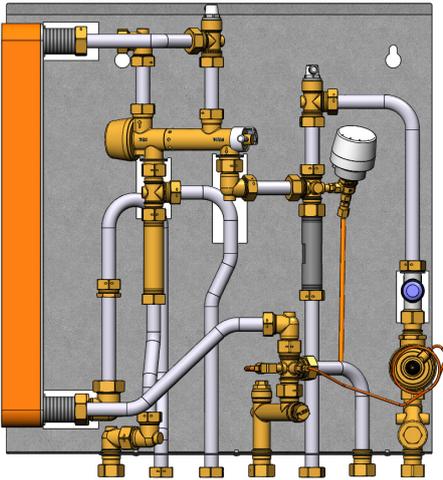


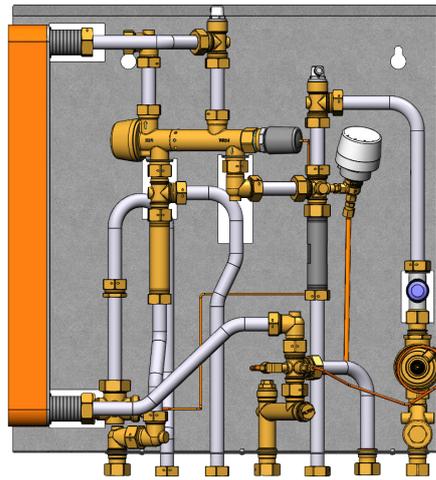
Datenblatt

# Akva Vita/Lux FSS

Wohnungsstation für direkte Heizung und Durchfluss-Trinkwassererwärmer für Wohnungen, Ein- und Mehrfamilienhäuser



Akva Vita FSS



Akva Lux FSS

## FUNKTIONEN UND VORTEILE

- Direkt beheizte Wohnungsstation für Heizung und TWW im Durchflussprinzip
- Hydraulische und thermostatische Regelung des WW mittels PT°C-Regler zur bedarfsgerechten Trinkwassererwärmung für Akva Lux FSS
- Hydraulische Regelung des WW mittels PM-Regler zur bedarfsgerechten Trinkwassererwärmung für Akva Vita FSS
- Minimaler Platzbedarf für die Installation
- In Unterputz- oder Aufputz-Ausführung
- Rohre und Plattenwärmeübertrager aus Edelstahl
- Wärmetauscher in kupfer- oder edelstahlgelöteter Ausführung
- Leistung : bis 78 kW für TWW / bis 15 kW für Heizung

### Anwendung

Die Akva Vita/Lux FSS sind kompakte und einfach zu bedienende Wohnungsstationen mit direkte Heizsysteme für Radiatorheizungen, 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 FSS 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 Passstück zur Montage eines Wärmemengenzählers ausgestattet.

### Heizung (HE)

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 FSS Stationen mit einem Zonenventil mit Stellantrieb ausgestattet, wodurch der 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 einem Passstück zum Einbau eines Kaltwasserzählers im Kaltwasser-Eingang ausgestattet.

### 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 FSS wird standardmäßig mit Bypassbetrieb geliefert. Die Akva Lux ist aber für den Betrieb mit

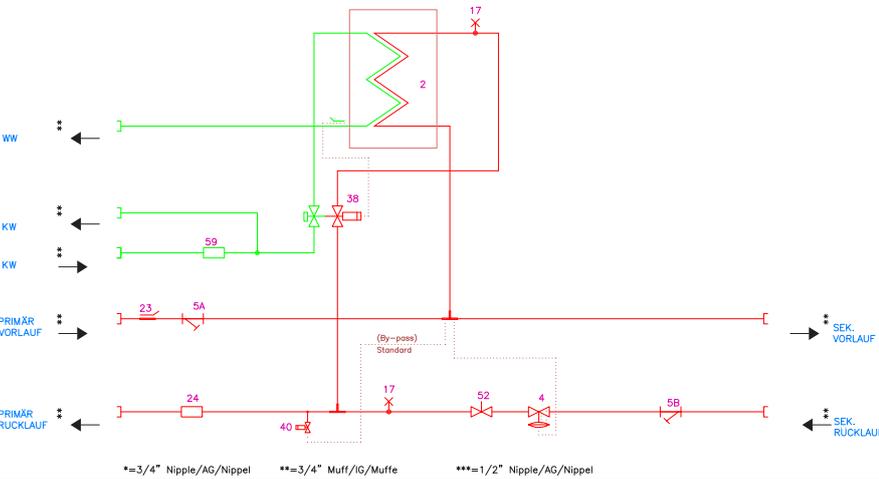
einer TWW-Zirkulation vorbereitet. Hierfür sind eine Zirkulationspumpe und ein Rückschlagventil in die Zirkulationsleitung und ein Sicherheitsventil in die Kaltwasserleitung einzubauen. Ein als Zubehör separat zu bestellendes TWW-Zirkulation-Set ist hierfür erhältlich.

