatus und Meldungen
- › Im Regler integrierte Zirkulationsprogramme für Zeit, Temperatur oder bedarfsgesteuerte Warmwasserzirkulation über eine externe Zirkulationspumpe
- › Optional einstellbar sind ein regelmäßiges Hygieneprogramm und eine manuelle thermische Desinfektion
- › Kaskadierbar auf bis zu 4 Stationen mit max. 140 l/min\* Warmwasserzapfung
- › Als Einzelstation wie auch als Master-Slave-Station in Kaskaden verwendbar

\* Pufferspeichertemperatur +75 °C, Warmwassererwärmung von +10 °C auf +45 °C



KALTWASSEITEMPERATUR 10 °C

PRIMÄR VOLUMENSTROM 1300 l/h

PUFFER-TEMPERATUR °C	WARMWASSER °C	ZAPFRATE l/m	RL TEMPERATUR °C	LEISTUNG kW
<b>80</b>	60	24,9	21,6	87,0
	55	28,6	19,6	90,0
	50	33,0	18,3	91,0
	45	38,9	16,2	95,0
<b>75</b>	<b>60</b>	<b>21,5</b>	<b>24,8</b>	<b>75,0</b>
	55	26,1	20,1	82,0
	50	30,4	18,1	85,0
	45	36,0	16,1	88,0
<b>70</b>	<b>60</b>	<b>18,9</b>	<b>26,0</b>	<b>66,0</b>
	55	22,9	21,9	72,0
	50	27,6	18,6	77,0
	45	32,8	16,6	80,0
<b>65</b>	55	19,7	23,7	62,0
	50	24,0	20,4	67,0
	<b>45</b>	<b>28,7</b>	<b>18,4</b>	<b>70,0</b>
<b>60</b>	50	20,4	22,2	57,0
	<b>45</b>	<b>25,4</b>	<b>18,8</b>	<b>62,0</b>
<b>55</b>	<b>45</b>	<b>20,9</b>	<b>21,2</b>	<b>51,0</b>

# TECHNISCHE DATEN

## VERKALKUNGSSCHUTZ

Der Ausfall von Kalk aus dem Wasser nimmt bei Temperaturen > 55°C massiv zu.

Deshalb die Betriebstemperatur so niedrig wie möglich einstellen. Bei kalkhaltigem Wasser kann die Primär-VL Temperatur durch ein thermisches Vorschaltventil auf 65°C begrenzt werden.

Die Verkalkungsneigung durch sehr heiße Pufferspeicher bei Solarthermie- oder Biomassetssysteme kann dadurch gemindert werden.

Hygienevorschriften beachten!

Um eine möglichst lange Standzeit des Plattenwärmetauschers zu gewährleisten, wird laut Plattenwärmetauscherhersteller der Einsatz von Enthärtungsanlagen ab einer Wasserhärte > 8,5°dH empfohlen.

