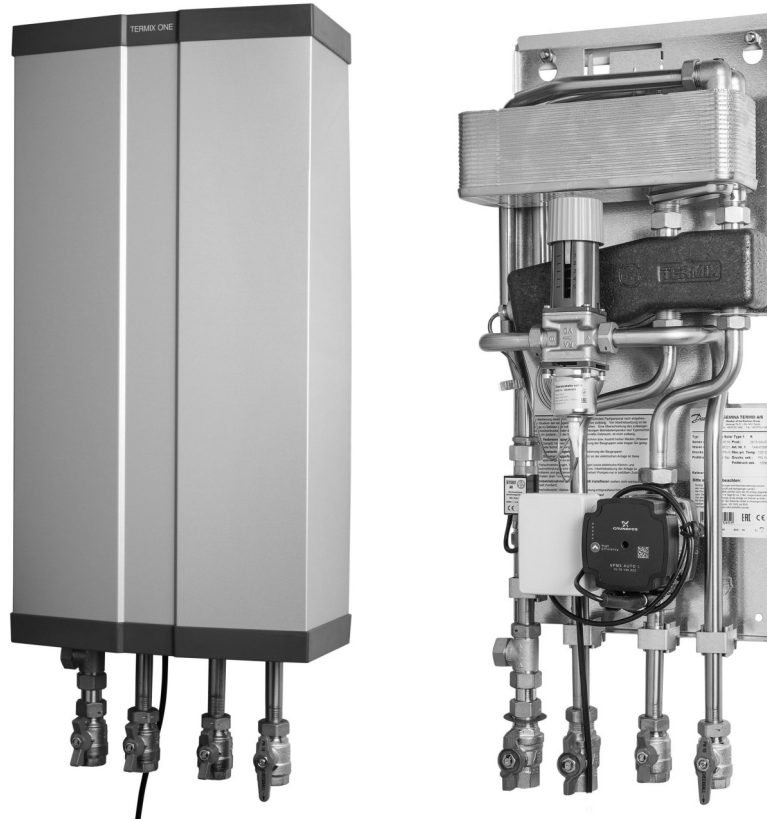


Betriebsanleitung

Termix One Solar



1.0 Inhaltsverzeichnis

1.0 Inhaltsverzeichnis	1
2.0 Funktionsbeschreibung	2
3.0 Sicherheitshinweise	3
3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise	3
Lagerung	4
4.0 Montage	5
4.1 Montage	5
4.2 Elektrische Anschlüsse	7
5.0 Aufbau	8
5.1 Aufbau	8
5.2 Schematische Darstellung	9
6.0 Regelkomponenten	10
6.1 Trinkwasser-Temperaturregelung	10
6.2 Wartung	13
7.0 Fehlersuche	14
7.1 Allgemeine Fehlersuche	14
7.2 Fehlersuche: WW-Versorgung	15
7.3 Entsorgung	16
8.0 Erklärung	19
8.1 Konformitätserklärung	19

2.0 Funktionsbeschreibung

Trinkwarmwassermodul mit Wärmetauscher und thermostatischem Regler. Für die Wandmontage vorgesehen.

Einsatzbereich

Beim Termix One Solar handelt es sich um einen Durchlauferhitzer mit vorzüglicher Wärmeübertragung und hoher Leistung. Das Frischwassermodul Termix One Solar eignet sich für Heizungsanlagen mit Speichern, für Solaranlagen oder für sonstige Wärmequellen, bei denen eine sehr niedrige Rücklauftemperatur erwünscht ist. Der große Wärmetauscher gewährleistet niedrigste Rücklauftemperaturen und sorgt auf diese Weise für einen äußerst wirtschaftlichen Betrieb. Ein Durchflussschalter in der Kaltwasserhauptleitung regelt die primäre Versorgungspumpe. Es besteht die Möglichkeit eine optionale Warmwasser-Zirkulationseinheit zu installieren.

Trinkwarmwasser, (WW)

Das Trinkwarmwasser wird im Wärmetauscher erwärmt, wobei die Zapftemperatur von einem thermostatischen Ventil abhängig von der Zapfmenge geregelt wird. Der patentierte Fühlerbeschleuniger beschleunigt den Schließvorgang des Temperaturregelventils und schützt den Wärmetauscher vor dem Überhitzen sowie vor der Bildung von Kalkablagerungen. Der Fühlerbeschleuniger und das Temperaturregelventil fungieren zudem als Bypass, der den Wärmetauscher und die Versorgungsleitung warm hält. Auf diese Weise werden die Wartezeiten bis zum Warmwasseraustritt verkürzt. Der Fühlerbeschleuniger trägt zu einer konstanten Warmwassertemperatur bei, indem er die Ladungen, die Vorlauftemperaturen und den Differenzdruck variiert, ohne dass eine Neujustierung des thermostatischen Ventils erforderlich ist. Bei Nutzung eines thermostatischen Reglers tritt auf der Sekundärseite des Wärmetauschers kein zusätzlicher Druckverlust auf. Deshalb kann diese Art der Regelung für Kaltwasserhauptleitungen verwendet werden, in denen ein niedriger Druck herrscht.

