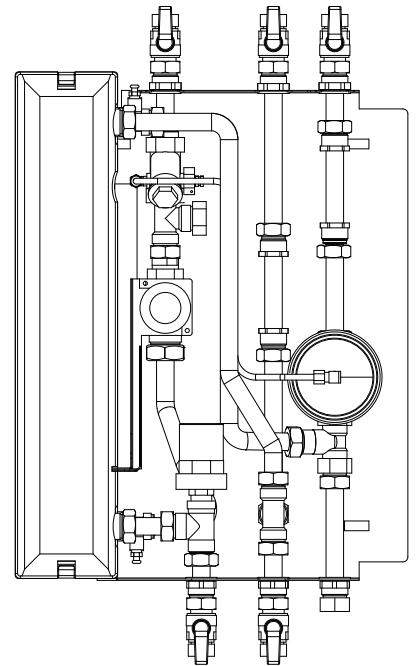


# BEDIENUNG UND INSTALLATION OPERATING AND INSTALLATION

Wohnungsstation Trinkwasser | Heat interface unit for DHW

- » TWS 10
- » TWS 12
- » TWS 16
  
- » TWG-1
- » TWG-2





### BEDIENUNG

1.	Allgemeine Hinweise	2
1.1	Mitgeltende Dokumente	2
1.2	Sicherheitshinweise	2
1.3	Andere Markierungen in dieser Dokumentation	3
1.4	Hinweise am Gerät	3
1.5	Maßeinheiten	3
2.	Sicherheit	3
2.1	Bestimmungsgemäße Verwendung	3
2.2	Sicherheitshinweise	3
3.	Gerätebeschreibung	4
4.	Reinigung, Pflege und Wartung	4
5.	Problembeseitigung	4

### INSTALLATION

6.	Sicherheit	5
6.1	Allgemeine Sicherheitshinweise	5
6.2	Vorschriften, Normen und Bestimmungen	5
7.	Gerätebeschreibung	5
8.	Modulsystem PROFI SELECT	5
8.1	Grundstation	5
8.2	Einbauoptionen	6
8.3	Leistungsbausteine	6
8.4	Zubehör	6
9.	Vorbereitungen	6
9.1	Montageort	6
9.2	Lagerung	6
9.3	Transport	6
10.	Montage	6
10.1	Montage des Gerätes	6
10.2	Wasseranschluss	8
10.3	Montage abschließen	8
11.	Inbetriebnahme	8
12.	Einstellungen	8
13.	Übergabe des Gerätes	8
14.	Wartung	9
15.	Störungsbehebung	9
16.	Technische Daten	9
16.1	Maße und Anschlüsse	9
16.2	Datentabellen	11

### KUNDENDIENST UND GARANTIE

### UMWELT UND RECYCLING

# BEDIENUNG

## 1. Allgemeine Hinweise

Das Kapitel „Bedienung“ richtet sich an den Gerätebenutzer und den Fachhandwerker.

Das Kapitel „Installation“ richtet sich an den Fachhandwerker.



### Hinweis

Lesen Sie diese Anleitung vor dem Gebrauch sorgfältig durch und stellen Sie sie direkt am Gerät zur Verfügung. Geben Sie die Anleitung ggf. an einen nachfolgenden Benutzer weiter.

### 1.1 Mitgeltende Dokumente



Bedienungs- und Installationsanleitung der zentralen Heizungsanlage

### 1.2 Sicherheitshinweise

#### 1.2.1 Aufbau von Sicherheitshinweisen



#### SIGNALWORT Art der Gefahr

Hier stehen mögliche Folgen bei Nichtbeachtung des Sicherheitshinweises.

► Hier stehen Maßnahmen zur Abwehr der Gefahr.

#### 1.2.2 Symbole, Art der Gefahr

Symbol	Art der Gefahr
	Verletzung
	Verbrennung (Verbrennung, Verbrühung)

#### 1.2.3 Signalworte

SIGNALWORT	Bedeutung
GEFAHR	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben.
WARNUNG	Hinweise, deren Nichtbeachtung schwere Verletzungen oder Tod zur Folge haben kann.
VORSICHT	Hinweise, deren Nichtbeachtung zu mittelschweren oder leichten Verletzungen führen kann.

### 1.3 Andere Markierungen in dieser Dokumentation



#### Hinweis

Allgemeine Hinweise werden mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet.

- ▶ Lesen Sie die Hinweistexte sorgfältig durch.

Symbol	
	Sachschaden (Geräte-, Folge-, Umweltschaden)
	Geräteentsorgung

- ▶ Dieses Symbol zeigt Ihnen, dass Sie etwas tun müssen. Die erforderlichen Handlungen werden Schritt für Schritt beschrieben.

### 1.4 Hinweise am Gerät

- ▶ Beachten Sie unbedingt die Hinweise am Gerät und halten Sie sie lesbar.

### 1.5 Maßeinheiten



#### Hinweis

Wenn nicht anders angegeben, sind alle Maße in Millimeter.

## 2. Sicherheit

### 2.1 Bestimmungsgemäße Verwendung

Das Gerät dient zur dezentralen Trinkwasser-Erwärmung.

Das Gerät ist für den Einsatz im häuslichen Umfeld vorgesehen. Es kann von nicht eingewiesenen Personen sicher bedient werden. In nicht häuslicher Umgebung, z. B. im Kleingewerbe, kann das Gerät ebenfalls verwendet werden, sofern die Benutzung in gleicher Weise erfolgt.