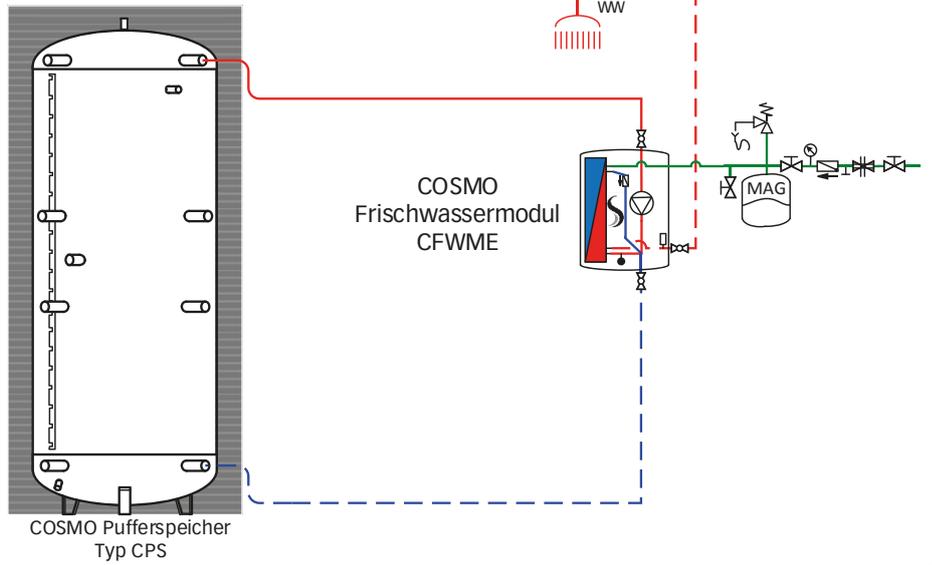
## ALLGEMEIN

BEZEICHNUNG / TYP	COSMO CFWME/ CFWMEE
Nennleistung bei 10-45/65°C (KW-WW/HVL)	70 kW
Zapfleistung bei Nennleistung	28,7 l/min
NL-Zahl bei Nennleistung	4,5
Zapfleistung bei 10-45/75°C (KW-WW/HVL)	36 l/min
Leistung bei 10-60/75°C (KW-WW/HVL)	75 / 140 / 210 / 280 kW
NL – Zahl bei 10-60/75°C (inkl. Kaskaden)	4,5 / 17 / 34 / 54
Leistung bei 10-60/75°C, gemischt auf 45°C W	69 kW
Zapfleistung bei 10-60/75°C, gemischt auf 45°C WW	28 l/min
<b>Max. Betriebsdruck</b>	
Heizkreis	3 bar
Trinkwasser	10 bar
<b>Max. Betriebstemperatur</b>	
Heizkreis	95 °C
Trinkwasser	65 °C
Anschlüsse	
Heizkreis	¾
Trinkwasser	¾
Druckverlust Brauchwasserseite bei Nennleistung	0,8 bar
Max. Druckverlust für heizungsseitige Verrohrung	50 mbar
Umwälzpumpe	Wilo Para 15/7 iPWM2
Leistungsaufnahme	3-45 W
Volumenstromsensor	Huba-Sensor Typ 235 2-40 l/min
Elektrischer Anschluss (Netz Regelung)	230 V AC/ 50-60 Hz
<b>WERKSTOFFE</b>	
Gehäuse/ Anschlussteile	CW617N (2.0402)
Plattenwärmetauscher	Edelstahl, Cu gelötet, Edelstahl gelötet*
Dichtungen	AFM
Dämmung	EPP-Schaum 0,038 W/mK

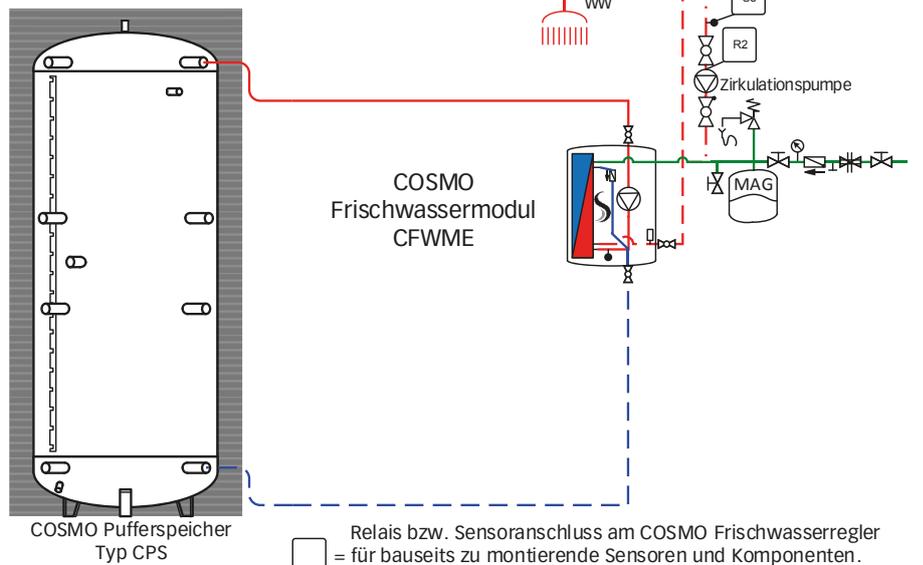
\*CFWMEE

# BEISPIELE

**COSMO**  
FRISCHWASSERMODUL  
CFWME



**COSMO**  
FRISCHWASSERMODUL  
CFWME MIT ZIRKULATION

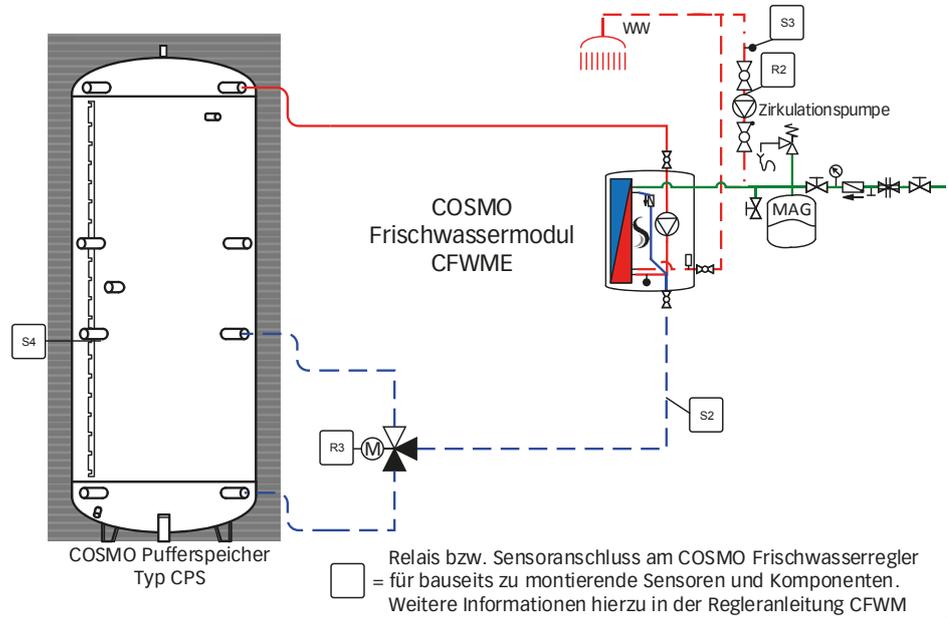


Relais bzw. Sensoranschluss am COSMO Frishwasserregler  
= für baueits zu montierende Sensoren und Komponenten.  
Weitere Informationen hierzu in der Regleranleitung CFWM

