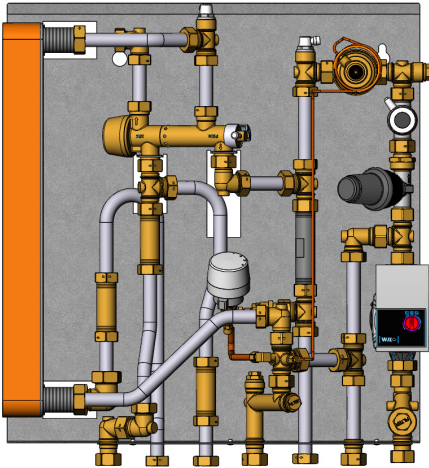


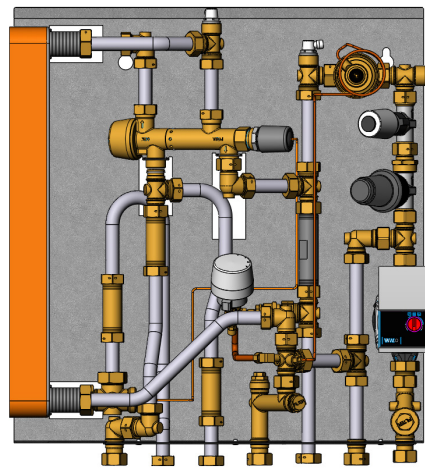
Datenblatt

Akva Vita/Lux MSS, AT

Wohnungsstation für direkte Heizung mit Mischkreis mit integriertem Frischwassersystem für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser



Akva Vita MSS, AT



Akva Lux MSS, AT

FUNKTIONEN UND VORTEILE

- Wohnungsstation für die direkte Beheizung mit Mischkreis und TWW im Durchflussprinzip
- Hydraulische und thermostatische Regelung des WW mittels PT°C-Regler zur bedarfsgerechten Trinkwassererwärmung Akva Lux MSS, AT
- Hydraulische Regelung des WW mittels PM-Regler zur bedarfsgerechten Trinkwassererwärmung Akva Vita MSS, AT
- Minimaler Platzbedarf für die Installation
- In Unterputz- oder Aufputz-Ausführung
- Rohre und Plattenwärmeübertrager aus Edelstahl
- Konstante TWW-Temperatur auch bei schwankenden Vorlauftemperaturen oder Differenzdrücken.
- Wärmetauscher in kupfer- oder edelstahlgelöteter Ausführung
- Leistung : bis 78 kW für TWW / bis 15 kW für Heizung

Anwendung

Die Akva Vita/Lux MSS, AT sind kompakte und einfach zu bedienende Wohnungsstationen mit direkte Heizsysteme für Flächenheizungen, die eine hohe TWW-Leistung benötigen. Sie eignen sich besonders für 2-Rohr-Systeme in Wohngebäuden, die von einer zentralen Wärmequelle (Fernwärme, Heizkessel, BHKW, Solaranlage, ...) mit einem zentralen Pufferspeicher mit Heizwasser versorgt werden. Die MSS, AT Stationen gibt es als Unterputzversion mit einem UP-Kasten oder als Ausführung für die Wandmontage mit Haube.

Primärseite (FW)

Die Wohnungsstation ist ab Werk mit einem Differenzdruckregler, einem Schmutzfänger, Fühlertauchhülsen sowie einem Passtück zur Montage eines Wärmemengenzählers ausgestattet.

Heizung (HE)

Die Heizungsseite wird komplett mit Mischkreis, Entlüftung/Rückschlagventil, Schmutzfänger und Umwälzpumpe geliefert und die Temperatur für den Heizkreis wird thermostatisch mittels dem selbsttätigen Thermostat FTC geregelt. Ausserdem ist ein Anschluß für den Badheizkörper vorhanden. Der Differenzdruckregler sorgt für optimale Druckverhältnisse im System. Zusätzliche Differenzdruckregler in den Strängen sind somit nicht notwendig.

Um eine EnEV-konforme Regelung zu gewährleisten, sind die Akva Vita/Lux MSS Stationen mit einem Zonenventil ausgestattet, wodurch die Montage eines Stel-

lantriebes und somit Anschluss an einem zeitlich programmierbaren Raumthermostat ermöglicht wird.

Trinkwarmwasser (TWW)

Das Trinkwasser wird im Durchflussprinzip nur während des Zapfvorganges über einen gelöteten, hocheffizienten Plattenwärmeübertrager Typ XB 37H erwärmt. Größtmöglicher Bedienungskomfort wird durch die Regelung des Warmwassers mittels eines Danfoss-PT°C- oder PM-Reglers erreicht. Der PT°C-Regler mit kombinierter hydraulischer und thermostatischer Regelung oder der PM-Regler mit hydraulischer Regelung allein. Dieses gewährleistet eine annähernd konstante Warmwassertemperatur und mit der hydraulischen Regelung werden zudem Kalk- und Bakterienbildung weitestgehend vermieden.