Betriebsanleitung Termix One Solar

3.0 Sicherheitshinweise

3.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Die folgende Anleitung bezieht sich auf das Standarddesign der Station. Auf Anfrage sind Sonderversionen der Station erhältlich.

Vor der Installation und Inbetriebnahme der Station sollte diese Betriebsanleitung aufmerksam durchgelesen werden. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden oder Defekte, die aus der Missachtung der Betriebsanleitung resultieren. Bitte lesen und befolgen Sie sämtliche Hinweise, um Unfälle, Verletzungen und Sachschäden zu vermeiden.

Aufbau, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Mitarbeitern durchgeführt werden. Beachten Sie bitte die Anleitung des Systemherstellers oder Systembetreibers.

Korrosionsschutz

Alle Rohre und Komponenten bestehen aus Edelstahl und Messing. Der maximale Chlorgehalt des Flussmediums sollte 150 mg/l NICHT übersteigen.

Das Risiko von Korrosionsschäden steigt beträchtlich an, wenn der empfohlene Chlorgehalt überschritten wird.

Energiequelle

Die Station ist auf Fernwärme als primäre Energiequelle ausgelegt. Allerdings können auch andere Energiequellen verwendet werden, sofern die Betriebsbedingungen dies zulassen und in jeder Hinsicht mit Fernwärme vergleichbar sind.

Applikation

Die Fernwärmestation muss in einem frostfreien Raum an die Hausanlage angeschlossen werden, wo die Temperatur nicht über 50 °C steigt und die Luftfeuchtigkeit 60 % nicht überschreitet. Die Station darf weder abgedeckt noch eingemauert werden. Und der freie Zugang zur Station muss stets gewährleistet sein.

Materialwahl

Die Materialwahl erfolgt stets gemäß den geltenden örtlichen Vorschriften.

Sicherheitsventil(e)

Wir empfehlen den Einbau von Sicherheitsventilen – natürlich stets unter Einhaltung der geltenden örtlichen Vorschriften.

Anschluss

Die Station muss mit Vorrichtungen versehen sein, die sicherstellen, dass die Station von sämtlichen Energiequellen einschließlich der Spannungsversorgung getrennt werden kann.

Notfälle

Bei Gefahr oder Unfällen (wie z. B. durch Feuer, Lecks oder sonstige gefährliche Umstände) sollten – sofern möglich – sämtliche Energiequellen von der Station getrennt werden. Außerdem sollten Fachleute hinzugezogen werden.

Bei verfärbtem oder übel riechendem Trinkwarmwasser sollten sämtliche Absperrventile an der Station geschlossen werden. Informieren Sie zudem den zuständigen Versorgungsbetrieb und ziehen Sie unverzüglich Fachleute hinzu.

REACH

Sämtliche Produkte der Danfoss A/S Serie erfüllen die Bestimmungen der REACH-Verordnung.

Wir sind dem gemäß verpflichtet unsere Kunden über das Vorhandensein von Stoffen laut SVHC Kandidatenliste zu informieren so diese vorhanden sind.

Hiermit informieren wir Sie: Dieses Produkt enthält Messingteile die Blei (CAS 7439-92-1) in einer Konzentration über 0,1% Massenprozent enthalten.



Nur autorisierte Fachkräfte

Aufbau, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Mitarbeitern durchgeführt werden.



Bitte beachten Sie Hinweise in dieser Anleitung.

Um Personenschäden und eine Beschädigung des Geräts zu verhindern, muss diese Anleitung genau beachtet werden.



Warnung vor hohem Druck und hohen Temperaturen

Beachten Sie den erlaubten Systemdruck und die Systemtemperatur der Installation.

Die Höchsttemperatur in der Station beträgt 100 °C.

Der maximale Betriebsdruck der Station beträgt 16 bar.

Das Risiko von Personenschäden und beschädigter Einbauteile nimmt beträchtlich zu, wenn die empfohlenen zulässigen Betriebsparameter überschritten werden.

Die Installation ist stets unter Beachtung der landestypischen Vorschriften mit Sicherheitsventilen auszustatten.



Warnung vor heißen Oberflächen

Die Station hat heiße Oberflächen, die zu Verbrennungen der Haut führen können. Seien Sie bitte in der Nähe der Station sehr vorsichtig.