Eine andere oder darüber hinausgehende Benutzung gilt als nicht bestimmungsgemäß. Zum bestimmungsgemäßen Gebrauch gehört auch das Beachten dieser Anleitung sowie der Anleitungen für eingesetztes Zubehör.

#### TWG

Der Edelstahl-verlötete Wärmeübertrager ist besonders für den Einsatz bei kritischen Trinkwasserbeschaffenheiten geeignet.

### 2.2 Sicherheitshinweise



#### WARNUNG Verletzung

Das Gerät kann von Kindern ab 8 Jahren sowie von Personen mit verringerten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt werden oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht von Kindern ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.



#### WARNUNG Verbrennung

- Es kann heißes Wasser oder Dampf austreten.
- Rohrleitungen und Geräteteile können heiß werden.



#### Sachschaden

Nehmen Sie das Gerät bei Wasserschäden sofort außer Betrieb.



#### Sachschaden

Die Anlage ist vom Nutzer vor Feuchtigkeit und Frost zu schützen.



#### Sachschaden

Es besteht Brandgefahr.

- ▶ Lagern Sie keine brennbaren Stoffe in der Nähe des Gerätes.



#### Hinweis

Verdecken Sie die Luftschlitze in der Gehäusetür nicht.

- ▶ Ermöglichen Sie ausreichende Luftzirkulation.

### 3. Gerätebeschreibung

Das Gerät stellt Trinkwasser mit der gewünschten Temperatur und in der benötigten Menge an den Entnahmestellen zur Verfügung. Dies geschieht innerhalb der Leistungsgrenzen des Gerätes.

### 4. Reinigung, Pflege und Wartung

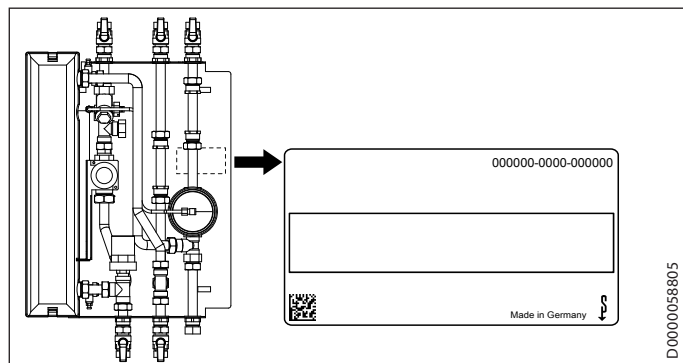
Zur Pflege des Gehäuses genügt ein feuchtes Tuch. Verwenden Sie keine scheuernden oder anlösenden Reinigungsmittel.

In Abhängigkeit von der Wasserqualität muss der Wärmeübertrager regelmäßig gereinigt werden. Lassen Sie das Gerät spätestens nach 2 Jahren von einem Fachhandwerker reinigen. Der Fachhandwerker entscheidet danach, in welchen Abständen eine erneute Reinigung durchgeführt werden muss.

### 5. Problembehebung

Problem	Ursache	Behebung
Das Trinkwasser wird nicht warm.	Die Zentralpumpe funktioniert nicht.	Prüfen Sie, ob die Zentralpumpe läuft.
	Die Heizungsanlage funktioniert nicht.	Prüfen Sie, ob die Heizungsanlage störungsfrei ist.

Wenn Sie die Ursache nicht beheben können, rufen Sie den Fachhandwerker. Zur besseren und schnelleren Hilfe teilen Sie ihm die Nummer vom Typenschild mit (000000-0000-000000).



# INSTALLATION

## 6. Sicherheit

Die Installation, Inbetriebnahme sowie Wartung und Reparatur des Gerätes darf nur von einem Fachhandwerker durchgeführt werden.

### 6.1 Allgemeine Sicherheitshinweise

Wir gewährleisten eine einwandfreie Funktion und Betriebssicherheit nur, wenn das für das Gerät bestimmte Original-Zubehör und die originalen Ersatzteile verwendet werden.

### 6.2 Vorschriften, Normen und Bestimmungen



#### Hinweis

Beachten Sie alle nationalen und regionalen Vorschriften und Bestimmungen.

## 7. Gerätebeschreibung

Zur Trinkwasser-Erwärmung strömt das Kaltwasser zum Platten-Wärmeübertrager. Das Messsystem „Thermo Fluid System“ registriert die Warmwasseranforderung. Das Heizwasser aus dem Heizungsvorlauf wird zum Teil über den Wärmeübertrager geleitet, um das Trinkwasser auf die gewünschte Temperatur zu erwärmen. Aus dem Kaltwasser-Anschluss wird je nach Bedarf das Trinkwasser durch den Wärmeübertrager geleitet und erwärmt. Das Trinkwasser strömt vom Wärmeübertrager zum Warmwasserauslauf. Mit dem Volumenstrombegrenzer im Warmwasserauslauf kann die maximale Trinkwassermenge begrenzt werden.

Im Gerät befindet sich ein Kaltwasserverteiler, von dem aus ein Kaltwasserauslauf die Entnahmestellen versorgt.

Zur Druckabsicherung ist ein Druckstoßminderer montiert.

## 8. Modulsystem PROFI SELECT

Das Modulsystem PROFI SELECT besteht aus 4 Komponenten:

- Grundstation
- Einbauoptionen
- Leistungsbausteine
- Zubehör

### Bestellcode

Der Bestell-Code besteht aus der Bezeichnung der Grundstation, gefolgt von den internen Codes der Einbauoptionen und Leistungsbausteine hintereinander.

