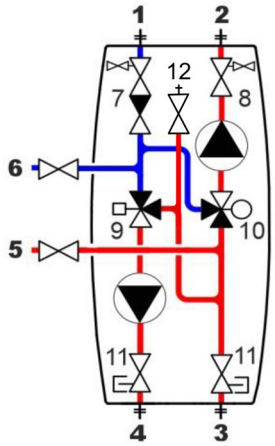
DATENBLAT

BIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K Ladeeinheit

BIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K

Beiliegend

Innerer hydraulischer Anschluss



1 – Rücklauf aus der Heizungsanlage.
2 – Vorlauf zum Heizsystem.
3 – Durchfluss zum Kessel.
4 – Rücklauf zum Kessel.
5 – Ausgang zum Wärmespeicher mit Kugelhahn (beiliegend).
6 – Rückkehr aus dem Wärmespeicher mit Kugelhahn (beiliegend).
7 – Kugelhahn mit integriertem Rückschlag- und Ablassventil*.
8 – Kugelhahn mit Ablassventil*.
9 – Ladeventil.
10 – Mischventil mit Stellantrieb.
11 – Kugelhahn mit Auslass zum Anschluss von optionalem Zubehör*.
12 – Automatisches Entlüftungsventil.

** Bleibt bei geschlossenem Kugelhahn mit der Heizungsanlage/Kessel verbunden.*

Hauptmerkmale	
Anwendung	Die Ladeeinheit BIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K enthält einen kompletten hydraulischen und elektrischen Anschluss für die Installation einer Heizungsanlage mit einem Festbrennstoffkessel. Die Ladeeinheit verfügt über eine komplette Elektroinstallation und ist mit einem Netzkabel mit Schutzkontakt Stecker ausgestattet. Sie müssen nur noch den Kessel, die Heizungsanlage, den Wärmespeicher oder die Speicher (je nach gewählter Hydraulikvariante) anschließen, die Fühler anbringen und die Ladeeinheit in eine Steckdose stecken. Anschließend wählen Sie in der Steuerung, mit Hilfe des Einrichtungsassistenten, die entsprechende Hydraulikvariante aus und stellen weitere gewünschte Parameter ein. Der Basisanschlussplan kann mit optionalem Zubehör erweitert werden.
Beschreibung	**Die Ladeeinheit umfasst** ● TRS6K BIOMIX Controller mit hydraulischer Variantenwahl zur intelligenten Steuerung des gesamten Systems. ● Zwei Umwälzpumpen Wilo Para 25/8 iPWM1 mit stufenloser Leistungsregelung über PWM-Signal für Kesselkreis und Heizungsanlage. ● Das Lastventil TSV3BM mit automatischem Bypass-Abgleich schützt den Kessel vor Niedrigtemperaturkorrosion, indem es die Mindesttemperatur des Rücklaufwassers zum Kessel auf 55 °C hält. ● Motorisiertes Drei-Wege-Mischventil mit Stellantrieb zur Aufrechterhaltung der gewünschten Temperatur im Heizkreislauf. ● Zwei Kugelhähne und zwei Ablassventile zum Absperren und Entleeren der Heizungsanlage. ● Rückschlagventil, das sich hinter dem Kugelhahn am Rücklauf der Heizungsanlage befindet. ● Zwei Kugelhähne zum Anschluss eines Heizkessels. ● Automatisches Entlüftungsventil im Bypass zum thermostatischen Mischventil. ● Hebel für Kugelhähne, innenliegend in der Isolierung. ● 3 m Netzkabel. ● Drei Pt1000 Temperatursensoren mit 4 m Kabel. ● Pt1000-Heizkreis-Temperatursensor (wird in der Ummantelung der Ladeeinheit installiert). ● 10 m Kabel für Außentemperaturfühler (Fühler selbst liegt bei). ● Vier Thermometer. ● Zwei Miniventile zum Ablassen von Wasser aus der Ladeeinheit. ● Ausgänge zum Anschluss von optionalem Zubehör (z. B. Druckschalter). **Beiliegendes Zubehör** ● Montagesatz für die einfache Montage an einer Wandhalterung. ● Zwei Kugelhähne DN 20 zum Anschluss eines Warmwasserspeichers. ● Pt1000-Außentemperaturfühler für die Installation an einer nach Norden ausgerichteten Wand.
Arbeitsmitte	Wasser, Frostschutzmittel als Wärmeträgerflüssigkeit für Heizungsanlagen.
Einrichtung	Vertikal an einer Wand mit Hilfe des Montagesatzes.
Verbindungen	2 x G 1“ F für Heizungsanlage 2 x G 1“ F für Heizkessel 2 x G 1“ F für Wärmespeicher 2 x G 1/2“ F Auslass zum Anschluss von optionalem Zubehör (Werkseitig mit Stopfen versehen)
Code	**17499** – öffnungstemperatur 55 °C **21255** – öffnungstemperatur 65 °C **21259** – öffnungstemperatur 70 °C