Bei einem Stromausfall kann es passieren, dass die Motorventile geöffnet bleiben. Die Oberflächen der Station können sehr heiß werden und dann bei Berührung zu Hautverbrennungen führen. Die Kugelhähne an Versorgungsvor- und -rücklauf sollten geschlossen werden.



Warnung vor Transportschäden

Stellen Sie bitte vor der Installation der Station sicher, dass die Station beim Transport nicht beschädigt wurde.



WICHTIGER HINWEIS: Anschlüsse nachziehen

Wegen der Erschütterungen während des Transports müssen alle Flanschanschlüsse und Schraubverbindungen sowie sämtliche elektrischen Klemm- und Schraubanschlüsse überprüft und ggf. nachgezogen werden, bevor die Anlage mit Wasser befüllt wird. Nachdem die Anlage mit Wasser befüllt und in Betrieb genommen wurde, ist ein erneutes Nachziehen erforderlich. **SÄM TLICHE** Anschlüsse

Betriebsanleitung Termix One Solar

Lagerung

Muss die Station vor der Installation gelagert werden, so hat dies unter trockenen und beheizten Bedingungen zu erfolgen.

Betriebsanleitung Termix One Solar

4.0 Montage

4.1 Montage



Die Installation muss den landestypischen Vorschriften und Richtlinien entsprechen.

Fernwärme (FW): In den folgenden Abschnitten bezieht sich FW auf die Wärmequelle, welche die Station versorgt. Eine Vielzahl von Energiequellen – bspw. Öl, Gas oder Solarenergie – kann als Hauptenergiequelle für Fernwärmestationen von Danfoss verwendet werden. Der Einfachheit halber kann FW verwendet werden, um die Hauptzufuhr zu bezeichnen.

Anschlüsse:

1. Trinkwasser, kalt (KW)
2. Trinkwasser, warm (WW)
3. Speichervorlauf (Sp-Vorlauf)
4. Speicherrücklauf (Sp-Rücklauf)
5. Warmwasserzirkulation (WWZ) - (Optional)

Anschlussgrößen:

Sp: G 3/4" (IG)
 KW + WW + WWZ: G 3/4" (IG)

Abmessungen(mm):

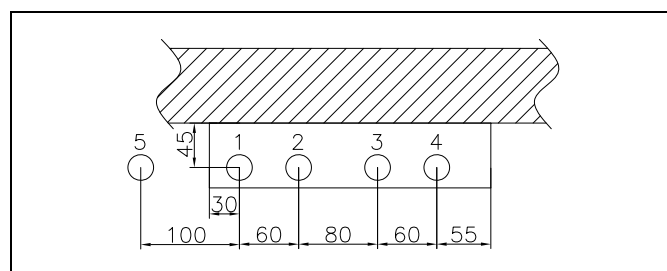
Ohne Zirkulation und Abdeckung:
 H 760 x B 312 x T 155
 Ohne Zirkulation, aber mit Abdeckung:
 H 760 x B 315 x T 165
 Mit Zirkulation, aber ohne Abdeckung:
 H 935 x B 410 x T 190

Gewicht (ca.): 20 kg



Nur autorisierte Fachkräfte

Aufbau, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Mitarbeitern durchgeführt werden.



Die Platzierung der Rohre kann von der abgebildeten Darstellung abweichen. Bitte beachten Sie die Markierungen an der Station.

Betriebsanleitung Termix One Solar

4.1.1 Einbau

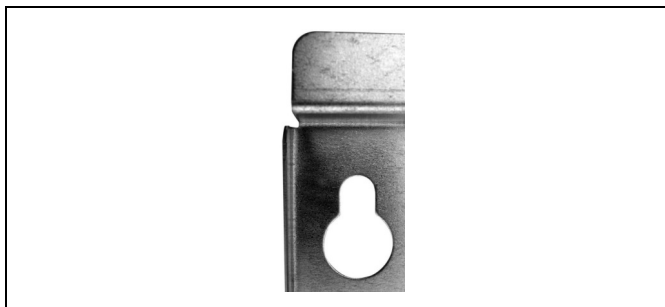
Montage:

Ausreichende Abstände

Lassen Sie um die Station herum ausreichende Abstände für Installations- und Wartungsarbeiten.

Ausrichtung

Die Station muss so montiert werden, dass sämtliche Bauteile, Schlüssellöcher und Typenschilder ordnungsgemäß positioniert sind. Falls Sie die Station auf andere Weise montieren möchten, wenden Sie sich an Ihren Händler.



Bohrloch für die Wandmontage

Bohrlöcher

Zum Anbringen der Station an der Wand befinden sich Bohrlöcher an der Rückseite der Installationsplatte. Am Boden zur verankernde Stationen verfügen über Montageschienen.

Beschriftung

Jeder Anschluss der Station ist beschriftet.