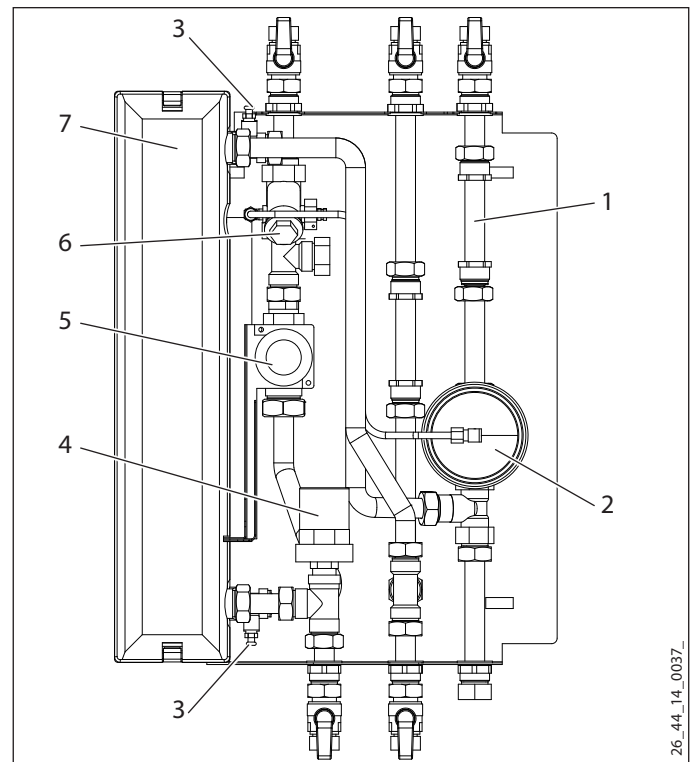
Beispiel: Bestell-Code „TWS 10 E3.1 L10“

	<b>TWS 10</b>	<b>E 3.1</b>	<b>L 10</b>
Grundstation			
Einbauoptionen			
3.1			
Leistungsbaustein			
L10			

### 8.1 Grundstation

Grundstationen sind voll funktionsfähige Wohnungsstationen, die mit Leistungsbausteinen und Einbauoptionen weiter ausgestattet werden können.

Bezeichnung	Beschreibung
TWS 10	kupferverlöteter Wärmeübertrager
TWS 12	kupferverlöteter Wärmeübertrager
TWS 16	kupferverlöteter Wärmeübertrager
TWG-1	edelstahlverlöteter Wärmeübertrager
TWG-2	edelstahlverlöteter Wärmeübertrager



- 1 Passstück Wärmemengenzähler
- 2 Differenzdruckregler
- 3 Entlüftungsschraube
- 4 Druckstoßminderer
- 5 Temperaturregler „Thermo Fluid System“
- 6 Schmutzfilter mit Sieb
- 7 Platten-Wärmeübertrager

26\_44\_14\_0037\_

### 8.1.1 Einstellmöglichkeiten Temperaturregler TFS

Skalierung	Temperaturregler TFS (Regelbereich 40-60 °C)	Bemerkungen
1	40	
2	42	
3	44	
4	47	empfohlene Einstellung: zwischen Position 4 und 5
5	49	
6	51	
7	53	
8	56	
9	58	
10	60	

### 8.2 Einbauoptionen

Einbauoptionen werden werkseitig in die Grundstation verbaut und können nicht einzeln bestellt werden.

Bezeichnung	interner Code	Beschreibung
<b>Gehäuse</b>		
E3-GAK1	3.1	Gehäuse Aufputz, kurz
E3-GUK1	3.2	Gehäuse Unterputz, kurz



#### Hinweis

Die Maße und Anschlüsse sowie die Datentabellen zu den Einbauoptionen finden Sie im Kapitel „Installation / Technische Daten“.

### 8.3 Leistungsbausteine

Bestellnummer	Bezeichnung / interner Code
239000	L08
238171	L10
238970	L11
238172	L12
238173	L13
238972	L14
238973	L15
238174	L16
238175	L18
238971	L19
238177	L22
238178	L26

### 8.4 Zubehör

Das Zubehör für das Modulsystem PROFI SELECT ist für die bauseitige Montage vorgesehen und wird separat angeliefert.

Folgende Einbauoptionen sind auch als Zubehör erhältlich:

Bezeichnung	Beschreibung
<b>Gehäuse</b>	
Z3-GAK1	Gehäuse Aufputz, kurz
Z3-GUK1	Gehäuse Unterputz, kurz

## 9. Vorbereitungen

### 9.1 Montageort

- ▶ Installieren Sie das Gerät in einem gut belüfteten, trockenen und frostfreien Raum.

### 9.2 Lagerung

- ▶ Lagern Sie das Gerät in der originalen Verpackung an einem trockenen Ort.
- ▶ Wir empfehlen, das Gerät zum Schutz gegen Staub und Schmutz abzudecken.
- ▶ Wenn das Gerät längere Zeit gelagert wird, müssen ggf. Pumpen und Stellgeräte von Hand bewegt werden. Dadurch wird ein Festsetzen der Baugruppen verhindert.

### 9.3 Transport

- ▶ Transportieren Sie das Gerät möglichst in der originalen Verpackung.