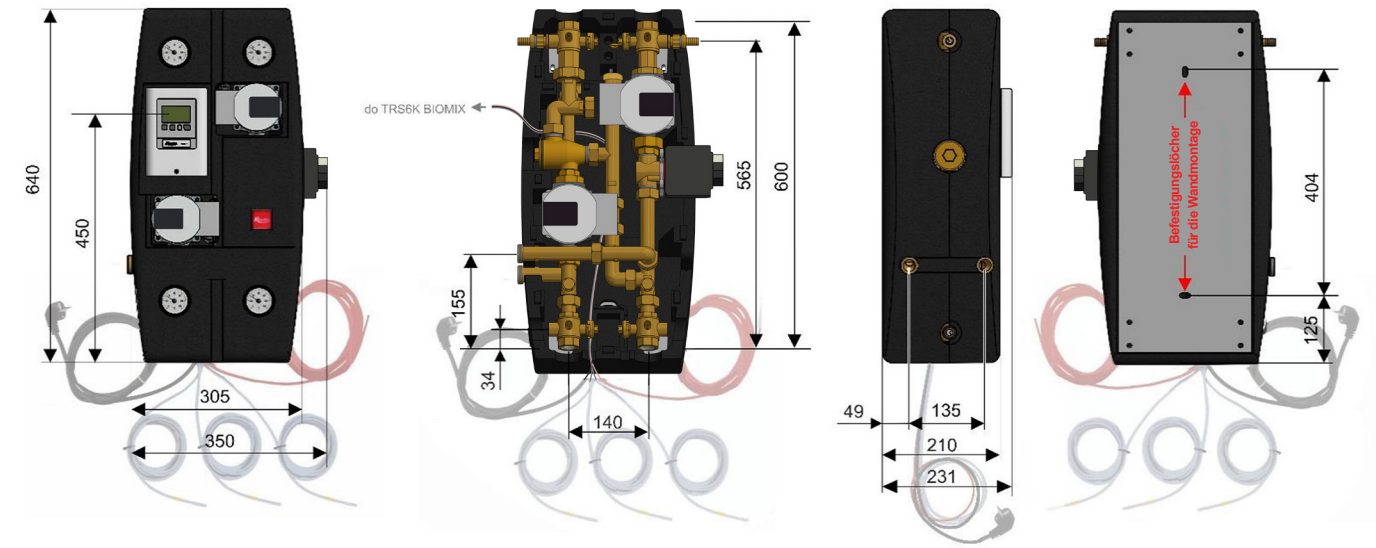
DATENBLAT

BIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K Ladeeinheit

Technische Daten	
Arbeitstemperatur der Flüssigkei	5–95 °C
Max. Betriebsdruck	6 bar
Min. Betriebsdruck	0,5 bar
Umgebungstemperatur	5–40 °C
Max. relative Luftfeuchtigkeit	max. 80 %, nicht kondensierend
Max. Temperatur der Mantelsensoren	95 °C
Min. Rücklaufwassertemperatur zum Kessel vom Ladeventil	55 °C – code 17499 65 °C – code 21255 70 °C – code 21259
Laufzeit des Mischventilantriebs	120 s
Max. Kesselleistung bei einem Durchfluss von 1730 l/h	40 kW bei Δt 20 °C / 20 kW bei Δt 10 °C
Max. Leistung der Heizungsanlage bei einem Durchfluss von 1730 l/h	40 kW bei Δt 20 °C / 20 kW bei Δt 10 °C
Isoliermaterial	EPP RG 60 g/l
Gesamtabmessungen (H x B x T)	640 x 350 x 231 mm
Gesamtleergewicht	19,0 kg

Elektrische Daten	
Ladeeinheit Stromversorgung	230 V, 50 Hz (Netzkabel)
Ladeeinheit max. Leistungsaufnahme	155 W (Basisanschluss, ohne Zubehör)
IP-Schutzart der Ladeeinheit BIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K	IP 20
Innere Sicherung des BIOMIX-Steuergeräts TRS6K	T2A / 250 V, träge
Backup der TRS6K BIOMIX Controller-Uhrfunktion bei Stromausfall	24 Stunden
Max. Länge der Pt1000-Fühlerleitungen	10 m
Maximale Länge des CAN-Kabels zum CALEON-Gerät (Standardkabel)	3 m
Maximale Länge des CAN-Kabels zum CALEON-Gerät (geschirmtes, verdrilltes Kabel)	50 m