Vor dem Einbau:

Reinigen und spülen

Vor der Installation sollten alle Rohre und Anschlüsse der Station gereinigt und gespült werden.

Nachziehen

Aufgrund von Erschütterungen während des Transports müssen alle Anschlüsse der Station vor der Installation kontrolliert und nachgezogen werden.

Nicht verwendete Anschlüsse

Nicht verwendete Anschlüsse und Absperrventile müssen mit einem Stopfen verschlossen werden. Müssen die Stopfen entfernt werden, darf dies nur durch einen autorisierten Servicetechniker geschehen.

Einbau:

Schmutzfänger

Falls im Lieferumfang der Station ein Schmutzfänger enthalten sein sollte, muss er gemäß der schematischen Darstellung eingebaut werden. Beachten Sie, dass der Schmutzfänger lose beiliegen kann.

Anschlüsse

Die Anschlüsse für Fernwärmeleitungen sind mit Gewinde, Flansch oder Schweißenden auszuführen.

Betriebsanleitung Termix One Solar

4.2 Elektrische Anschlüsse

Vor dem Durchführen der elektrischen Anschlüsse ist Folgendes zu beachten:

Sicherheitshinweise

Lesen Sie die entsprechenden Sicherheitshinweise.

230 V

Die Übergabestation muss an eine 230-V-Wechselspannungsquelle angeschlossen und geerdet werden.

Potentialausgleich

Der Potentialausgleich sollte gemäß den Normen Deutsche Übernahme HD 60364-4-41:2007 und IEC 60364-5-54:2011 vorgenommen werden.

Die Masseverbindung ist mit einem Erdungszeichen gekennzeichnet und befindet sich auf der Montageplatte in der unteren rechten Ecke.

Trennung von der Stromversorgung

Der elektrische Anschluss der Übergabestation muss so erfolgen, dass sie für Reparaturen vom Netz getrennt werden kann.

Außentemperaturfühler

Außenfühler sollten so angebracht werden, dass sie keinem direkten Sonnenlicht ausgesetzt sind. Sie sollten sich nicht in der Nähe von Türen, Fenstern oder Abluftrohren befinden.

Der Außenfühler muss an der Klemmleiste unter dem elektronischen Regler an die Station angeschlossen werden.



Autorisierte Elektrofachkraft

Elektrische Anschlüsse dürfen nur von einer autorisierten Elektrofachkraft vorgenommen werden.

Örtlich geltende Vorschriften

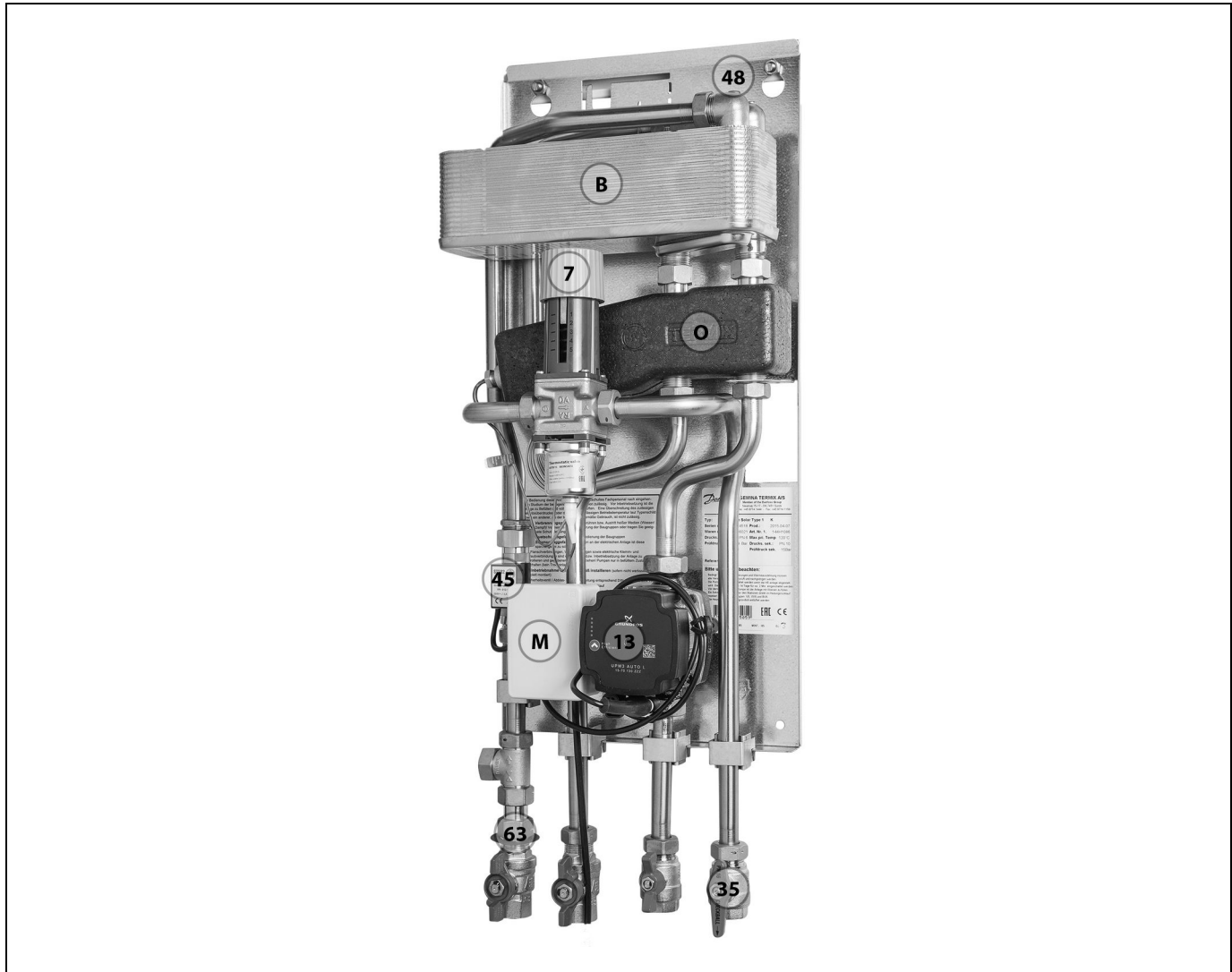
Elektrische Anschlüsse müssen nach den aktuellen Richtlinien und örtlich geltenden Vorschriften erfolgen.