## 10. Montage



#### Sachschaden

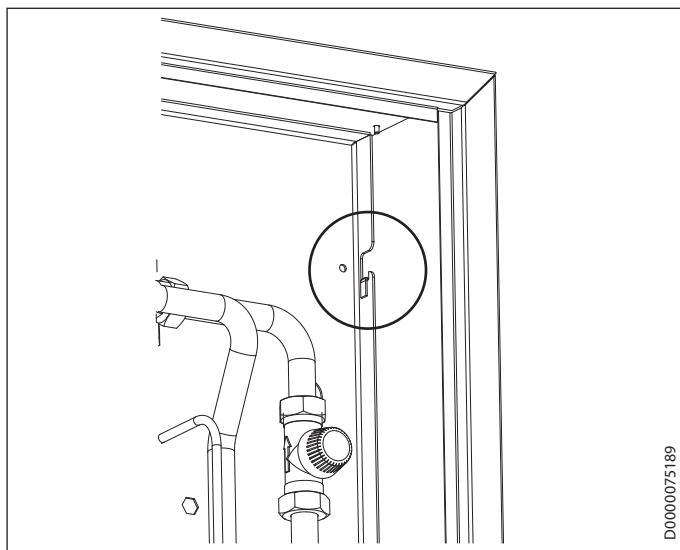
Verwenden Sie zum Anziehen und Lösen von Schraubverbindungen nur passende Gabelschlüssel.

### 10.1 Montage des Gerätes

- ▶ Bauen Sie das Gerät erst ein, nachdem alle erforderlichen Schweiß- und Lötarbeiten abgeschlossen sind.
- ▶ Wählen Sie das Befestigungsmaterial nach Festigkeit der Wand aus. Falls das Mauerwerk nicht tragfähig ist, müssen Sie das Gerät auf einem Standrahmen montieren.
- ▶ Sie können vorhandene Montageschächte oder als Zubehör erhältliche Aufputz- und Unterputz-Gehäuse für die Wandmontage nutzen.

### 10.1.1 Aufputz

#### Aufputz-Gehäuse montieren



- ▶ Hängen Sie das als Einbauoption oder Zubehör erhältliche Aufputz-Gehäuse von oben mit den Aussparungen auf die seitlichen Haken am Montageblech des Gerätes.

#### Gehäusetür demontieren

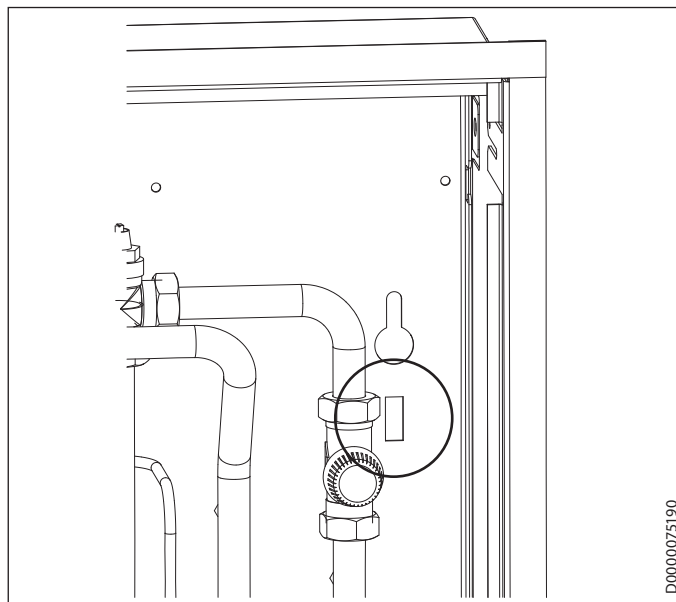
- ▶ Öffnen Sie den Riegel der Gehäusetür.
- ▶ Kippen Sie die Gehäusetür nach vorn. Heben Sie die Falz der Gehäusetür aus dem Rahmen.

### 10.1.2 Unterputz

Das als Einbauoption oder Zubehör erhältliche Unterputz-Gehäuse wird in die Wand eingesetzt. Das Gerät wird in das eingeputzte Gehäuse montiert.

#### Unterputzgehäuse montieren

- ▶ Erstellen Sie eine Maueröffnung mit den angegebenen Maßen (siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“).
- ▶ Setzen Sie das Unterputzgehäuse in die Maueröffnung ein.
- ▶ Befestigen Sie das Unterputzgehäuse mit geeigneten Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten). Falls Sie das Unterputzgehäuse in einer Trockenbauwand einsetzen, können Sie die Befestigungslaschen des Unterputzgehäuses als Montagehilfe nutzen.
- ▶ Richten Sie das Unterputzgehäuse aus.



- ▶ Hängen Sie das Gerät an den Haken im Unterputzgehäuse auf. Nutzen Sie dafür die rechteckigen Aussparungen.
- ▶ Ziehen Sie die Verschraubung zwischen Gerät und Montagewisele bzw. Heizkreisverteiler nach (Anzugsdrehmoment siehe Kapitel „Technische Daten / Maße und Anschlüsse“).
- ▶ Schließen Sie die Montagewisele bzw. den Heizkreisverteiler flachdichtend an die Rohrleitungen an.

#### Gehäusetür und Rahmen demontieren

- ▶ Öffnen Sie den Riegel der Gehäusetür.
- ▶ Kippen Sie die Gehäusetür nach vorn. Heben Sie die Falz der Gehäusetür aus dem Rahmen.
- ▶ Lösen Sie die vier Schrauben innen in den Ecken des Unterputz-Gehäuses.
- ▶ Entfernen Sie den Rahmen.

### 10.2 Wasseranschluss



#### Sachschaden

Schmutz und Schlamm können sich im Gerät absetzen und zu Überhitzungen, Geräuschen und Korrosion sowie Störungen am Gerät führen.

- ▶ Spülen Sie die Heizungsanlage vor dem Anschluss gründlich durch.

- ▶ Verlegen Sie die Rohrleitungen bis zum Gerät.
- ▶ Schließen Sie die Rohrleitungen spannungsfrei an den Absperrventilen des Gerätes an.
- ▶ Prüfen Sie die richtige Position der Absperrventile.

