

## Fernwärmetherme



### Fernwärmetherme FWT 32/D1: Klein, einfach, effizient

Für den Einbau in ganzjährig betriebenen Fernheiznetzen

#### Funktionsbeschreibung:

Die Fernwärmetherme FWT 32/D1 besteht aus einem geregelten Plattenwärmeüberträger in dem das Warmwasser mit einer konstanten Temperatur von 50°C über das Fernwärme-Sekundärheizungsnetz gewonnen wird. Die dafür erforderliche Vorlauftemperatur soll mindestens 60°C betragen. Durch den hohen Wirkungsgrad der Anlage beträgt die Rücklauftemperatur nicht mehr als 30°C, im Normalfall sogar unter 20°C, wenn das Kaltwasser mit 10°C zuströmt. Es wird also ein Maximum der zur Verfügung stehenden Wärme genützt.

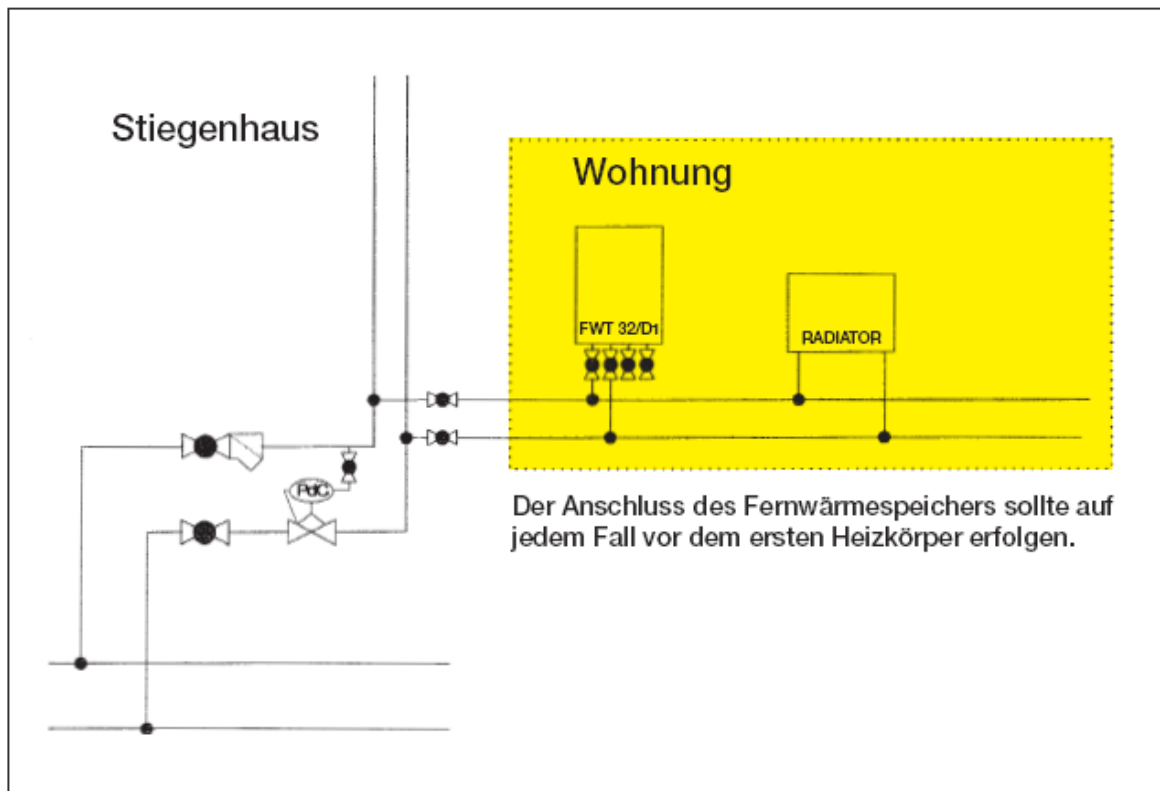
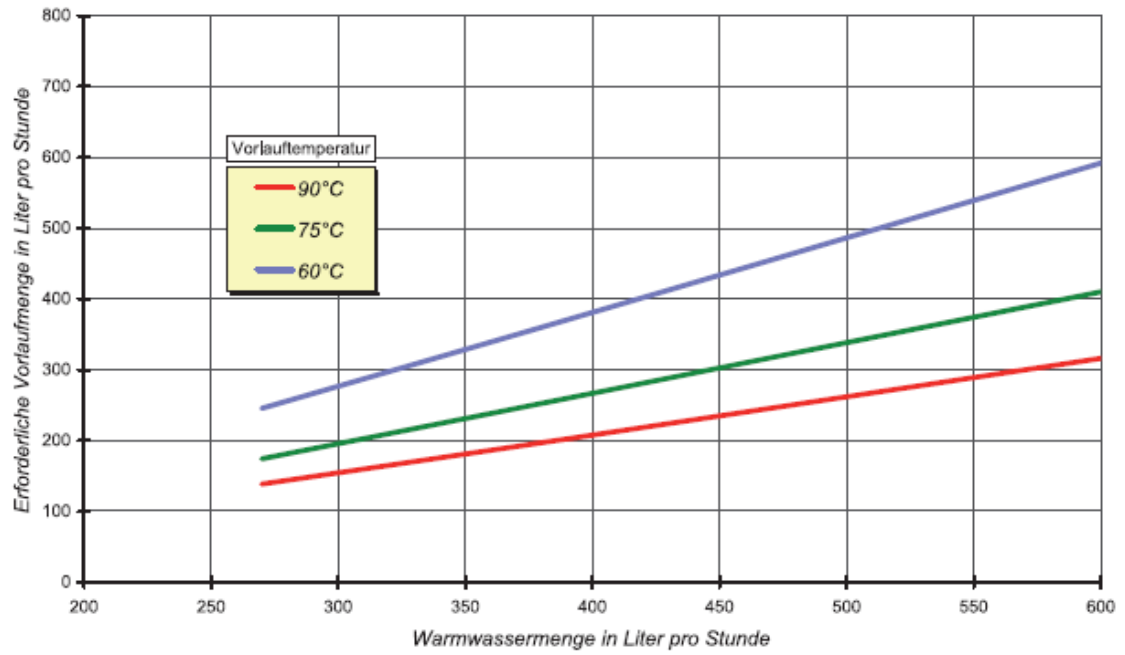
Es kann unbeschränkt viel Warmwasser bei einem Zapfvorgang entnommen werden, wobei bis zu 600 l/h gezapft werden können.