Betriebsanleitung Termix One Solar

5.0 Aufbau

5.1 Aufbau

5.1.1 Aufbau: Termix One Solar



Ihre Station kann sich optisch von der hier abgebildeten Station unterscheiden.

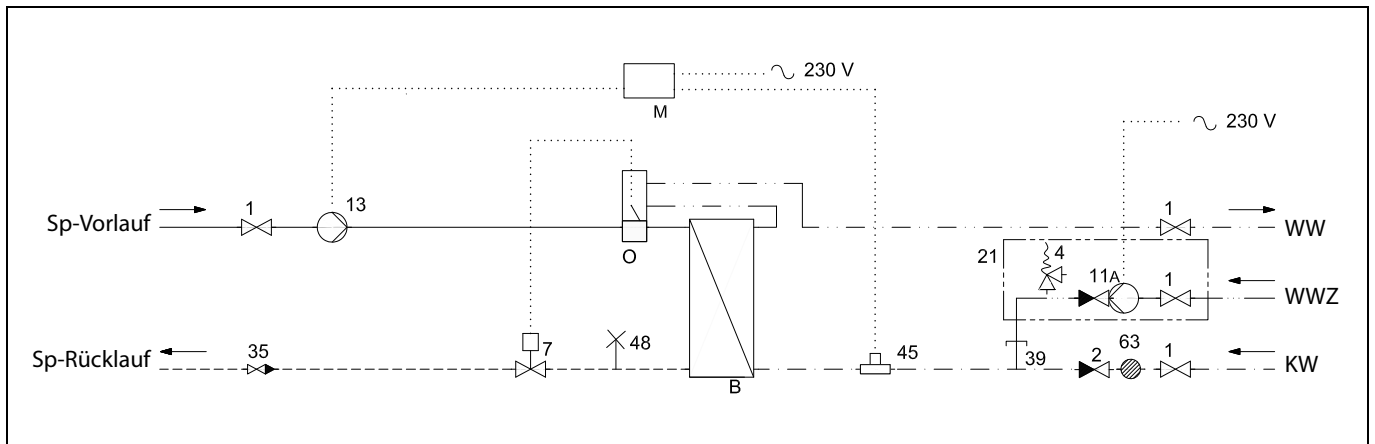
Beschreibung des Aufbaus

- | | |
|------------------------------|-------------------------------|
| B Wärmetauscher | 35 Kugelhahn/Rückschlagventil |
| M Schaltkasten | 45 Durchflussschalter |
| O Termix Fühlerbeschleuniger | 48 Entlüfter, manuell |
| 7 WW-Temperaturregler | 63 Schmutzsieb |
| 13 Ladepumpe | |

Betriebsanleitung Termix One Solar

5.2 Schematische Darstellung

5.2.1 Schematische Darstellung: Termix One Solar mit Zirkulation



Ihre Station kann sich optisch von der schematischen Darstellung unterscheiden.