### 10.3 Montage abschließen

#### 10.3.1 Aufputz

- ▶ Montieren Sie die Gehäusetür in umgekehrter Reihenfolge der Demontage.

#### 10.3.2 Unterputz

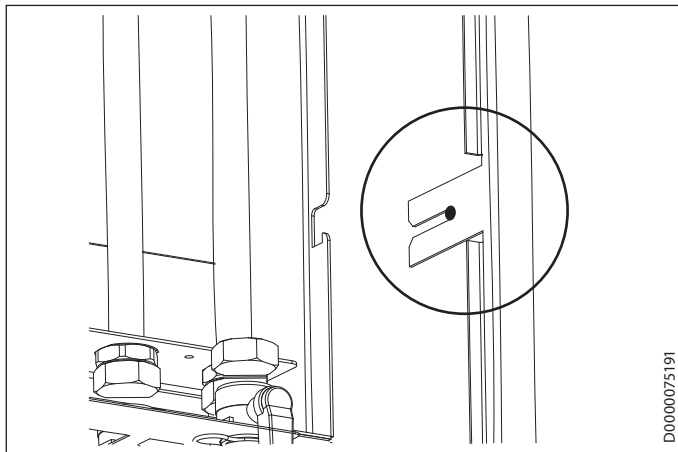


#### Sachschaden

Durch unsachgemäße Montage können sich im Brandfall Flammen und Rauch durch den Versorgungsschacht ausbreiten.

- ▶ Beachten Sie die Brandschutzverordnungen.
- ▶ Verdämmen Sie die Maueröffnung ordnungsgemäß.

- ▶ Verschließen / verputzen Sie die Maueröffnung.



- ▶ Setzen Sie den Rahmen auf das Unterputzgehäuse, sodass die 4 Befestigungslaschen auf den Schrauben sitzen. Ziehen Sie die Schrauben fest.
- ▶ Montieren Sie die Gehäusetür in umgekehrter Reihenfolge der Demontage. Achten Sie darauf, die Falz der Gehäusetür in den Rahmen einzuführen.

### 11. Inbetriebnahme

- ▶ Prüfen Sie die Rohrleitungen und Verbindungen auf Dichtheit.
- ▶ Führen Sie eine Sichtkontrolle auf Dichtheit des Gerätes durch.
- ▶ Öffnen Sie die Absperrventile.

#### Trinkwasser-Leitungsnetz entlüften

- ▶ Öffnen Sie eine nahegelegene Trinkwasser-Entnahmestelle so lange, bis das Leitungsnetz luftfrei ist.

#### Heizungsanlage befüllen und entlüften

- ▶ Befüllen und Entlüften Sie die zentrale Heizungsanlage entsprechend der Bedienungs- und Installationsanleitung des Wärmeerzeugers.
- ▶ Öffnen Sie die Thermostatventile der angeschlossenen Heizkörper.
- ▶ Entnehmen Sie warmes Trinkwasser, um den Wärmeübertrager zu durchströmen.
- ▶ Öffnen Sie die Entlüftungsschraube (siehe Kapitel „Einstellungen“) bis Wasser ausströmt.
- ▶ Entlüften Sie die angeschlossenen Heizkörper.

#### Gerät prüfen / einstellen

- ▶ Prüfen Sie die Auslauftemperatur und stellen Sie sie ggf. ein (siehe Kapitel „Einstellungen“).
- ▶ Prüfen Sie die Funktion des Gerätes.

### 12. Einstellungen

#### Auslauftemperatur prüfen / Temperaturregler einstellen

- ▶ Drehen Sie eine Warmwasser-Entnahmestelle so weit auf, dass ca. 8 l/min Warmwasser austreten. Stellen Sie den Temperaturregler für die Trinkwasser-Erwärmung auf Position 7.
- ▶ Messen Sie die Temperatur des ausfließenden Wassers. Falls die Austrittstemperatur nicht der Wunschtemperatur entspricht, können Sie diese am Temperaturregler einstellen. Der Einstellbereich beträgt ca. 40-60 °C.

### 13. Übergabe des Gerätes

- ▶ Erklären Sie dem Benutzer die Funktion des Gerätes und machen Sie ihn mit dem Gebrauch des Gerätes vertraut.
- ▶ Weisen Sie den Benutzer auf mögliche Gefahren hin.
- ▶ Empfehlen Sie den Abschluss eines Wartungsvertrages.
- ▶ Übergeben Sie diese Anleitung.





## 14. Wartung

- ▶ Nehmen Sie die Gehäusetür ab.
- ▶ Schließen Sie Heizungsvorlauf und -rücklauf sowie den Kaltwasserzulauf.
- ▶ Reinigen Sie das Schmutzsieb im Schmutzfilter.
- ▶ Führen Sie eine Sichtkontrolle auf Dichtheit des Gerätes durch.

