



Cetetherm Mini City

Heiz- und Warmwasseranlage für Wohnungen und Einfamilienhäuser

Die Cetetherm Mini City-Heizschnittstelleneinheit ist einbaufertig für den Zentralheizungs- und Warmwasserbedarf. Sie ist für Wohnungen und Einfamilienhäuser geeignet, die indirekt an ein lokales Nah- oder Fernwärmenetz angeschlossen sind. Cetetherm verfügt über langjährige Erfahrung in der Fernwärmetechnologie. In Mini City wurde diese Kompetenz vereint, was sich vor allem an der praktischen Funktionsweise und der einfachen Handhabung erkennen lässt. Alle Komponenten sind für die Wartung und künftige Reparaturen leicht zugänglich.

HOHER KOMFORT

Mini City verfügt über eine vollautomatische individuelle Temperatureinstellung für Zentralheizungen und Warmwasser. Die Wärme wird automatisch reguliert und ist abhängig von der Außentemperatur und/oder der gewünschten Temperatur im Wohnbereich. Das Warmwasser wird separat in einem Hochleistungswärmeübertrager erhitzt. Daher ist das Warmwasser ebenso frisch wie das zulaufende kalte Wasser.

EINFACHE INSTALLATION

Kompakte Abmessungen, geringes Gewicht, übersichtliche Rohrleitungen und fabrikfertige Innenverkabelung machen die Installation einfach. Darüber hinaus erleichtern eine voreingestellte Steuerungseinheit und ein Stromkabel mit bereits montiertem Stecker die Installation und ermöglichen eine sofortige Inbetriebnahme. Mini City wird auf einen Wärmedämmrahmen montiert. Im Lieferumfang ist eine isolierte Abdeckung enthalten. Bessere Dämmung bedeutet weniger Energieverbrauch und höhere Energieeffizienz.

LANGFRISTIGE SICHERHEIT

Mini City bedeutet modernste Technologie und bietet die Lösung für die hohen Anforderungen bezüglich langfristiger Leistung. Die Platten des Wärmeübertragers und alle Rohre werden aus säurebeständigem Edelstahl hergestellt. Die Komponenten sind genau aufeinander abgestimmt und wurden sorgfältig gemäß dem Qualitätssicherungssystem ISO 9001 von Cetetherm geprüft. Mini City entspricht der EG-Norm.

NUTZEN

- Komfortable Leitungswassersteuerung mit eingebauter energieoptimierender Standby-Funktion
- Durchdachte Dämmung
- Messverbindungen für die individuelle Messung des Energieverbrauchs und des Kalt- und Warmwasserflusses
- Einfache Installation mit Vorrichtung zur ersten Befestigung
- Das Raumbedienfeld für die Raumheizung verfügt über eine einfache Inbetriebnahme und Handhabung für Monteure und Endkunden.
- Fernüberwachung per Smartphone, Tablet oder Laptop/PC rund um die Uhr.

WÄRMENETZ - EINE GUTE WÄRMEQUELLE

Bei einem Fernwärmenetz handelt es sich um eine effiziente Technik, die eine Lösung für den Bedarf an Zentralheizungen und Warmwasser auf einfache, komfortable und sichere Weise anbietet. Dank der Erweiterung der Fernwärme auf den aktuellen Stand wurden die Treibhausgase, die durch das Heizen erzeugt werden, um ungefähr 20 % reduziert. Fernwärme ist sehr viel kostengünstiger als andere Heizungssysteme.

FUNKTIONALITÄT

Das zulaufende warme Medium aus dem Fernwärme-/Wärmenetz unterliegt sehr hohem Druck und weist eine sehr hohe Temperatur auf. Aus diesem Grund wird nur die Wärme verwendet. Das Medium der Fernwärme-/des Wärmenetzes vermischt sich nicht mit dem Wasser des Heiz- und Warmwassersystems des Wohnbereichs.

Wärmeübertrager werden zur Übertragung der Wärme vom Medium des Fernwärme-/Wärmenetzes an das Wasser des Zentralheizungs- und Warmwassersystems im Wohnbereich verwendet. Die Wärme wird durch eine Reihe dünner, säurebeständiger Platten aus Edelstahl übertragen, die das Fernwärme-/Wärmenetzmedium vollständig vom System des Wohnbereichs abtrennen.