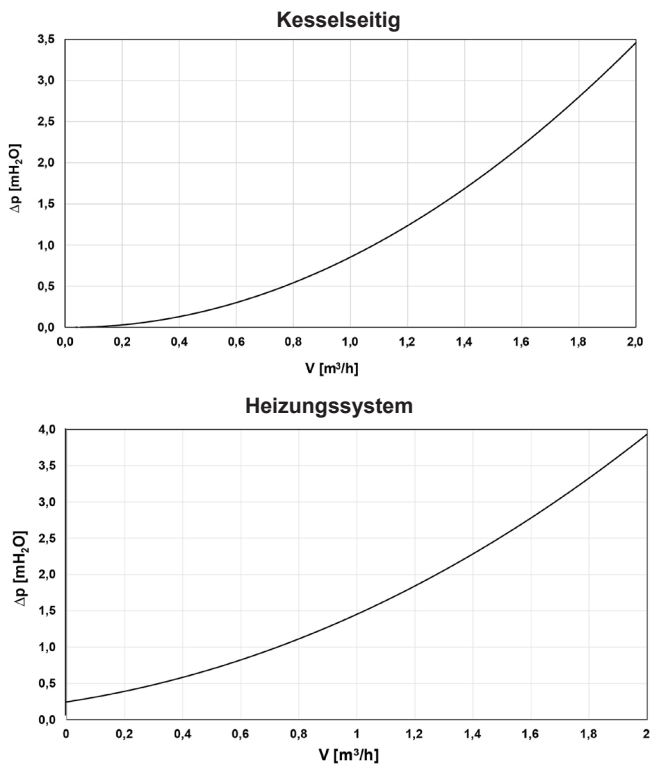
Abmessungen



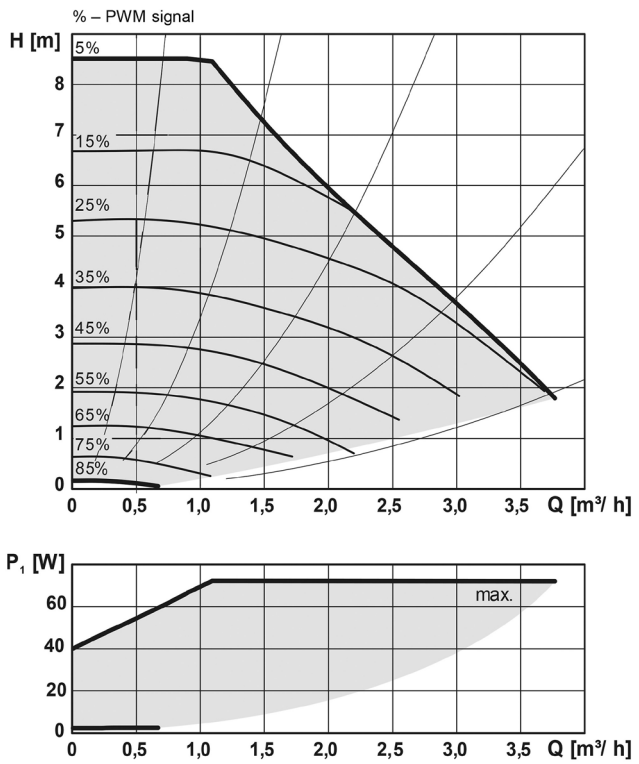
DATENBLAT

BIO 55 MIX W-PWM 1F TRS6K Ladeeinheit

Diagramm der Ladeeinheit max. Druckverlustkverlust

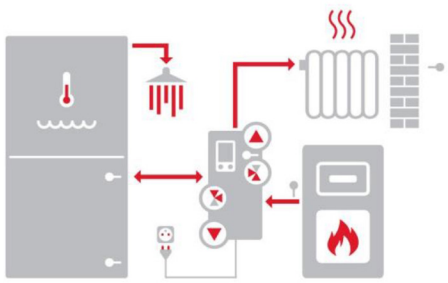


Leistungskurven für Wilo-Pumpe Para 25/8 iPWM1

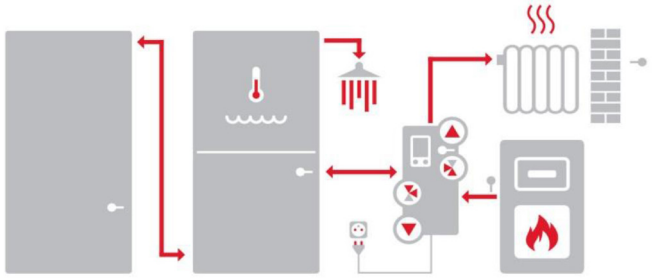


Grundlegende Anschlussmöglichkeiten[1)]

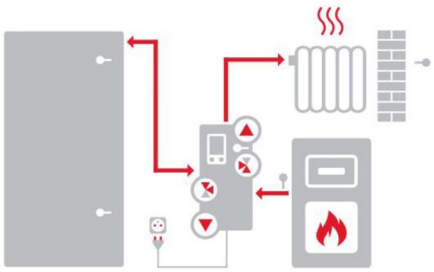
Ausführung 1, Variante A



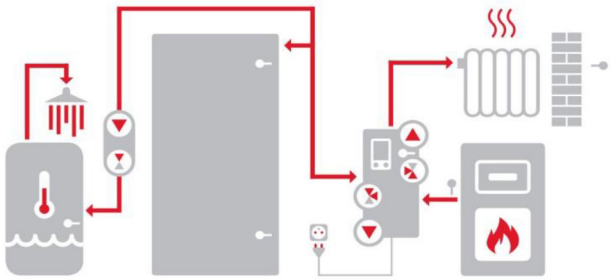
Ausführung 1, Variante B



Ausführung 1, Variante C



Ausführung 2[2)]



1) Der Basisanschluss kann mit optionalem Zubehör erweitert werden, Einzelheiten dazu finden Sie in der Bedienungsanleitung der Ladeeinheit. Wir empfehlen insbesondere das Caleon Raumgerät (Code 17150) oder Caleon WiFi für die Steuerung über eine Handy-App (Code 18126).

2) Für ein System, das nach Design 2 angeschlossen ist, muss der Temperatursensor S1 (Code 9108) separat bestellt werden, ebenso wie eine Wärmeübertragungspumpenstation (empfohlen: CSE OTS ZV W8-SC, Code 17979). Die elektrische Verdrahtung von Fühler, Pumpe und Raumgerät muss von einer qualifizierten Person durchgeführt werden.