

Frischwassermodule  
**FRIWA**





## Aktiver Umweltschutz wird erreicht durch hochwertige und effiziente Lösungen

Die Frischwasserstationen bieten einen perfekten Komfort, optimale Hygiene und einen zukunftsweisenden, energiesparenden Betrieb.

### Funktion

---

Die elektronisch geregelten Frischwassermodule sichern Ihnen eine komfortable und hygienische Warmwassererwärmung.

Im Gegensatz zu den Trinkwasserboilern wird das Warmwasser nicht gespeichert, sondern bei Bedarf mittels eines Plattentauschers erwärmt. Die FRIWA-Module können direkt an

den Pufferspeicher montiert werden. Durch die kurzen Wege kann die FRIWA entsprechend schnell auf Ihre Warmwasseranforderung reagieren.

Die drehzahlregulierten Hocheffizienzpumpen sichern Ihnen einen geringen Stromverbrauch und eine effiziente Nutzung der Energie aus dem Pufferspeicher. Die niedrige

Rücklauftemperatur fördert nicht nur die Effizienz Ihrer Solaranlage, sondern ermöglicht Ihnen die maximale Ausnutzung des Pufferspeichers mit einer größtmöglichen Warmwassermenge.

Sollte ein Frischwassermodul nicht ausreichen, können problemlos bis zu drei Module miteinander in Kaskade verschaltet werden.

# Besonderheiten

Energie und Trinkwasser sind zu wertvoll, um sie zu vergeuden.

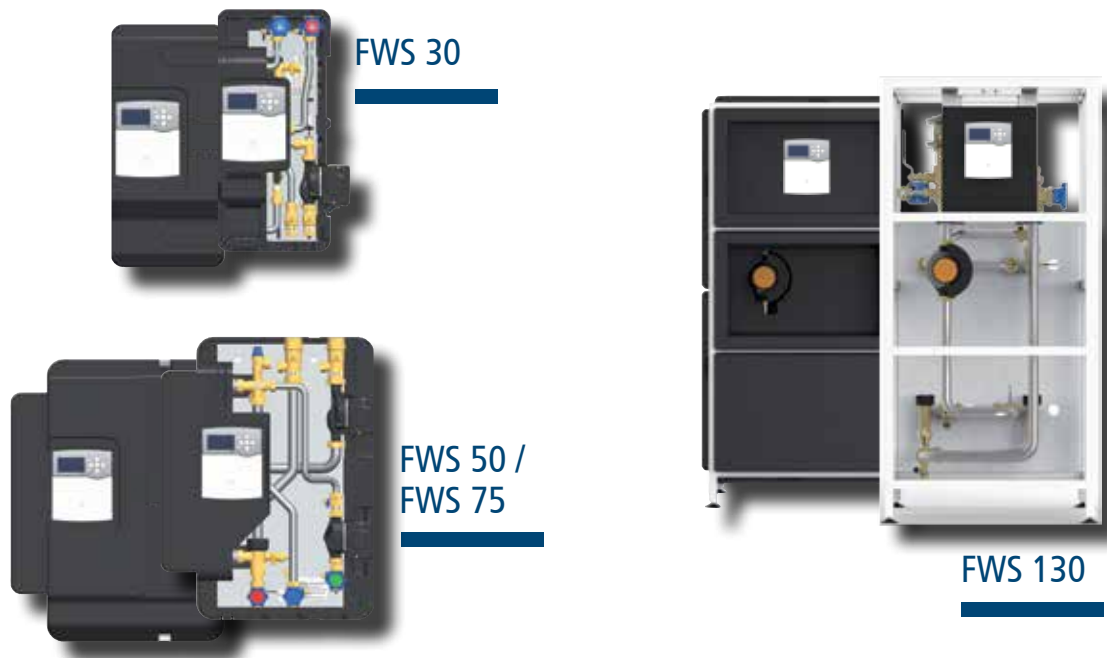
Unsere Frischwassermodule sind dementsprechend ausgelegt und gebaut. Die

drehzahlregulierten Hoch-effizienzpumpen (Heizung + optionale Zirkulation) in Kombination mit moderner Regeltechnik und fortschrittlichsten Sensoren, sichern Ihnen einen geringen Stromverbrauch und

eine effiziente Nutzung der gespeicherten Energie.

Die Frischwassermodule entsprechen den EUP/ERRP-Richtlinien von 2015 und natürlich den Vorgaben der Trinkwasserverordnung (TrinkwV 2011).

## Frischwassermodule



	Eingestellte Warmwassertemperatur	Zapfleistung von Warmwasser mit 45 °C bei der eingestellten WW-Temperatur	Übertragungsleistung	Primär erforderliche Vorlauftemperatur
<b>FWS 30</b>	45 °C	30 l/min	73 kW	60 °C (LK 1)*
	60 °C	30 l/min	74 kW	70 °C (LK 2)*
<b>FWS 50</b>	45 °C	50 l/min	121 kW	60 °C (LK 1)*
	60 °C	37 l/min	129 kW	70 °C (LK 2)*
<b>FWS 75</b>	45 °C	67 l/min	163 kW	60 °C (LK 1)*
	60 °C	72 l/min	176 kW	70 °C (LK 2)*
<b>FWS 130</b>	45 °C	123 l/min	300 kW	60 °C (LK 1)*
	60 °C	133 l/min	324 kW	70 °C (LK 2)*

\*Leistungsangabe gemäß SPF-Prüfprozedur

LK 1 = Leistungskennzahl 1 - bei eingestellter WW-Temperatur 45 °C - bei primärer VL-Temperatur 60 °C

LK 2 = Leistungskennzahl 2 - bei eingestellter WW-Temperatur 60 °C - bei primärer VL-Temperatur 70 °C

# Komponenten

---

## FRIWA

- Hocheffizienzpumpe
- Kupfergelöteter Plattentaucher
- Isolierschale (PS-E)
- Ultraschall Volumensensor
- Schnelle Temp.-Sensoren

- 4 Absperrarmaturen

### **Optional:**

- Beflammbare Probenentnahmeventile
- Hocheffiziente Zirkulationspumpe
- Sicherheitsventil 10 bar

## Elektronische Regelung Resol

- SD-Kartenadapter
- V-Bus

### **Optional:**

- BACnet, bzw. ModBUS TCP
- Datenlogger



# Speicher

---

Selbstverständlich können wir passend zu Ihrem Bedarf Speicherlösungen anbieten. Egal ob Sie einen einfachen Pufferspeicher oder eine Lösung zur Einbindung Ihrer Heizkreise, Solaranlage, Wärmerückgewinnung usw. benötigen. Mit der Kombination aus Speicher und montierter Frischwasserstation fördern wir die optimale Funktionsweise Ihrer Warmwassererwärmung.

# Kaskade

---



Zur Abdeckung von größeren Leistungen können bis zu 3 Frischwassermodule der Typen FWS 50 oder FWS 75 in Kaskade verschaltet werden. Für die 2er Kaskaden bieten wir Ihnen optional fertige Verrohrungen an. Die Regler werden ganz



einfach mit dem mitgelieferten Kabelsatz verbunden. Die Kaskadenlösung ist optimal für Anlagen mit stark schwankendem Warmwasserbedarf und bietet zusätzlich eine erhöhte Ausfallsicherheit.

# Innovative Speichertechnik trägt aktiv zu Ihrem Wohlbefinden bei

## Speicherdämmung

### HeatBlocker – kombinierte Isoliermaterialien für optimierte Wärmedämmung



- Materialcharakteristik:  
Sandwichaufbau mit expandiertem Polystyrol (EPS) und Polyesterfaservlies  
EPS ist hocheffizient, ungiftig und frei von FCKW, H-FCKW sowie Formaldehyd
- Mantel:  
Polystyrol
- Brandklasse:  
Verbund Mantel/EPS/Vlies: B2
- Wärmeleitfähigkeit:  
EPS 0,0316 W/mK  
Vlies 0,0351 W/mk

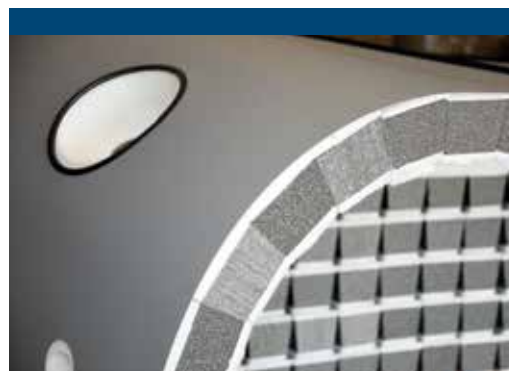


75,8°C  
ohne Stutzenisolierung



28,8°C  
mit Stutzenisolierung

**Nochmals spürbar besserer Dämmwert:**  
Alle unsere Norm-Kombispeicher sind mit einem **Stutzenisolierungsset** ausgestattet!





**ARB Haustechnik GmbH**

Thunstrasse 162  
CH-3074 Muri-Bern  
Tel.: +41 (0) 31 371 22 22  
[www.arb-ht.ch](http://www.arb-ht.ch)  
[info@arb-ht.ch](mailto:info@arb-ht.ch)

**unitec** 

unitec Energietechnik GmbH  
Lindauer Straße 27-29  
A-6911 Lochau  
Tel.: +43 (0) 5574/83 630  
Fax: +43 (0) 5574/83 630-99  
[www.unitec-gmbh.at](http://www.unitec-gmbh.at)  
[office@unitec-gmbh.at](mailto:office@unitec-gmbh.at)