Zur Erfassung des Kaltwasserverbrauchs ist die Station mit Passtücken zum Einbau eines Gesamt-Kaltwasserzählers im Kaltwasser-Eingang ausgestattet, sowie einen Kaltwasserzählers und eines Warmwasserzählers im Ausgang.

Thermostatisch geregelter Bypass

Zur Einhaltung der Komfortbedingungen im Sommer, verfügt die Station über einen thermisch entkoppelten und thermostatisch geregelten Bypass.

TWW-Zirkulation

Die Akva Vita/Lux MSS, AT wird standardmäßig mit Bypass geliefert, ist aber für den Betrieb mit einer TWW-Zirkulation vorbereitet. Hierfür sind eine Zirkulation-

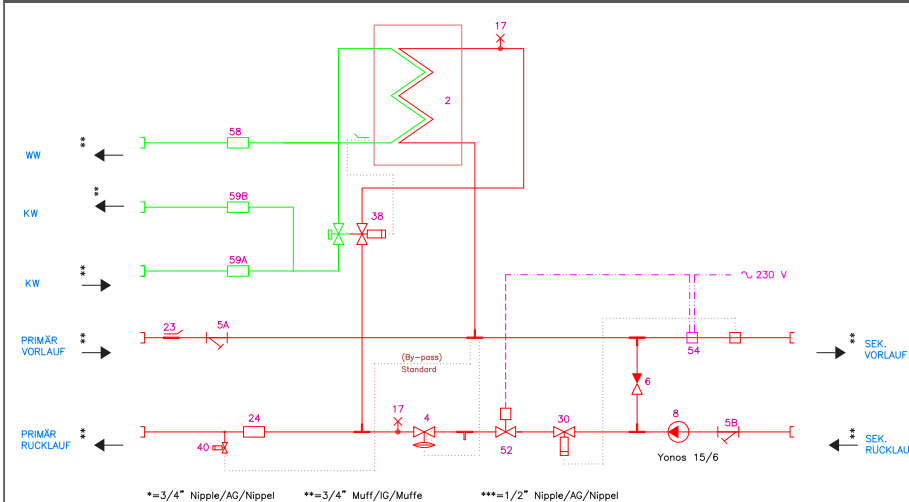
pumpe und ein Rückschlagventil in die Zirkulationsleitung und ein Sicherheitsventil in die Kaltwasserleitung einzubauen. Ein als Zubehör separat zu bestellendes TWW-Zirkulation-Set ist hierfür erhältlich.

TWW-Systeme mit Zirkulation sorgen für die sofortige Verfügbarkeit von TWW an jeder Zapfstelle. Die Zirkulationstemperatur lässt sich unabhängig von der geregelten TWW-Temperatur einstellen. So wird höchster Warmwasserkomfort bei niedrigsten Leerlaufverlusten und wirtschaftlichem Betrieb erreicht.

Aufbau

Sämtliche Rohrverbindungen sind aus Edelstahl gefertigt und mit flachdichtenden Verbindungen versehen. Die für die Unterputz- und Aufputzmontage vorbereitete Stationen enthalten mit einem Spannbügel fixierte Anschlussstutzen, der eine einfache und maßgenaue Installation ermöglicht. Als Option kann die Akva Lux MSS, AT mit Rohrisolierung als Wärmedämmung versehen werden.

SCHALTPLAN (BEISPIEL)



- 2 Plattenwärmeübertrager: Danfoss XB 37
- 4 Differenzdruckregler
- 5 Schmutzfänger
- 6 Rückschlagventil
- 8 Umwälzpumpe, Heizung
- 17 Entlüftung
- 23 Fühler für WMZ
- 24 Passstück für WMZ: 3/4" x 110 mm
- 30 Thermostatisches Ventil RA-C/FTC
- 38 Warmwasser-Regler Typ PTC oder PM
- 40 Danfoss FJVR für Bypass
- 52 Zonenventil RA-C/TWA-A NC
- 54 Sicherheitsthermostat
- 58 Paßstück für Warmwasser: 3/4" x 80 mm
- 58A Paßstück für Wasser: 3/4" x 80 mm
- 59B Paßstück für Kaltwasserzähler: 3/4" x 80mm

Option: - Verkleidung weiß
- Zirkulations-Set

Technische Daten:

Nennndruck (prim./sek.): PN 10/PN 10
 Max. Vorlauftemperatur: 95 °C
 Statischer Druck (KW): $P_{min} = 2,0$ bar
 Hartlötwerkstoff (HEX): Kupfer / Edelstahl

Gewicht ohne

Abdeckhaube: 23 kg

Wärmedämmung:

Rohrisolierung (Option)

Spannungsversorgung:

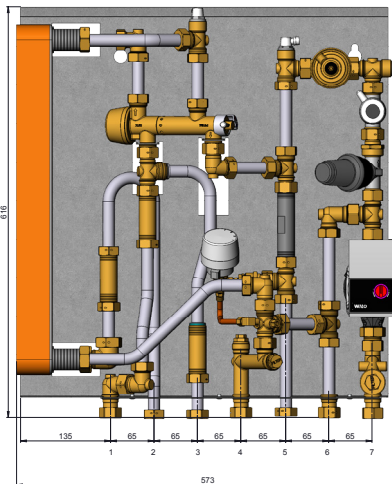
230V AC

Abmessungen (mm):

Ohne Abdeckhaube: H 616 x B 573 x T 150*
 Mit Abdeckhaube: H 740 x B 600 x T 200*
 Mit Einbauschrank: H 910 x B 610 x T 150
 * Tiefe einschließlich Befestigungsplatte

Anschlussgrößen:

FW, KW, TWW: G 3/4" (Innengewinde)



Anschlüsse:

1. Kaltwasser (KW-Zufluss)
2. Trinkwarmwasser (TWW)
3. Kaltwasser (KW-Auslass)
4. Primärseite (FW-Vorlauf)
5. Primärseite (FW-Rücklauf)
6. Heizung Vorlauf
7. Heizung Rücklauf

Optionen:

- Montageschiene für die Ausführung zur Wandbefestigung
- Einbauschrank für die UP-Montage einschl. Montageschiene
- Abdeckhaube für Wandmontage
- Stellantrieb für Zonenventil
- Raumthermostat
- Zirkulations-Set
- Rohrisolierung für Akva Vita/Lux MSS, AT

TWW: LEISTUNGSBEISPIELE - AKVA LUX MSS, AT

TWW-Leistung [kW]	HEX Typ	Primärseitige Temp. [°C]	Sekundärseitige Temp. [°C]	Primärseitiger Volumenstrom [l/h]	Zapfleistung [l/min]	Primärseitiger Druckverlust [*bar]
60	XB37H-1 30	65/13	10/50	996	21,5	0,36
61	XB37H-1 30	65/12	10/45	996	25,2	0,36
70	XB37H-1 30	70/13	10/50	1047	25,0	0,40
71	XB37H-1 30	70/12	10/45	1047	29,1	0,40
78	XB37H-1 30	70/13	10/50	1180	28,0	0,50

HEIZUNG: LEISTUNGSBEISPIELE

Heizleistung [kW]	Heizkreis Δt [°C]	Primärseitiger Gesamtdruckverlust [*bar]	Primärseitiger Volumenstrom [l/h]
10,0	20	26	430
10,0	30	9	287
10,0	40	6	215
15,0	20	43	645
15,0	30	20	430

TWW: LEISTUNGSBEISPIELE - AKVA VITA MSS, AT

TWW-Leistung [kW]	HEX Typ	Primärseitige Temp. [°C]	Sekundärseitige Temp. [°C]	Primärseitiger Volumenstrom [l/h]	Zapfleistung [l/min]	Primärseitiger Druckverlust [*bar]
45	XB37H-1 30	55/17	10/50	1020	16,2	0,28
48	XB37H-1 30	55/14	10/45	1020	19,6	0,28
54	XB37H-1 30	55/14	10/45	1140	22,1	0,36
58	XB37H-1 30	55/18	10/50	1350	20,8	0,50
60	XB37H-1 30	55/14	10/45	1270	24,5	0,44

HEIZUNG: LEISTUNGSBEISPIELE

Heizleistung [kW]	Heizkreis Δt [°C]	Primärseitiger Gesamtdruckverlust [*bar]	Primärseitiger Volumenstrom [l/h]
10,0	20	26	430
10,0	30	9	287
10,0	40	6	215
15,0	20	43	645
15,0	30	20	430

* ohne Wärmemengenzähler

Danfoss GmbH, Deutschland: www.heating.danfoss.de • Tel.: +49 69 97 53 30 44 • E-Mail: CS@danfoss.de
 Danfoss Ges.m.b.H., Österreich: www.heating.danfoss.at • Tel.: +43 1 253 022 322 • E-Mail: CS@danfoss.at
 Danfoss AG, Schweiz: www.heating.de.danfoss.ch • Tel.: +41 61 510 00 19 • E-Mail: CS@danfoss.ch

Die in Katalogen, Prospekten und anderen schriftlichen Unterlagen, wie z.B. Zeichnungen und Vorschlägen enthaltenen Angaben und technischen Daten sind vom Käufer vor Übernahme und Anwendung zu prüfen. Der Käufer kann aus diesen Unterlagen und zusätzlichen Diensten keinerlei Ansprüche gegenüber Danfoss oder Danfoss Mitarbeitern ableiten, es sei denn, dass diese vorsätzlich oder grob fahrlässig gehandelt haben. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung im Rahmen des Angemessenen und Zumutbaren Änderungen an ihren Produkten – auch an bereits in Auftrag genommenen – vorzunehmen. Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum der jeweiligen Firmen. Danfoss und alle Danfoss Logos sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.