

# Ausschreibungstext Frischwassermodul WP90S



Wärmepumpen Frischwassermodul LME-WP90S für Brauchwasserbereitung im Durchflussprinzip für Hotels, Wohnblocks, Alten- und Pflegeheime, Gaststätten, Schulen, Sportstätten, Gewerbe und Industriebetriebe und Mehrfamilienhäuser für Standmontage, bestehend aus:

## FRISCHWASSERMODUL WP90S:

- Grundrahmen mit Befestigungsmaterial
- Absperrungen an allen abgehenden Leitungen 6/4"
- Thermisch langer Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierung
- Umwälzpumpe und Rückschlagventil heizungsseitig
- Strömungsschalter Gleichstrom im Kaltwasser
- Ultraschneller Warmwassersensor
- Sicherheitsventil 6 bar in Kaltwasser, direkt bei Eintritt in den Wärmetauscher
- Rückschlagventil und Schmutzfänger in der Kaltwasserleitung
- Bypass Leitung für kleine und große Warmwassermengen
- Spülmöglichkeit für Wärmetauscher mit Absperrungen 1" und flachdichtender Blindkappe
- Entleerungsmöglichkeit mit Absperrungen 1" Heizung,- und trinkwasserseitig.
- Bezeichnung aller Medienanschlüsse

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft

## Technische Daten:

- Warmwasserleistung: 220kW
- Primär: 50/25°C
- Warmwassermenge: 90 Liter/min mit 45°C
- Gewicht: ca. 120 kg
- Anschlüsse: 5x6/4"IG, Zirkulation 5/4"IG
- Temperatur Warmwasser einstellbar von 0-99°C
- Elektroanschluss: 230V/AC
- Max. Betriebsdruck: 6 bar
- Max. zulässige Betriebstemperatur 95°C
- Abmessungen ohne Verkleidung: HxBxT=1020x1200x500mm

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-WP90S

**Stückzahl:**

# Ausschreibungstext Frischwassermodul WP90S



## **ELEKTRONISCHE STEUERUNG:**

Elektronische Regelung der Warmwasseraustrittstemperatur mit ultraschnellem Sensor und Strömungsschalter. Mit der elektronischen Regelung wird sowohl bei unterschiedlichen Vorlauftemperaturen als auch bei unterschiedlichen Differenzdrücken eine konstante Warmwassertemperatur erzeugt.

- Integrierte Verbrühungsschutzfunktion
- Niedrigste Rücklauftemperaturen auch bei kleinen Warmwassermengen durch stufenlose Pumpendrehzahlregelung.
- Steuerung der Rücklaufumschaltung mit Schichtbeladung des Pufferspeichers
- Steuerung des 3-Punkt Motormischventiles
- Legionellenschutzschaltung durch thermische Desinfektion des Brauchwassers mit einstellbarem Sollwert von 0-100°C für die Desinfektion.
- Anforderung und Abschaltung der Legionellenschutzschaltung über ZLT möglich.
- Störmeldung über potentialfreien Kontakt an ZLT möglich.
- Bis zu 6 Ausgänge zuschaltbar.
- 16 Sensoreingänge
- 4 drehzahlregelbare Ausgänge und 7 Relaisausgänge
- 2 Steuerausgänge 0-10V getrennt umschaltbar auf PWM
- CAN-Bus zum Datenaustausch
- Infrarotschnittstelle zum Updaten der Software
- Funktionskontrolle von bis zu 16 Sensoren mit Fehlermeldungen
- Überspannungsschutz an allen Eingängen
- Datenleitung zur Temperatureauswertung am PC

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft.  
Fertige elektrische Vorverdrahtung

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-WP90180RMZ

**Stückzahl:**

## **ZIRKULATIONSANSCHLUSSSET:**

- Zirkulationspumpe mit Tauchfühler
- Rückschlagventil in der Zirkulationsleitung
- Zeit,- und Temperatursteuerung der Zirkulationstemperatur mit frei programmierbarer Schaltuhr.
- Zusätzliche Ansteuerung über Taster mit Nachlaufzeit von 0-9 min. möglich
- Kugelhahn-Absperrung 5/4"
- Anschlussleitung mit Holländerverschraubungen

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft.  
Fertige elektrische Vorverdrahtung

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-WP90180ZAS

**Stückzahl:**

## **RÜCKLAUFUMSCHALTSET: (Einbauen bei Zirkulationsbetrieb) = Gute Schichtung des Pufferspeichers**

- Rücklaufumschaltset 2" für Schichtbeladung des Pufferspeichers bei Zirkulationsbetrieb mit Rücklauffühler, Pufferfühler, 2 Stk. Tauchhülsen,
- Elektronischer Steuerung mit min. max. und Differenzfunktion.
- Motorumschaltventil 2" T-Version mit vollem Durchgang und
- 2 Absperrkugelhähnen 2"

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft.  
Fertige elektrische Vorverdrahtung

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-WP90180RUSM

**Stückzahl:**

## **MOTORMISCHVENTIL:(Einbauen bei Puffertemperaturen über 70°C) = Verkalkungs- und Verbrühungsschutz**

- Verkalkungs- und Verbrühungsschutz bestehend aus:  
3 Wegeventil 2“ mit Stellmotor und 3 Verschraubungen, T-Stück mit Vorlauffühler, Tauchhülse und Verbindungsleitung zum Pufferrücklauf.  
(Regelung des Motormischventiles über elektronische Regelung).

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft.  
Fertige elektrische Vorverdrahtung

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-MM90180M

**Stückzahl:**

## **ISOLIERTRENNHOLLÄNDER:**

- Bei Mischinstallationen müssen Isoliertrennholländer bei Kaltwasser, Warmwasser und Zirkulationsanschluss eingebaut werden. Diese verhindern elektrochemische Korrosion durch elektrische Ströme. Hier löst sich mit der Zeit das chemisch unedlere Metall auf und es entstehen Leckagen im Wärmetauscher. In diesem Fall erlischt die Garantie. Pro Frischwassermodul müssen 2 Stück bestellt werden  
Pro Frischwassermodul mit Zirkulation müssen 3 Stk. bestellt werden.  
Isoliertrennholländer sind fertig montiert bei KW, WW, Z.

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-150TR

**Stückzahl:**

## **AUFPREIS EDELSTAHL-WÄRMTAUSCHER NICKEL GELÖTET**

- Bei schlechter Wasserqualität empfehlen wir den Einbau von Edelstahl-Nickel gelöteten Wärmetauschern.
- Tabelle mit entsprechender Wasserqualität finden Sie auf [www.lme.co.at](http://www.lme.co.at).

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-WTEN90

**Stückzahl:**

## **AUFPREIS EDELSTAHL-WÄRMTAUSCHER Edelstahl GELÖTET**

- Bei schlechter Wasserqualität empfehlen wir den Einbau von Edelstahl-Edelstahl gelöteten Wärmetauschern.
- Tabelle mit entsprechender Wasserqualität finden Sie auf [www.lme.co.at](http://www.lme.co.at).

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-WTEE90

**Stückzahl:**

## **INBETRIEBNAHME:**

- Die Inbetriebnahme umfasst die hydraulische Einregulierung, die richtige Einstellung aller Parameter der elektronischen Regelung, die Protokollierung aller eingestellter Parameter und die einmalige Einweisung des Bedienpersonals.

**Fabrikat:** LME

**Typ:** LME-IBN

**Stückzahl:**