### Abschluss von Wartungsarbeiten

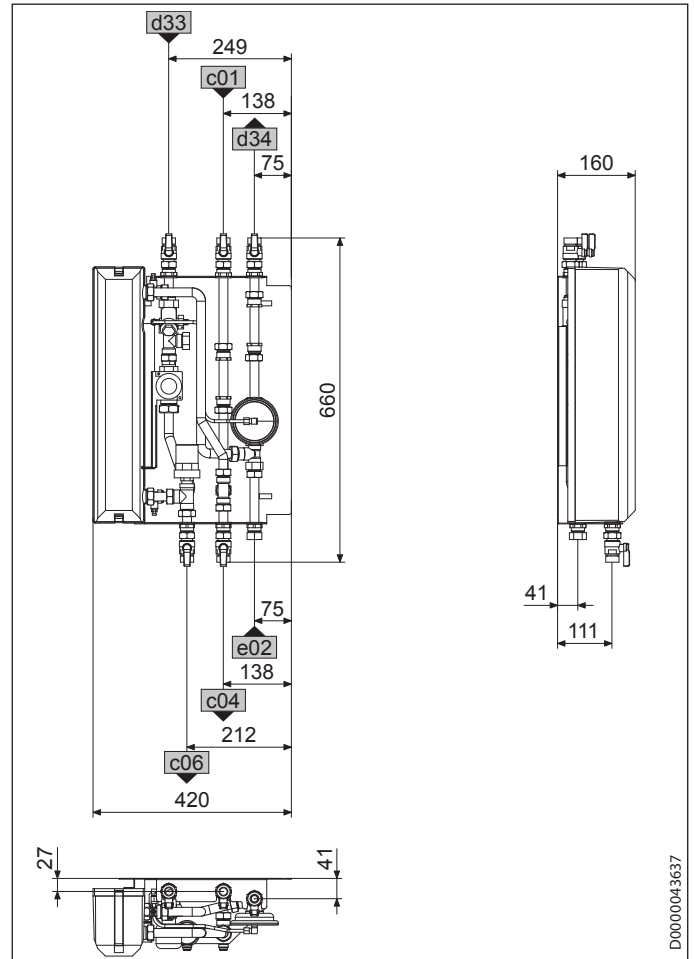
- ▶ Öffnen Sie die Absperrventile, die für den Betrieb notwendig sind.
- ▶ Prüfen Sie den Zustand des Gerätes und entfernen Sie äußere Verschmutzungen.
- ▶ Falls erforderlich, entlüften Sie die Heizungsanlage.
- ▶ Prüfen Sie die Funktion des Gerätes.
- ▶ Prüfen Sie die Dichtheit des Gerätes.
- ▶ Montieren Sie die Gehäusetür.
- ▶ Protokollieren Sie die Inspektion / Wartung.

## 15. Störungsbehebung

Problem	Ursache	Behebung
Das Trinkwasser wird nicht warm.	Absperrventile sind geschlossen.	Prüfen Sie, ob im Gerät alle Absperrventile geöffnet sind.
	Das Sieb im Schmutzfilter ist verunreinigt.	Prüfen Sie, ob das Sieb im Schmutzfilter frei von Verunreinigungen ist.
	Der Wärmeübertrager ist verstopft.	Prüfen Sie, ob der Wärmeübertrager verstopft ist. Tauschen oder reinigen Sie ihn mit geeigneten Mitteln.
Das Trinkwasser wird zeitweise nicht warm genug.	Die Auslegung der Zentralheizungspumpe ist nicht richtig eingestellt.	Prüfen Sie die Auslegung der Zentralheizungspumpe.
	Der Volumenstrom der Heizungsanlage ist nicht richtig eingestellt.	Prüfen Sie den Volumenstrom.
	Die Einschaltzeit der Heizungsanlage ist nicht richtig eingestellt.	Prüfen Sie die Einschaltzeit der Heizungsanlage.

## 16. Technische Daten

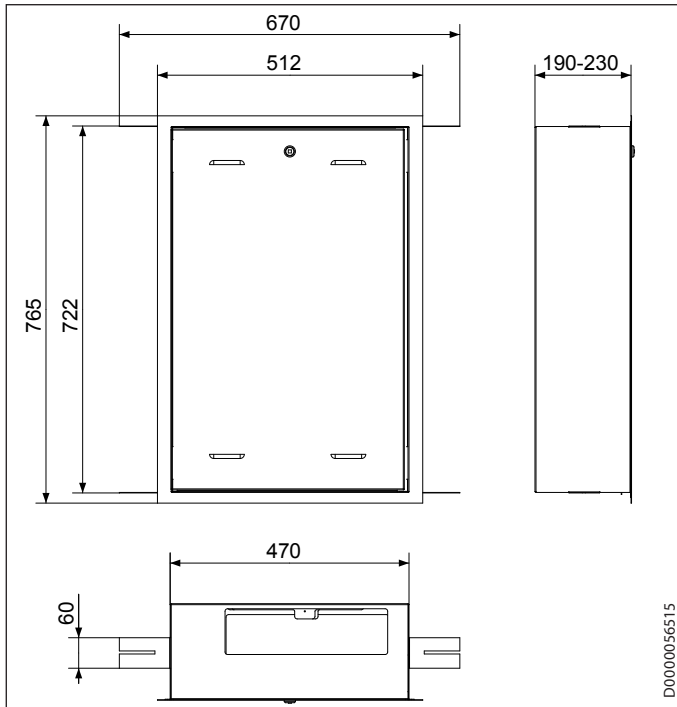
### 16.1 Maße und Anschlüsse



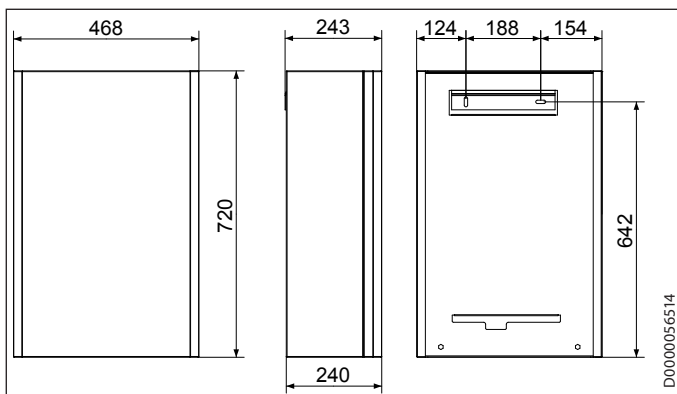
D000004-3637

			TWS
c01	Kaltwasser Zulauf	Innengewinde	G ¾
c04	Kaltwasser Auslauf	Innengewinde	G ¾
c06	Warmwasser Auslauf	Innengewinde	G ¾
d33	Wärmeerzeuger Vorlauf	Innengewinde	G ¾
d34	Wärmeerzeuger Rücklauf	Innengewinde	G ¾