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. Die Akva Lux FSS ist mit Rohrisolierung als Wärmedämmung versehen.

SCHALTPLAN (BEISPIEL)



- 2 Plattenwärmeübertrager: Danfoss XB 37
- 4 Differenzdruckregler
- 5 Schmutzfänger
- 17 Entlüftung
- 23 Fühler für WMZ
- 24 Passtück für WMZ: 3/4" x 110 mm
- 33 Stopfen
- 38 Warmwasser-Regler Typ PTC oder PM
- 40 Danfoss FJVR für Bypass
- 52 Zonenventil RA-C
- 59 Paßstück für Kaltwasserzähler: 3/4" x 110 mm

Option: - Verkleidung weiß  
- Zirkulations-Set

**Technische Daten:**

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

**Gewicht ohne Abdeckhaube:**

20 kg

**Wärmedämmung:**

Rohrisolierung (Akva Lux)

**Spannungsversorgung:**

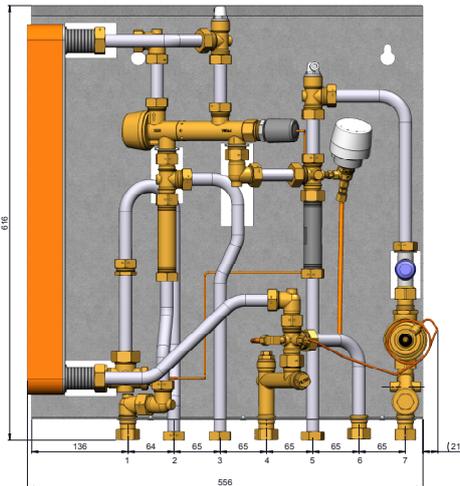
230V AC

**Abmessungen (mm):**

Ohne Abdeckhaube: H616 x B576,9 x T150\*  
 Mit Abdeckhaube: H740 x B600 x T200\*  
 Mit Einbauschrank: H910 x B610 x T150  
 \*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:**

- Montagेशiene für die Ausführung zur Wandbefestigung
- Einbauschrank für die UP-Montage einschl. Montagेशiene
- Abdeckhaube für Wandmontage
- Zirkulationsatz
- Raumthermostat
- Rohrisolierung für Akva Vita FSS

TWW: LEISTUNGSBEISPIELE - AKVA LUX FSS

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
60	XB37H-1 30	70/12	10/50	890	21,5	0,30
70	XB37H-1 30	70/13	10/50	1047	25,0	0,40
75	XB37H-1 30	70/13	10/50	1125	27,0	0,42
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]
2,5	15	26	143
10,0	15	36	573
2,5	20	26	108
10,0	20	29	430
15,0	20	41	645

TWW: LEISTUNGSBEISPIELE - AKVA VITA FSS

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
50	XB37H-1 30	55/17	10/50	1140	18,0	0,36
55	XB37H-1 30	55/18	10/50	1270	19,7	0,44
58	XB37H-1 30	55/18	10/50	1350	20,8	0,50

HEIZUNG: LEISTUNGSBEISPIELE

Heizleistung [kW]	Heizkreis Δt [°C]	Primärseitiger Gesamtdruckverlust [*bar]	Primärseitiger Volumenstrom [l/h]
2,5	15	26	143
10,0	15	36	573
2,5	20	26	108
10,0	20	29	430
15,0	20	41	645

\* ohne Wärmemengenzähler

**Danfoss GmbH**

heating.danfoss.de • +49 69 97 53 30 44 • E-Mail: CS@danfoss.de

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.