## BEISPIELE

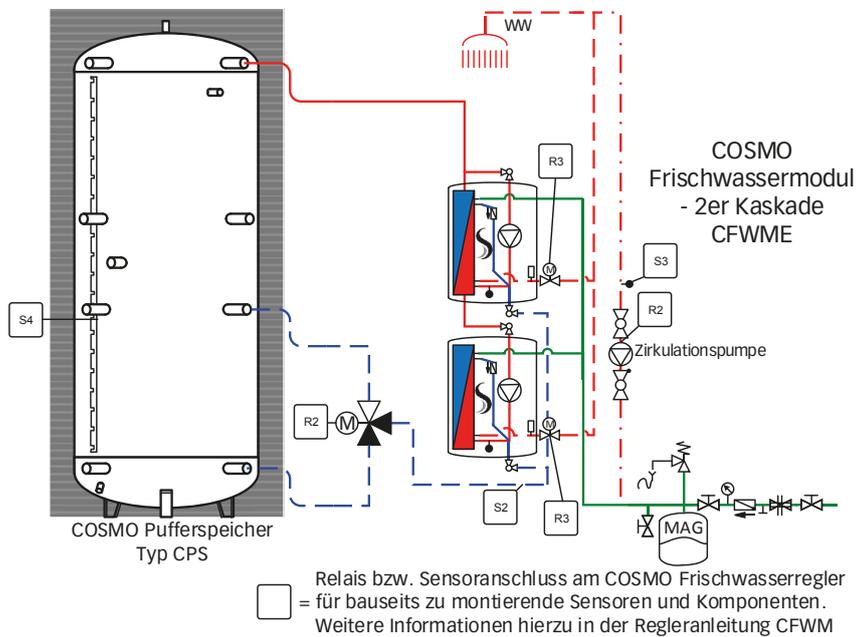
### COSMO

FRISCHWASSERMODUL  
CFWME MIT ZIRKULATION  
UND RÜCKLAUSCHICHTUNG



### COSMO

FRISCHWASSERMODULE  
(2ER KASKADE) CFWME MIT  
ZIRKULATION UND RÜCK-  
LAUSCHICHTUNG



# PRODUKTÜBERSICHT

**KBN:                    BESCHREIBUNG**

<b>CFWME</b>	<b>COSMO Frischwassermodul CFWME</b> Hygienische TWW-Bereitung mit Zapfvolumenströmen von 2-36 l/min durch das kompakte, elektronisch geregelte Frischwassermodul CFWME, Warmwassertemperaturen einstellbar von +40°C bis 65°C, einsetzbar mit Pufferspeichertemperaturen von +50°C bis +80°C, verkalkungsarm durch spezielle Wärmetauscheranordnung, Primärpumpe als Hocheffizienzpumpe mit PWM-Ansteuerung mit einer Leistungsaufnahme von 3-45 W, Regler mit Klartextdisplay mit Anzeige von Temperaturen, Betriebsstatus und Meldungen, im Regler integrierte Zirkulationsprogramme für Zeit, Temperatur und bedarfsgesteuerte Warmwasserzirkulation über eine externe Zirkulationspumpe, optional einstellbar sind ein regelmäßiges Hygieneprogramm und eine manuelle thermische Desinfektion, kaskadierbar auf bis zu 4 Stationen mit max 140 l/min* Warmwasserzapfung, die CFWME kann als Einzelstation, aber auch als Master- und Slavestation in Kaskaden verwendet werden. Wärmetauscher Edelstahl kupfergelötet.
<b>CFWMVEE</b>	<b>COSMO Frischwassermodul CFWMVEE</b> Hygienische TWW-Bereitung mit Zapfvolumenströmen von 2-36 l/min durch das kompakte, elektronisch geregelte Frischwassermodul CFWME, Warmwassertemperaturen einstellbar von +40°C bis 65°C, einsetzbar mit Pufferspeichertemperaturen von +50°C bis +80°C, verkalkungsarm durch spezielle Wärmetauscheranordnung, Primärpumpe als Hocheffizienzpumpe mit PWM-Ansteuerung mit einer Leistungsaufnahme von 3-45 W, Regler mit Klartextdisplay mit Anzeige von Temperaturen, Betriebsstatus und Meldungen, im Regler integrierte Zirkulationsprogramme für Zeit, Temperatur und bedarfsgesteuerte Warmwasserzirkulation über eine externe Zirkulationspumpe, optional einstellbar sind ein regelmäßiges Hygieneprogramm und eine manuelle thermische Desinfektion, kaskadierbar auf bis zu 4 Stationen mit max 140 l/min* Warmwasserzapfung, das CFWMVEE kann als Einzelstation, aber auch als Master- und Slavestation in Kaskaden verwendet werden. Wärmetauscher Voll-Edelstahl
<b>CFWMEAS</b>	<b>Absperrset Einzelstation</b> bestehend aus 3 Kugelhähnen
<b>CFWMEZS</b>	<b>Zirkulationsset</b> mit Wilo Yonos Para Z 15/7.0 130 RKC und Temperaturfühler PT1000
<b>CFWMERES</b>	<b>Rücklaufeinschichtung</b> mit 3-Wege-Umschaltventil DN32 und zwei Temperaturfühlern PT1000 (Speichermitte & Speicherrücklauf)
<b>CFWMEVMV</b>	<b>Vorlauf-Beimischventil</b> mit thermischem 3-Wege-Mischventil zur Vormischung bei häufigen hohen Temperaturen >70°C im Pufferspeicher (nur bei Einzelstation verwendbar)
<b>CFWMSA</b>	<b>Speicheranbindung</b> Inkl. primärseitige Verrohrung. Für Speicherstutzen 1 ½ mit einem Abstand von 1100 - 1580 mm.
<b>CFWMEASKS</b>	<b>Absperrset</b> Kaskadenstation bestehend aus 2 Kugelhähnen und 1 Kaskadenventil
<b>CFWMEKRS</b>	<b>Kaskadenverrohrung</b> zur Verbindung von 2 Einzelstationen übereinander. Pufferseitige VL und RL Verrohrung aus Kupfer. Trinkwasserseitige KW und WW seitige Verrohrung aus Edelstahl
<b>CFWMEJ</b>	<b>COSMO Frischwassermodul Komplettpaket</b> max. 36l/min* Bestehend aus: 1 Frischwassermodul CFWME, 1 Absperrset Einzelstation
<b>CFWMEZJ</b>	<b>COSMO Frischwassermodul Komplettpaket inkl. Zirkulationspumpe</b> max. 36l/min* Bestehend aus: 1 Frischwassermodul CFWME, 1 Absperrset Einzelstation, 1 Zirkulationsset
<b>CFWME2J</b>	<b>COSMO Frischwassermodul-Kaskade (2er)</b> max. 70l/min* bestehend aus: 2 Frischwassermodule CFWME, 2 Absperrset Kaskadenstation, 1 Kaskadenverrohrung, 1 Zirkulationsset
<b>CFWME3J</b>	<b>COSMO Frischwassermodul-Kaskade (3er)</b> max. 105l/min* bestehend aus: 3 Frischwassermodule CFWME, 3 Absperrset Kaskadenstation, 1 Kaskadenverrohrung, 1 Zirkulationsset
<b>CFWME4J</b>	<b>COSMO Frischwassermodul-Kaskade (4er)</b> max. 140l/min* bestehend aus: 4 Frischwassermodule CFWME, 4 Absperrset Kaskadenstation, 2 Kaskadenverrohrung, 1 Zirkulationsset

\* Pufferspeichertemperatur +75°C, Warmwassererwärmung von +10°C auf + 45°C.

**COSMO**  
GUTES KLIMA  
BESSER LEBEN

COSMO GMBH  
Brandstücken 31 · 22549 Hamburg

[info@cosmo-info.de](mailto:info@cosmo-info.de)  
[cosmo-info.de](http://cosmo-info.de)