**Unterputz-Gehäuse | Z3-GUK-1**



**Aufputz-Gehäuse | Z3-GAK-1**





### 16.2 Datentabellen

		TWS 10	TWS 12	TWS 16	TWG-1	TWG-2
		232842	231085	231086	236013	236014
<b>Hydraulische Daten</b>						
Leistung primärseitig	kW	27	32	42	32	42
Max. Durchflussmenge primärseitig, inkl. Differenzdruckregler u. Wärmemengen-zähler bei dp = 600 hPa	l/h	790	920	1220	920	1220
Kvs-Wert	m <sup>3</sup> /h	1,0	1,2	1,6	1,2	1,6
Leistung trinkwasserseitig	kW	27	32	42	32	42
Zapfmenge bei primär 55/25 °C, sekundär 10/48 °C	l/min	10	12	16	12	16
Druckverlust trinkwasserseitig ohne Mengenbegrenzer	hPa	40	150	180	150	180
Druckverlust trinkwasserseitig mit Mengenbegrenzer	hPa	950	950	950	950	950
<b>Einsatzgrenzen</b>						
Max. zulässige Temperatur	°C	90	90	90	90	90
Max. zulässiger Druck	MPa	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Einsatzgrenze Leitfähigkeit	µS/cm	<500	<500	<500	>500	>500
<b>Ausführungen</b>						
Material Plattenwärmeübertrager		Edelstahl (kupferge- lötet)	Edelstahl (kupferge- lötet)	Edelstahl (kupferge- lötet)	Edelstahl (gelötet)	Edelstahl (gelötet)
Auslegungstemperatur	°C	55	55	55	55	55
<b>Anschlüsse</b>						
Anschluss		G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Ausrichtung Anschlüsse		oben und unten	oben und unten	oben und unten	oben und unten	oben und unten
<b>Dimensionen</b>						
Höhe	mm	660	660	660	660	660
Breite	mm	420	420	420	420	420
Tiefe	mm	160	160	160	160	160
<b>Gewichte</b>						
Gewicht	kg	13,5	14,5	15,5	14,5	15,5

### Leistungsbausteine

		L08	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L18	L19	L22	L26
		239000	238171	238970	238172	238173	238972	238973	238174	238175	238971	238177	238178
Zapfmenge bei sekundär 10/48 °C	l/min	8	10	11	12	13	14	15	16	18	19	22	26
Kennzeichnungsfarbe		weiß	hellblau	braun	rot	olivgrün	rosa	hellgrün	dun- kelblau	grau	schwarz	violett	rot

### Zubehör Gehäuse

		Z3-GAK-1
		234835
Höhe Gehäuse Aufputz	mm	720
Breite Gehäuse Aufputz	mm	468
Tiefe Gehäuse Aufputz	mm	243
Farbe		weiß (ca. RAL 9010)
<b>Z3-GUK-1</b>		
		234836
Höhe Gehäuse Unterputz	mm	722
Breite Gehäuse Unterputz	mm	470
Tiefe Gehäuse Unterputz	mm	189-225
Breite Rahmen	mm	512
Höhe Rahmen	mm	763
Farbe		weiß (ca. RAL 9010)



### Auslegungstabelle: Leistung der Wohnungsstationen nach Leistungsbausteinen bei 10 °C Kaltwassertemperatur

Wohnungsstation	WW l/min	Systemparameter	45		50						55					
			40 °C	42 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C
<b>TWS 10</b>																
8	kg/h primär	594	756	432	494	573	692	943								
	Leistung kW	16,7	17,8	16,7	17,8	18,9	20	21,1								
10	kg/h primär	785		562	641	753	926									
	Leistung kW	21		21	22,4	23,8	25,1									
11	kg/h primär	879		623	717	843										
	Leistung kW	23		23	24,5	26										
12	kg/h primär			692	796	939										
	Leistung kW			25,1	26,8	28,4										
13	kg/h primär			760	879											
	Leistung kW			27,2	29,1											
14	kg/h primär			814												
	Leistung kW			28,9												
15	kg/h primär															
	Leistung kW															
16	kg/h primär															
	Leistung kW															
<b>TWS 12</b>																
<b>TWG 1</b>																
10	kg/h primär	738		544	616	713	864									
	Leistung kW	21		21	22,4	23,8	25,1									
11	kg/h primär	828		602	684	796										
	Leistung kW	23		23	24,5	26										
12	kg/h primär			663	760	886										
	Leistung kW			25,1	26,8	28,4										
13	kg/h primär			728	836											
	Leistung kW			27,2	29,1											
14	kg/h primär			792	908											
	Leistung kW			29,3	31,2											
15	kg/h primär			857												
	Leistung kW			31,4												
16	kg/h primär															
	Leistung kW															
18	kg/h primär															
	Leistung kW															
<b>TWS 16</b>																
<b>TWG 2</b>																
12	kg/h primär	864	1095	641	724	836	1005									
	Leistung kW	25,1	26,8	25,1	26,8	28,5	30,1									
13	kg/h primär	954	1214	702	796	922	1113									
	Leistung kW	27,2	29	27,2	29,1	30,9	32,7									
14	kg/h primär	1041		760	864	1001	1214									
	Leistung kW	29,3		29,3	31,2	33,1	35,1									
15	kg/h primär	1134		821	936	1091										
	Leistung kW	31,4		31,4	33,5	35,6										
16	kg/h primär			886	1012	1181										
	Leistung kW			33,5	35,8	38										
18	kg/h primär			1012	1160											
	Leistung kW			37,7	40,2											
19	kg/h primär			1077												
	Leistung kW			39,8												
22	kg/h primär															
	Leistung kW															