Nach der Entnahme wird der Heizkreislauf sofort wieder geschlossen, so dass keine weiteren Verluste entstehen. Das sich in der Anlage befindende restliche Warmwasser verteilt sich, so dass eine schnelle Abkühlung des Systems auf unter 60°C erfolgt und dadurch die Gefahr einer Verkalkung nicht besteht.

#### Anschlussbedingung im sekundären Heizkreis:

Durch die hohe zulässige Druckdifferenz im Primärheizkreis ist eine Regelung dieses Druckes für die Fernwärmetherme nicht erforderlich. Sollte aber das sekundäre Heiznetz einen niedrigen Differenzdruck erforderlich machen, kann die Anlage mit Differenzdrücken ab 200 mbar betrieben werden. Bei voller Zapfmenge und einer Vorlauftemperatur von 60°C werden primärseitig ca. 600 l/h entnommen. Unter Berücksichtigung des Gleichzeitigkeitsfaktors muss das Heizverteilnetz entsprechend dimensioniert werden. In der Praxis sind jedoch meistens keine Dimensionierungsverstärkungen gegenüber der herkömmlichen Heizungsdimensionierung erforderlich.

### Wärmeüberträgercharakteristik für Warmwasser 50°C



## Technische Daten:<sup>1)</sup>

Höhe / Breite / Tiefe

<b>Abmessungen:</b>	560	425	205
---------------------	-----	-----	-----

<b>Gewicht:</b>	15 kg
-----------------	-------

### Heizkreislauf:

Erforderliche Temperatur	min. 60°C / max. 95°C
Rücklauftemperatur	max. 30°C
Erforderliche Druckdifferenz	min. 150 mbar / max. 700 mbar
keine Stillstandsverluste	
maximaler Betriebsdruck	10 bar

### Warmwasserkreislauf:

Entnahmemenge	max. 600 l/h bei VL 60°C
Warmwassertemperatur	geregelt auf 50°C (±3°C)
erforderlicher Wasserleitungsdruck	ca. 3 bar

- Die AUSTRIA EMAIL Fernwärmetherme FWT 32/D1 liefert unbegrenzt Warmwasser mit einer konstanten Temperatur von 50°C.
- Bei einer Vorlauftemperatur von 60°C beträgt die Rücklauftemperatur nur max. 30°C.
- Es kann unbeschränkt viel Warmwasser bei einem Zapfvorgang entnommen werden.
- Durch das schnelle Abkühlen des Systems nach der erfolgten Entnahme auf unter 60°C ist die Gefahr der Verkalkung ausgeschlossen.
- Die Auslegung der Fernwärmetherme FWT 32/D1 ist besonders wartungsfreundlich dimensioniert.
- Durch das Konzept der dezentralen Warmwasserbereitung sind die Wärmeverluste im Sekundärheiznetz minimiert. Stillstandsverluste gibt es nicht.
- Die komplette Verrohrung des FWT 32/D1 ermöglicht kurze Montagezeiten.
- Die eigenmediumgesteuerten Regelarmaturen benötigen keinen elektrischen Anschluss.
- Kalt- und Warmwasseranschluss G 1/2"
- Fernwärmeanschlussgewinde G 3/4"
- Maximale Betriebstemperatur 95°C
- Zulässiger Differenzdruck im Heizkreis bis 700 mbar

<sup>1)</sup> Technische Änderungen vorbehalten

**Caldus GmbH**  
Boiler- und Wärmesysteme  
Hellbühlstrasse 28  
CH-6102 Malters

Telefon  
Telefax  
Website  
E-Mail

+41 41 498 08 88  
+41 41 498 08 87  
www.caldus.ch  
info@caldus.ch