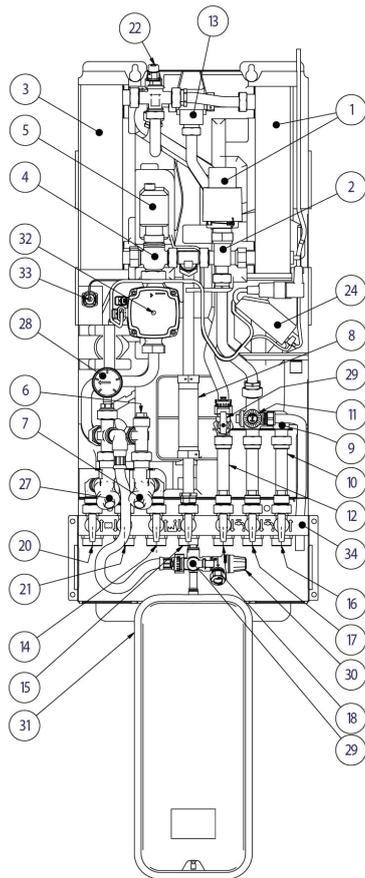
Mini City verfügt über eine automatische Temperaturregelung für die Zentralheizung. Der Heizkreislauf wird gemäß den Außentemperaturen und der erforderlichen Innentemperatur angepasst. Dies geschieht über ein Raumthermostat/Bedienfeld, einen Außensensor und/oder einen Innensensor. Das Raumthermostat/Bedienfeld mit Innensensor ist immer im Lieferumfang enthalten. Durch dieses wird der Bedienkomfort erhöht und Energie eingespart.

Wenn kein Wärmefluss benötigt wird, stoppt die Heizungszirkulationspumpe automatisch. Sie läuft jedoch gelegentlich wieder an, um das Festfressen, das durch längerfristigen Stillstand hervorgerufen wird, zu vermeiden. Die Pumpe verfügt über eine benutzerfreundliche Schnittstelle und Funktionen zur Energieeinsparung.

Mini City ist mit dem von Cetetherm patentierten Wärmeübertrager, dem CB20 Integrated Sensor, ausgestattet. Der CB20 bietet eine einzigartige Lösung zur Trinkwasserregulierung. Diese von Cetetherm patentierte Innovation ist für die maximale Leistung, eine minimale Rücklauftemperatur und möglichst niedrige Lebenszykluskosten konzipiert und optimiert. Die revolutionäre Bauart des Sensors, der Bestandteil des Wärmeübertragers ist, ermöglicht dem CB20 eine präzise Temperaturregelung. Wird kein Trinkwasser verbraucht, wird die Standby-Funktion aktiviert, die den CB20 Integrated Sensor für die Trinkwassererzeugung bereit hält und außerdem die Rücklauftemperatur und den Durchfluss auf ein Minimum reduziert. Dieser selbsttätige Wärmeübertrager benötigt im Betrieb nur eine sehr geringe Energiemenge.

Mini City kann mit einem Differenzdruckregler zur Verfügung gestellt werden, der den Differenzdruck konstant über der Last hält. Auf diese Weise wird die genaue und stabile modulierende Regelung sichergestellt. Des Weiteren wird der Lärmgefahr durch die Regelventile entgegengewirkt und für eine gleichmäßige Ausbalancierung und Inbetriebnahme gesorgt.

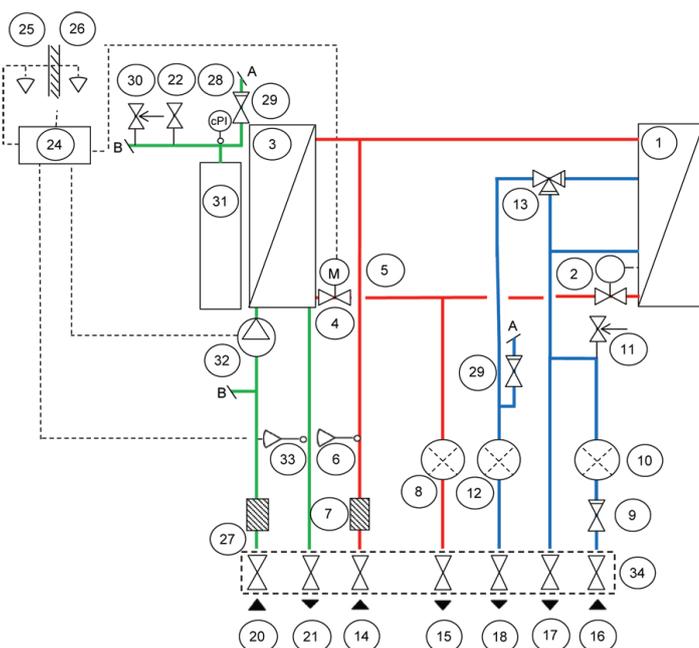
Der Energieverbrauch wird von der Betreibergesellschaft/dem Energieversorger des Fernwärmenetzes erfasst. Dafür werden der Durchfluss des Fernwärme-/Wärmenetzes durch das System sowie der Temperaturunterschied zwischen dem Zu- und dem Ablauf des Mediums gemessen.