Schematische Darstellung mit Zirkulation

B	Wärmetauscher	4	Sicherheitsventil	35	Kugelhahn/Rückschlagventil
M	Schaltkasten	7	Thermostatventil	39	Anschluss Zirkulation
O	Termix Fühlerbeschleuniger	11A	Zirkulationspumpe mit integriertem Rückschlagventil	45	Durchflussschalter
1	Kugelhahn	13	Ladepumpe	48	Entlüfter, manuell
2	Rückschlagventil	21	Separat zu bestellen	63	Schmutzsieb

WW:	Warmes Trinkwasser
KW	Kaltes Trinkwasser
WWZ:	Warmwasserzirkulation
Sp-Vorlauf:	Speichervorlauf
Sp-Rücklauf:	Speicherrücklauf

5.2.2 Technische Daten

Technische Daten

Nenndruck:	PN 16
Max. Versorgungstemperatur:	100 °C
Min. statischer Druck des kalten Trinkwassers:	0,5 bar
Hartlötwerkstoff (HEX):	Kupfer
Wärmetauscher-Prüfdruck:	30 bar
Geräuschpegel:	≤ 55 dB

6.0 Regelkomponenten

6.1 Trinkwasser-Temperaturregelung

Trinkwasser-Temperaturregelung

In den Stationen von Danfoss werden verschiedene Arten von Trinkwasser-Temperaturregelungen verwendet. Die Trinkwasser-Temperatur sollte auf 45-50 °C eingestellt werden, da damit das Warmwasser optimal genutzt werden kann. Bei Trinkwasser-Temperaturen über 55 °C steigt die Wahrscheinlichkeit von Kalkablagerungen deutlich an.

6.1.1 Thermostatischer Regler AVTB (20-60 °C)

Die Temperatureinstellung verhält sich wie folgt:

- 1 = 20 °C
- 2 = 35 °C
- 3 = 50 °C
- 4 = 60 °C
- 5 = 70 °C

Die Werte sind Richtwerte.

Für besten AVTB-Betrieb sollte die Versorgungstemperatur bei bis zu 90 °C liegen.

Thermostatische Regelung

Die WW-Temperatur wird folgendermaßen eingestellt:
Zum Erhöhen der Temperatur drehen Sie den Griff des thermostatischen Reglers auf eine höhere Zahl.
Zum Senken der Temperatur drehen Sie den Griff des thermostatischen Reglers auf eine niedrigere Zahl.



6.1.2 Umwälzpumpe UPM3

Pumpen des Typs UPM3 können über eine intelligente Benutzeroberfläche in einem Konstantdruck-, Proportionaldruck- oder konstanten Drehzahlbetrieb geregelt werden. Die Betriebsarten für die Modulation variabler Drehzahlen ermöglicht es der Pumpe, die Leistung an die Anforderungen der Anlage anzupassen, wodurch beim Schließen der Thermostatventile weniger Geräusche entstehen. Energieeffizienzklasse A



Betriebsanleitung Termix One Solar

6.1.3 Grundfos UPM3 AUTO – Anleitungen

Regelungsart

Bei jedem Drücken der Schaltfläche wird zur nächsten Programmeinstellung gewechselt. Die Auswahl der Betriebsart hängt von der Art des Heizsystems und vom Druckverlust im System ab.



Einstellungen

Funktion:	Empfohlen für:	Grün	Grün	Gelb	Gelb	Gelb
Auto-Anpassung Proportionaldruck		✱				
Auto-Anpassung Konstantdruck			✱			
Proportionaldruck 1		✱		✱		
Proportionaldruck 2	Zweirohrsysteme	✱		✱	✱	
Proportionaldruck 3 – MAX		✱		✱	✱	✱
Konstantdruck 1	Einrohrsysteme		✱	✱		
Konstantdruck 2	Fußbodenheizung		✱	✱	✱	
Konstantdruck 3 – MAX			✱	✱	✱	✱
Konstante Kurve 1				✱		
Konstante Kurve 2				✱	✱	
Konstante Kurve 3 – MAX				✱	✱	✱

Alarmstatus

Funktion:	Empfohlen für:	Rot	Grün	Gelb	Gelb	Gelb
Ausfall Spannungsversorgung						
Blockiert		✱				✱
Netzspannung niedrig		✱			✱	
Elektrischer Fehler		✱		✱		

6.1.4 Warmwasserzirkulationspumpe

Die Warmwasserzirkulationspumpe kann mit dem gewünschten Zeitprogramm programmiert werden.



Betriebsanleitung Termix One Solar

6.2 Wartung

Der Station erfordert, abgesehen von Routineüberprüfungen, nur einen geringen Wartungsaufwand. Es wird empfohlen, den Wärmemengenzähler regelmäßig abzulesen und sich die abgelesenen Werte zu notieren.

