

# Ausschreibungstext Kombimodul WW150ZM20

## LME Kombimodul LME-K-WW150ZM20 für Standmontage bestehend aus:

### FRISCHWASSERMODUL:

- Grundrahmen mit Befestigungsmaterial
- Absperrungen an allen abgehenden Leitungen
- Thermisch langer Edelstahl-Plattenwärmetauscher mit Isolierung
- Wasserqualität für kupfergelötete Wärmetauscher beachten!
- 2 Stk. Umwälzpumpen Energieklasse A für kleine und große Wassermengen, jede davon drehzahl geregelt mit PMW1 Signal 0-100%
- 2 Stk. Rückschlagventile heizungsseitig
- Strömungsschalter Gleichstrom im Kaltwasser
- Ultraschneller Edelstahl-Warmwassersensor PT1000
- 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: 390 kW

Primär: 60/20°C

Warmwassermenge: 150 Liter/min mit 45°C

oder:

Primär: 70/20°C

Warmwassermenge: 120 Liter/min mit 60°C

Temperatur Warmwasser einstellbar von 0-99°C

Max. Betriebsdruck: 6 bar

Max. zulässige Betriebstemperatur 95°C

### ZIRKULATIONSMODUL:

- Wandhalteplatte mit Grundplatte und Befestigungsmaterial
- Absperrungen an allen abgehenden Leitungen
- Thermisch langer Edelstahl-Plattenwärmetauscher
- Umwälzpumpe Energieklasse A und Rückschlagventil heizungsseitig
- Strömungsschalter Gleichstrom in Zirkulation
- Ultraschneller Edelstahl-Warmwassersensor
- Rückschlagventil und Sicherheitsventil in Zirkulation
- Bezeichnung aller Medienanschlüsse
- Hocheffizienzpumpe Energieklasse A Zirkulation
- Spülmöglichkeit für Wärmetauscher mit Absperrungen ¾"
- Bezeichnung aller Medienanschlüsse

Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft

### Technische Daten:

Warmwasserleistung: 20 kW

Primär: 70/60°C

Zirkulationsmenge: 3439 Liter/h mit 60°C

Zirkulationstemperatur einstellbar von 0-99°C

Elektroanschluss: 230V/AC

Max. Betriebsdruck: 6 bar

Max. zulässige Betriebstemperatur 95°C

### Anschlüsse Kombimodul:

Kaltwasseranschluss: 6/4" IG

Warmwasseranschluss: 6/4" IG

## Ausschreibungstext Kombimodul WW150ZM20

Puffervorlauf: 2" IG  
Pufferrücklauf Frischwassermodul: 6/4"IG  
Pufferrücklauf Zirkulationsmodul: 5/4"IG  
Zirkulationsrücklauf: 5/4"IG

Abmessungen Kombimodul:  
HxBxT= 1200x1200x850mm

Elektroanschluss Kombimodul:  
230 Volt -1197Watt

**Rücklauftemperatur heizungsseitig durch 2 drehzahleregelte HE-Umwälzpumpen in jedem Betriebszustand unter 25°C.**

Fabrikat: LME  
Typ: LME-K-WW150ZM20  
Stückzahl:

### **ELEKTRONISCHE STEUERUNG incl. Programmierung:**

- Elektronische Regelung der Zirkulationsaustrittstemperatur mit ultraschnellem Sensor.
- Elektronische Regelung der Warmwasseraustrittstemperatur mit ultraschnellem Sensor und Strömungsschalter.
- Mit der elektronischen Regelung wird bei unterschiedlichen Vorlauftemperaturen eine konstante Warmwasser- und Zirkulationstemperatur erzeugt.
- Integrierte Verbrühungsschutzfunktion
- Niedrigste Rücklauftemperaturen auch bei kleinen Warmwassermengen durch stufenlose Pumpendrehzahlregelung 0-100%.
- Steuerung des Vordruck Magnetventiles
- Legionellenschutzschaltung durch thermische Desinfektion des Brauchwassers mit einstellbarem Sollwert von 0-100°C für die Desinfektion.
- Anforderung und Abschaltung der Legionellenschutzschaltung über ZLT oder über Schalter.
- Störmeldung über potentialfreien Kontakt an ZLT.
- Bis zu 6 Ausgänge zuschaltbar.
- 16 Sensoreingänge
- 4 drehzahlregelbare Ausgänge und 7 Relaisausgänge
- 5 Steuerausgänge 0-10V getrennt umschaltbar auf PWM1 oder PWM2
- CAN-Bus zum Datenaustausch mit CAN-Bus-Geräten
- Funktionskontrolle von bis zu 16 Sensoren mit Fehlermeldungen
- Überspannungsschutz an allen Eingängen
- Datenleitung zur Temperaturoswertung am PC