KOMPONENTEN

1. Wärmeübertrager und Temperaturregler für Warmwasser
2. Regelventil für Warmwasser
3. Wärmeübertrager für die Heizung
4. Regelventil, Heizkreislauf
5. Stellantrieb, Heizkreislauf
6. Temperatursensorverbindung, Heizmedienzulauf
7. Filter für die Heizmedien
8. Adapter für den Energiezähler
9. Rückschlagventil für das Kaltwasser
10. Adapter für den Kaltwasserdurchflussmesser
11. Regelventil für das Warmwasser
12. Adapter für den Warmwasserdurchflussmesser
13. Sicherheitstemperaturbegrenzer für das Warmwasser
14. Wärmenetzmedien, Zulauf
15. Wärmenetzmedien, Ablauf
16. Kaltes Wasser (KW)
17. Warmwasserauslass (KW)
18. Warmwasser (WW)
20. Heizkreislauf, Ablauf
21. Heizkreislauf, Zulauf
22. Abflussventil
24. Anschlussdose für Strom und Sensoren, Heizkreislauf
25. Raumthermostat/Bedienfeld
26. Außentemperaturfühler (optional)
27. Filter für den Heizkreislauf
28. Manometer für den Heizkreislauf
29. Einfüllventil
30. Sicherheitsventil für den Heizkreislauf
31. Expansionsgefäß für den Heizkreislauf
32. Zirkulationspumpe für den Heizkreislauf
33. Temperatursensor für den Zulauf, Heizkreislauf
34. Vorrichtung zur ersten Befestigung mit Absperrventilen (optional)

GRAFIK DES DURCHFLUSSES FÜR MINI CITY



EINE WÄRMEQUELLE, DIE SICH DURCH EINE EINFACHE HANDHABUNG UND LANGLEBIGKEIT AUSZEICHNET

Mini City verwendet das Wärmenetz-/Fernwärmemedium, um das Warmwasser des Haushalts (unterbrechungsfreie Versorgung) sowie das Wasser im System der Zentralheizung zu erwärmen.

Mini ECO ist ein Wandmontiertes Gerät, sehr kompakt und diskret. Um die Übertragung von Betriebsgeräuschen zu minimieren, empfehlen wir den Apparat an gut isolierten Wänden oder an Betonwänden einzubauen.

Mini City muss nicht gewartet werden und verfügt über eine sehr lange Betriebsdauer. Falls eine Reparatur benötigt wird oder Teile ausgetauscht werden müssen, sind alle Teile leicht zugänglich und können einzeln ersetzt werden.

Alfa Laval bietet eine Vorrichtung zur ersten Befestigung mit Absperrventilen an, um Zeit zu sparen und die Montage so effizient wie möglich zu gestalten.

BETRIEBSDATEN

	Heizmedium	Heizkreis	Warmwasserkreis
Auslegungsdruck, MPa	1.6	1.0	1.0
Auslegungstemperatur, °C	120	90	90
Öffnungsdruck, Sicherheitsventil, MPa	-	0.25	0.9
Volumen, l	0.24/0.34	0.29	0.36

LEISTUNG BEI DIFFERENZDRUCK MINDESTENS 50 KPA UND MAXIMAL 600 KPA.

Auslegungstemperaturprogramm (°C)	Kapazität (kW)	Primärdurchfluss (l/s)	Tatsächliche Rücklauftemperatur (°C)	Sekundärdurchfluss (l/s)
Warmwasserkreislauf				
80-25/10-60	62	0.27	25	0.30
80-25/10-55	67	0.28	23	0.35
65-25/10-50	50	0.29	23	0.30
65-22/10-50	43	0.24	22	0.26
60-25/10-50	40	0.27	25	0.24
Heizkreislauf				
100-63/60-80	14	0.09	63	0.17
100-43/40-60	22	0.09	43	0.26
100-33/30-35	6	0.02	30	0.29
85-47/45-60	14	0.09	47	0.22
80-63/60-70	11	0.15	63	0.26

* Optionsabhängig

ANSCHLÜSSE

Verbindungen der Vorrichtung zur ersten Befestigung	Außengewinde
Wärmenetzmedienzulauf	G 1
Wärmenetzmedienablauf	G 1
Zulauf des Heizkreislaufs	G 1
Ablauf des Heizkreislaufs	G 1
Kaltwasser, Zulass	G 1
Kaltwasser, Auslass	G 1
Warmwasser	G 1

SONSTIGE ANGABEN

Elektrische Daten: 230 V, 1-phasig, 50 W
Abmessungen (Abdeckung): 430 mm Breite x 160-mm-Tiefe, 1480-mm-Höhe
Abmessungen (ohne Abdeckung): 410 mm Breite x 150-mm-Tiefe, 1440-mm-Höhe
Gewicht: 19 kg ohne Expansionsgefäß und Abdeckung
Transportdetails: Gesamtgewicht 29 kg, 0,2 m ³
Geräusche: <55 dB

OPTION

Vorrichtung zur ersten Befestigung mit Absperrventilen.



Heizungssteuerung und Fernüberwachung mit dem Single Zone Thermostat und Gateway.