Wartungs- und Überprüfungsarbeiten an der Station gemäß dieser Anleitung sind regelmäßig durchzuführen und sollten Folgendes umfassen:

Schmutzfänger

Reinigung der Schmutzfänger

Wärmemengenzähler

Überprüfung sämtlicher Betriebsparameter – bspw. der abgelesenen Messwerte.

Temperaturen

Überprüfung sämtlicher Temperaturen, z. B. der Versorgungstemperatur und der Trinkwarmwassertemperatur

Anschlüsse

Überprüfung sämtlicher Anschlüsse auf Leckagen

Sicherheitsventile

Die Funktion der Sicherheitsventile sollte überprüft werden, indem der Ventilkopf in die angegebene Richtung gedreht wird.

Entlüftung

Überprüfen Sie, ob die Anlage gründlich entlüftet wurde.

Die Inspektionen sollten mindestens alle zwei Jahre durchgeführt werden.

Ersatzteile können bei Danfoss bestellt werden. Stellen Sie bitte sicher, dass Sie in Ihrer Anfrage auch die Seriennummer der Station angeben.



Nur autorisierte Fachkräfte

Aufbau, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Mitarbeitern durchgeführt werden.

7.0 Fehlersuche

7.1 Allgemeine Fehlersuche

Bei Betriebsstörungen sollten vor dem Ergreifen von Maßnahmen folgende grundsätzliche Aspekte überprüft werden:

- Ist die Station an die Spannungsversorgung angeschlossen?
- Sind die Filter der Versorgungs-Vorlaufleitung sauber?
- Liegt die Fernwärme-Vorlauftemperatur bei einem normalen Wert (Sommer: mindestens 60 °C – Winter: mindestens 70 °C)?
- Ist der Druckunterschied gleich oder höher als der normale (lokale) Druckunterschied im Fernwärme-Netzwerk? Fragen Sie im Zweifel beim Betreiber der FW-Anlage nach.
- Steht das System unter Druck? – Manometer-Druckanzeige prüfen.



Nur autorisierte Fachkräfte

Aufbau, Inbetriebnahme und Wartungsarbeiten dürfen nur von qualifizierten und autorisierten Mitarbeitern durchgeführt werden.



Betriebsanleitung Termix One Solar

7.2 Fehlersuche: WW-Versorgung



Problem	Möglicher Grund	Lösung
Zu wenig oder kein Trinkwarmwasser.	Schmutzfänger im Vor- oder Rücklauf verstopft.	Schmutzfänger reinigen.
	Ladepumpe ausgefallen oder zu niedrig eingestellt.	Ladepumpe prüfen.
	Rückschlagventil defekt oder verstopft.	Austauschen – reinigen.
	Kein Strom.	Prüfen.
	Falsche Einstellung der automatischen Steuerung, wenn vorhanden.	Elektrischen Regler für Trinkwassererwärmung einstellen, bitte beiliegende Anleitung für den elektrischen Regler beachten.
	Ablagerungen auf dem Plattenwärmetauscher.	Austauschen – ausspülen.
	Defektes Motorventil.	Prüfen (manuelle Funktion verwenden) – austauschen.
	Defekte Temperaturmessfühler.	Prüfen – austauschen.
Warmwasser ist nur an einigen Hähnen verfügbar.	Defekter Regler.	Prüfen – austauschen.
	Kaltes und warmes Trinkwasser werden vermischen sich, z. B. in einem defekten Thermostatmischventil.	Prüfen – austauschen.
Zapftemperatur zu hoch; WW-Zapfleistung zu hoch.	Defektes oder verstopftes Rückschlagventil im Zirkulationsventil.	Austauschen – reinigen.
	Thermostatventil AVTB zu hoch eingestellt.	Prüfen – einstellen.
Temperaturabfall bei der Wasserentnahme.	Ablagerungen auf dem Plattenwärmetauscher.	Austauschen – ausspülen.
	Stärkerer WW-Durchfluss als für die Fernwärmestation vorgesehen.	WW-Durchfluss reduzieren/begrenzen.
Temperaturregelventil schließt sich nicht	Die Temperaturdifferenz zwischen dem Versorgungs-Vorlauf und dem WW-Sollwert ist zu niedrig.	Wählen Sie einen niedrigeren WW-Sollwert oder erhöhen Sie die Versorgungs-Vorlauftemperatur.

7.3 Entsorgung

 	<p>Hinweis zur Entsorgung</p> <p>Dieses Symbol auf dem Produkt weist darauf hin, dass es nicht über den Hausmüll entsorgt werden darf. Es muss in Übereinstimmung mit den geltenden Richtlinien für das Recycling von elektrischen und elektronischen Geräten an eine entsprechende Sammelstelle übergeben werden.</p> <ul style="list-style-type: none">• Entsorgen Sie das Produkt über die hierfür vorgesehenen Wege.• Halten Sie dabei alle geltenden Gesetze und lokale Bestimmungen ein.
------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Betriebsanleitung Termix One Solar

8.0 Erklärung

8.1 Konformitätserklärung

Kategorie 0 mit elektrischen Geräten

ENGINEERING
TOMORROW



Danfoss A/S

6430 Nordborg
Denmark
CVR nr.: 20 16 57 15
Telephone: +45 7488 2222
Fax: +45 7449 0949

EU DECLARATION OF CONFORMITY

Danfoss A/S

Danfoss District Energy Division

Declares under our sole responsibility that the:

Product category: Small substations

Type designations:

Ø18:	HD	BTD	VMTD mini mix	KST-I	One Solar A+/B+	
		BVX	VMTD mix	KST-M	One Solar	Mixing loop
		BV	VMTD F mix	KST-L	FLS	Measuring Unit
				VX	VVX	BL
C28:	CS 28 HD	CS 28 BV	CS 28 VMTD	CS 28 VX	CS 28 VVX	CS 28 BL
C32:	CS 32 HD	CS 32 BV	CS 32 VMTD	CS 32 VX	CS 32 VVX	CS 28 BL
C40:	CS 40 HD	CS 40 BV	CS 40 VMTD	CS 40 VX	CS 40 VVX	CS 40 BL

Covered by this declaration is in conformity with the following directives, standards or other normative documents, provided that the product is used in accordance with our instructions.

Machinery Directive 2006/42/EC

EN ISO 12100:2011

Safety of machinery – General principles for design – Risk assessment and risk reduction

EN 60204-1:2018

Safety of machinery – Electrical equipment of machines – Part 1: General requirements

RoHS Directive 2011/65/EU

Including amendment 2015/863

EN IEC 63000:2018

Technical documentation for the assessment of electrical and electronic products with respect to the restriction of hazardous substances.

EMC Directive – 2014/30/EU

EN 61000-6-1:2007

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-1: Generic standards – Immunity residential, commercial and light-industrial environments

EN 61000-6-2:2005

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-2: Generic standards – Immunity for industrial environments

EN 61000-6-3:2007 + A1:2011

Electromagnetic compatibility (EMC) – Part 6-3: Generic standards – Emission standard for residential, commercial and light-industrial environments

<p>Date: 2021.07.20</p> <p>Place of issue: DK-7451 Sunds</p>	<p>Issued by: <i>Claus G. Mortensen</i></p> <p>Signature: Name: Claus G. Mortensen Title: Quality Manager</p>	<p>Date: 2021.07.20</p> <p>Place of issue: DK-7451 Sunds</p>	<p>Approved by: <i>Karina Friis Skov</i></p> <p>Signature: Name: Karina Friis Skov Title: Director, Engineering</p>
----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------	----------------------------------------------------------------------	-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------

Danfoss only vouches for the correctness of the English version of this declaration. In the event of the declaration being translated into any other language, the translator concerned shall be liable for the correctness of the translation

ID No: LUK30002
This doc. is managed by 50080577

Revision No: 01

Page 1 of 1

Betriebsanleitung Termix One Solar

Danfoss GmbH

Climate Solutions • danfoss.de • +49 69 8088 5400 • cs@danfoss.de

Alle Informationen, einschließlich, aber nicht beschränkt auf Informationen zur Auswahl von Produkten, ihrer Anwendung bzw. ihrem Einsatz, zur Produktgestaltung, zum Gewicht, den Abmessungen, der Kapazität oder zu allen anderen technischen Daten von Produkten in Produkthandbüchern, Katalogbeschreibungen, Werbungen usw., die schriftlich, mündlich, elektronisch, online oder via Download erteilt werden, sind als rein informativ zu betrachten, und sind nur dann und in dem Ausmaß verbindlich, als auf diese in einem Kostenvoranschlag oder in einer Auftragsbestätigung explizit Bezug genommen wird. Danfoss übernimmt keine Verantwortung für mögliche Fehler in Katalogen, Broschüren, Videos und anderen Drucksachen. Danfoss behält sich das Recht vor, ohne vorherige Bekanntmachung Änderungen an seinen Produkten vorzunehmen. Dies gilt auch für bereits in Auftrag genommene, aber nicht gelieferte Produkte, sofern solche Anpassungen ohne substantielle Änderungen der Form, Tauglichkeit oder Funktion des Produkts möglich sind.

Alle in dieser Publikation enthaltenen Warenzeichen sind Eigentum von Danfoss A/S oder Danfoss-Gruppenunternehmen. Danfoss und das Danfoss Logo sind Warenzeichen der Danfoss A/S. Alle Rechte vorbehalten.