Fertige elektrische Vorverdrahtung, Vorprogrammierung  
Alle Komponenten miteinander fertig montiert und geprüft

Fabrikat: LME  
Typ: LME-K-26250RMZ  
Stückzahl:

## Ausschreibungstext Kombimodul WW150ZM20

### CONTROLL UND MONITORING INTERFACE:

- Schnittstelle zur komfortablen Anlagenüberwachung, Fernbedienung,
- Fernwartung, Datenlogging, und Visualisierung Betrieb und Zugriff:
  - Direkt über das LAN-Netzwerk
  - Über das Webportal <https://cmi.ta.co.at>
  - C.M.I. App für Android
  - Mit Netzteil und Vorprogrammierung

Fabrikat: LME

Typ: LME-CMI

Stückzahl:

### KOMMUNIKATIONSMODUL MODBUS für Anbindung an GLT, inkl. Programmierung

- CAN-Bus Schnittstellenkonverter mit 2 potentialgetrennten CAN-Bus Schnittstellen - angeschlossen an CAN-Bus der Regelung K-26250RMZ
- Modbus-Schnittstelle RTU RS485 als Master oder Slave konfigurierbar mit der Möglichkeit 64 Werte auf den Modbus auszugeben und 64 Werte einzulesen

Alle Komponenten miteinander fertig montiert, programmiert und geprüft

Fabrikat: LME

Typ: LME-BC2MODB

Stückzahl:

### BEFLAMMBARES PROBEENTNAHMEVENTIL:

- Das beflammbare Probeentnahmeventil dient zur Entnahme von Wasserproben
- Für physikalische, chemische und mikrobiologische Analysen gemäß den einschlägigen Normen und Richtlinien. Auslauf 360°C drehbar.
- Ist einzubauen im Warmwasseraustritt und im Zirkulationsrücklauf.
- Ist in Modul fertig montiert

### Technisches Daten:

Gewindeanschluss: G ¼"

Rohr/Rohrdurchmesser: Edelstahl AISI 304/DN8

Druck: PN 16

Gehäuse: Messing DIN 50930-6

Fabrikat: LME

Typ: LME-PR3

Stückzahl:

### Vormischventil inkl. Stellmotor:

- Einbauen bei Puffertemperaturen über 70°C)
- Verkalkungs- und Verbrühungsschutz
- Vormischventil 2", einstellbar von 0-99°C, als Verkalkungs- und Verbrühungsschutz mit 3 Holländerverschraubungen,
- Verbindungsleitung zwischen Puffervorlauf und Pufferrücklauf
- Stellmotor 230 Volt,3-Punkt
- Alle Komponenten miteinander fertig verrohrt, montiert und geprüft

Fabrikat: LME

Typ: LME-MK150250M

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. Isoliertrennholländer sind fertig montiert bei KW, WW, Z.

Fabrikat: LME  
Typ: LME-K25040TR  
Stückzahl:

## AUFPREIS Wärmetauscher FWM WTG / Zirk. WTEN

- Bei Grenzwertüberschreitung der Korrosionsparameter empfehlen wir den Einbau von WTG/WTEN Wärmetauschern. Wasserqualität prüfen!
- Richtlinientabelle der Wasserwerte finden Sie in der aktuellen LME-Bruttopreisliste oder auf [www.lme.co.at](http://www.lme.co.at)

Fabrikat: LME  
Typ: LME-K-WW150ZM20WTGEN  
Stückzahl:

## AUFPREIS Wärmetauscher FWM WTG / Zirk. WTEE

- Bei Grenzwertüberschreitung der Korrosionsparameter empfehlen wir den Einbau von WTG/ WTEE Wärmetauschern. Wasserqualität prüfen!
- Richtlinientabelle der Wasserwerte finden Sie in der aktuellen LME-Bruttopreisliste oder auf [www.lme.co.at](http://www.lme.co.at)

Fabrikat: LME  
Typ: LME-K-WW150ZM20WTGEE  
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:

# Ausschreibungstext Kombimodul WW150ZM20



## Hydraulikschema:

