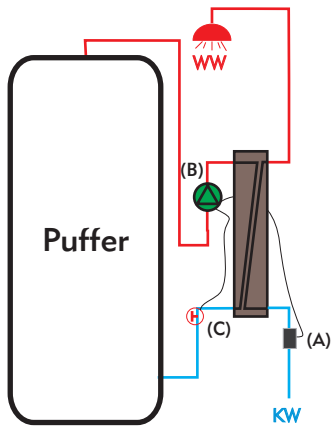


Produktinformation Frischwasserstation Wärmepumpe (Keine Puffermaximaltemperaturbegrenzung)!

Funktion und Schema

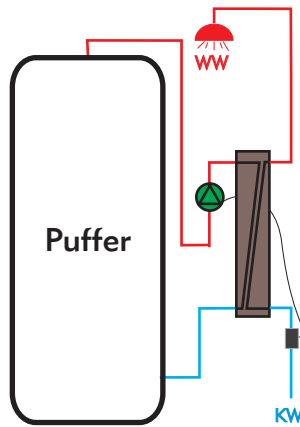
ACHTUNG: Schematische Darstellungen OHNE Sicherheitseinrichtungen laut Norm & sonstige erforderliche und/oder sinnvolle Komponenten

Funktion

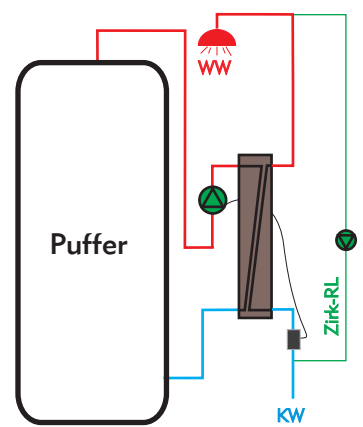


Funktion: Schwimmer des Strömungsschalters (A) wird durch Zapfung aktiviert. Pumpe (B) startet mit 100%. Über Fühler (C) im Pufferrücklauf der Station passt die Steuerung zudem die Pumpengeschwindigkeit (= entnommene Pufferwassermenge) an die effektive WW-Zapfmenge an. Wenn Zapfung beendet wird, schaltet die Station ab.

Anbindung FriWa ohne Zirkulation

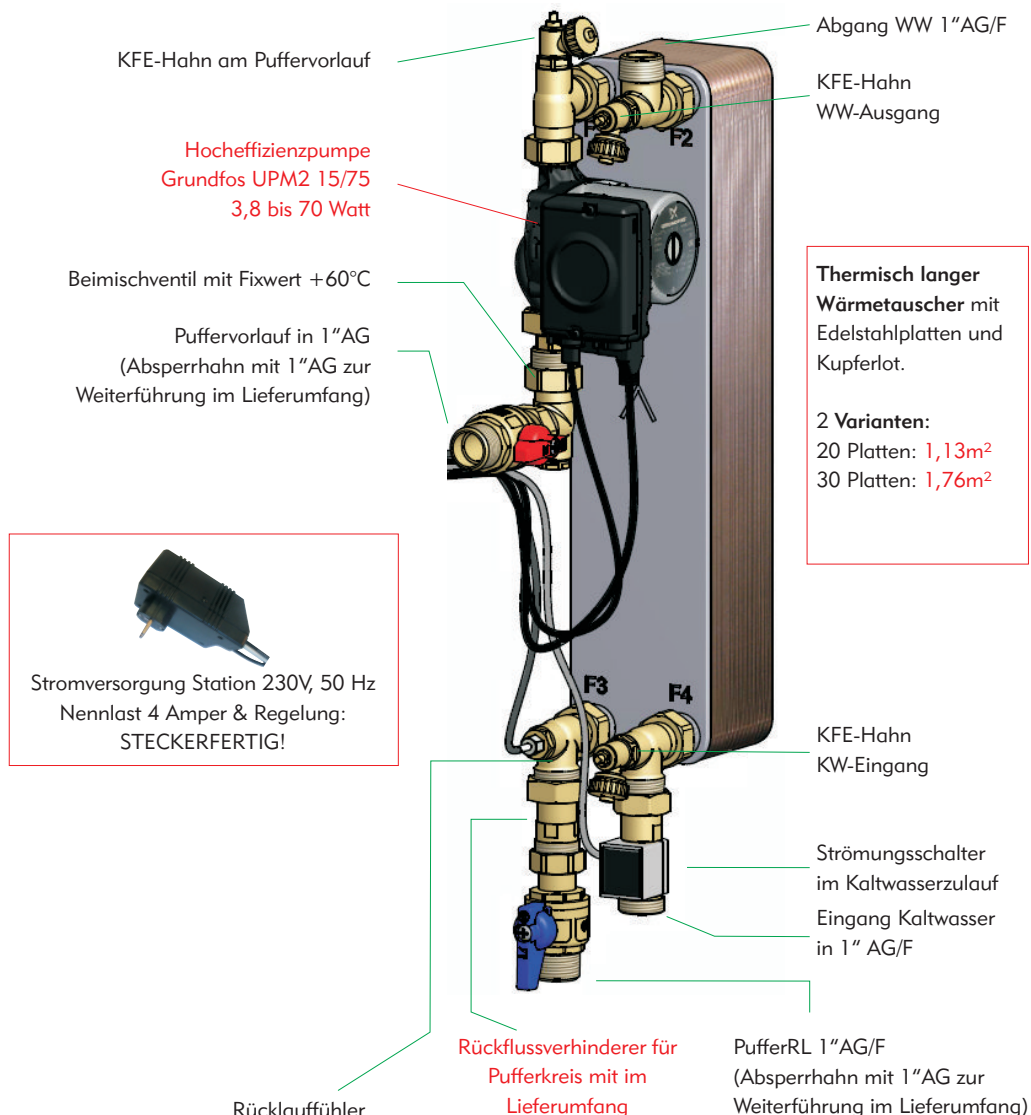


Anbindung FriWa MIT Zirkulation



Zirkulationseinbindung: Im Kaltwassereingang VOR dem Strömungsschalter den Zirkulationsrücklauf einbinden. Zirkulationspumpe aktiviert den Strömungsschalter der Pumpe (ca. 0,8 l/min Mindestdurchfluss erforderlich)! **TIPP:** sofern zulässig, Zirkulationslaufzeiten begrenzen!

Aufbaudetails



Produktinformation Frischwasserstation Wärmepumpe (Keine Puffermaximaltemperaturbegrenzung)!

Produktdetails

Frischwasserstation Kiss HE f. Wärmepumpe 20L/min

Produkt & Leistung:

Frischwassermodul speziell für Niedertemperaturbetrieb!
ca. 20 Liter Schüttleistung pro Minute bei +52°C Puffer
Bei voller Zapfleistung: Frischwassererwärmung +10°C auf +45°C
Leistung: 46 kW ACHTUNG: keine Maximaltemperaturbegrenzung auf der Pufferseite!

Lieferumfang:

Modul steckerfertig verkabelt mit
Grundfos UMP2 15-75 für Pufferumwälzung (BH 130mm)
ErP-Ready, gesteuert über Strömungsschalter 230V,
thermisch langem Wärmetauscher mit 20 Platten,
Spülöffnungen für Frischwasserein- & Ausgang,
Entlüftung für Pumpe, Haltebügel
für Wandmontage, Absperrung Pufferseite und
4-teilige EPP-Dämmschale.

Techn. Daten Modul (Auszug)

Alle Abgänge in 1" AG, inkl. Dämmung
Hocheffizienzpumpe 230V (50Hz), 3,8 bis 70 Watt
Wärmetauscher: Platten aus Edelstahl 1.4401, Lot: Kupfer
Strömungsschalter: 230V, Mindestdurchfluss 1 Liter/min.

Abmessungen (inkl. Dämmung) & Gewicht:

Höhe/Breite/Tiefe in mm: 580 x 280 x 200
Gewicht (ungefüllt): ca. 15 kg

Frischwasserstation Kiss HE f. Wärmepumpe 27L/min

Produkt & Leistung:

Frischwassermodul speziell für Niedertemperaturbetrieb!
ca. 27 Liter Schüttleistung pro Minute bei +52°C Puffer
Bei voller Zapfleistung: Frischwassererwärmung +10°C auf +45°C
Leistung: 64 kW ACHTUNG: keine Maximaltemperaturbegrenzung auf der Pufferseite!

Lieferumfang:

Modul steckerfertig verkabelt mit
Grundfos UMP2 15-75 für Pufferumwälzung (BH 130mm)
ErP-Ready, gesteuert über Strömungsschalter 230V,
thermisch langem Wärmetauscher mit 30 Platten,
Spülöffnungen für Frischwasserein- & Ausgang,
Entlüftung für Pumpe, Haltebügel
für Wandmontage, Absperrung Pufferseite und
4-teilige EPP-Dämmschale.

Techn. Daten Modul (Auszug)

Alle Abgänge in 1" AG, inkl. Dämmung
Hocheffizienzpumpe 230V (50Hz), 3,8 bis 70 Watt
Wärmetauscher: Platten aus Edelstahl 1.4401, Lot: Kupfer
Strömungsschalter: 230V, Mindestdurchfluss 1 Liter/min.

Abmessungen (inkl. Dämmung) & Gewicht:

Höhe/Breite/Tiefe in mm: 580 x 280 x 200
Gewicht (ungefüllt): ca. 17,5 kg

Funktion und Steuerlogik rücklaufgeführte Drehzahlregelung

Schematische Darstellung Hauptkomponenten (Lieferumfang)

- (1) Pufferpumpe Hocheffizient
- (2) Puffervorlauf OHNE Maximaltemperaturbegrenzung
- (3) Wärmetauscher (20/30/40 Platten, Länge 525mm)
- (4) Rückflussverhinderer
- (5) Absperrungen Pufferseite
- (6) Strömungsschalter
- (7) Blackbox: Stromversorgung Station, Ein- Ausschaltung
UND rücklaufgeführte Drehzahlregelung
- (7a) Stromversorgung Pumpe (schwarzes Kabel mit Winkelstecker)
- (7b) PWM-Signalkabel (schwarzes, dünnes Kabel, Aufnahme an Pumpe gesichert!)
- (7c) elektr. Verbindung Strömungsschalter zu Blackbox (weißes Kabel)
- (8) Fühlerkabel BlackBox zu Pufferrücklauf (graues Kabel)
- (9) Rücklauffühler im Pufferrücklauf montieren

FUNKTION Rücklaufoptimierung:

Sobald Zapfstelle geöffnet wird, aktiviert der Strömungsschalter (6) die Pufferpumpe (1). Mittels des Fühlers im Pufferrücklauf (9) reguliert die Blackbox (7) das PWM-Steuersignal der Pumpe (1) und erhöht oder senkt somit die Förderleistung der Pumpe.

Die Steuerlogik:

Wird weniger Frischwasser gezapft, steigt die Pufferrücklaufumtemperatur an und somit kann auch die geförderte Pufferwassermenge reduziert werden. Wird mehr Frischwasser gezapft, sinkt die Pufferrücklaufumtemperatur, und es muss mehr Pufferwasser gefördert werden. **Achtung:** Werkseitig ist eine Zielrücklaufumtemperatur von rund +25°C eingestellt, auf die die Station hinarbeitet, wobei durch regeltechnische Gegebenheiten, wie bei jeder elektronischen Steuerung, Abweichungen & Reaktionszeiten gegeben sind. Ist die Zapfmenge auf der Frischwasserseite sehr gering, wird die Rücklaufumtemperatur auf jeden Fall ansteigen, da die Pumpe nicht unter eine gewisse Mindestumwälzmenge gefahren werden kann. **Wichtig:** bei der Inbetriebnahme sind an sich KEINE Programmier- oder Einstellarbeiten nötig. Die Steuerung ist STECKERFERTIG!