# INSTALLATION

## Technische Daten



Wohnungsstation	WW l/min	Systemparameter	60						65						70					
			40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C
<b>TWS 10</b>																				
8	kg/h primär		310	335	368	400	440	483	274	296	320	346	371	404	249	267	285	306	328	353
	Leistung kW		16,70	17,80	18,90	20,00	21,10	22,20	16,70	17,80	18,90	20,00	21,10	22,20	16,70	17,80	18,90	20,00	21,10	22,20
10	kg/h primär		393	429	468	515	566	627	350	378	407	440	479	519	314	339	364	389	418	450
	Leistung kW		21,00	22,40	23,80	25,10	26,50	27,90	21,00	22,40	23,80	25,10	26,50	27,90	21,00	22,40	23,80	25,20	26,50	27,90
11	kg/h primär		432	476	519	569	630	702	382	414	450	486	530	577	346	371	400	432	465	497
	Leistung kW		23	24,5	26	27,60	29,1	30,6	23	24,5	26	27,6	29,1	30,6	23	24,5	26	27,6	29,1	30,6
12	kg/h primär		476	522	573	630	695	778	422	458	494	537	584	638	378	407	440	472	512	548
	Leistung kW		25,10	26,80	28,50	30,10	31,80	33,40	25,10	26,80	28,50	30,10	31,80	33,40	25,10	26,80	28,50	30,10	31,80	33,50
13	kg/h primär		522	573	627	692	767		458	497	540	587	641	699	411	443	479	519	558	602
	Leistung kW		27,30	29,10	30,90	32,70	34,50		27,30	29,10	30,90	32,70	34,50	36,30	27,30	29,10	30,90	32,70	34,50	36,30
14	kg/h primär		555	609	670	738			486	530	576	627	684	746	436	472	512	551	594	641
	Leistung kW		28,9	30,8	32,7	34,6			28,9	30,8	32,7	34,6	36,6	38,5	28,9	30,8	32,7	34,6	36,6	38,5
15	kg/h primär		609	666	739				533	580	630	688	749		479	515	558	602	652	702
	Leistung kW		34,4	33,5	35,6				31,4	33,5	35,6	37,7	39,7		31,4	33,5	35,6	37,6	39,7	41,8
16	kg/h primär		652	720					573	623	677	738			512	555	598	648	699	756
	Leistung kW		33,50	35,80					33,50	35,80	38,00	40,20			33,50	35,80	38,00	40,20	42,40	44,70
<b>TWS 12</b>																				
<b>TWG 1</b>																				
10	kg/h primär		386	422	458	501	548	605	342	371	400	432	468	504	310	335	360	386	411	443
	Leistung kW		21,00	22,40	23,80	25,10	26,50	27,90	21,00	22,40	23,80	25,10	26,50	27,90	21,00	22,40	23,80	25,20	26,50	27,90
11	kg/h primär		425	465	504	551	609	670	378	407	443	476	515	558	342	368	396	425	454	486
	Leistung kW		23	24,5	26	27,6	29,1	30,6	23	24,5	26	27,6	29,1	30,6	23	24,5	26	27,6	29,1	30,6
12	kg/h primär		468	512	558	609	670	746	414	450	486	526	569	616	375	404	432	465	501	537
	Leistung kW		25,1	26,8	28,5	30,1	31,8	33,4	25,1	26,8	28,5	30,1	31,8	33,5	25,1	26,8	28,5	30,1	31,8	33,5
13	kg/h primär		512	558	609	666	735	818	450	490	530	573	620	677	407	440	472	508	544	587
	Leistung kW		27,3	29,1	30,9	32,7	34,5	36,3	27,3	29,1	30,9	32,7	34,5	36,3	27,3	29,1	30,9	32,7	34,5	36,3
14	kg/h primär		551	602	659	724	800	890	486	530	573	620	674	731	440	472	508	548	587	634
	Leistung kW		29,3	31,2	33,2	35,1	37	39	29,3	31,2	33,1	35,1	37	39	29,3	31,2	33,2	35,1	37	39
15	kg/h primär		594	652	713	782	864		526	569	616	670	728	792	472	508	548	591	634	684
	Leistung kW		31,4	33,5	35,6	37,6	39,7		31,4	33,5	35,6	37,6	39,7	41,8	31,4	33,5	35,6	37,6	39,7	41,8
16	kg/h primär		638	699	767,0	843			532	612	663	720	782	854	504	544	587	634	681	735
	Leistung kW		33,5	35,8	38,0	40,2			33,5	35,8	38,0	40,2	42,4	44,7	33,5	35,8	38,0	40,2	42,4	44,7
18	kg/h primär		724	796	875				638	692	753	818	890		573	616	666	720	774	836
	Leistung kW		37,70	40,20	42,70				37,70	40,20	42,70	45,20	47,70		37,70	40,20	42,70	45,20	47,70	50,20
<b>TWS 16</b>																				
<b>TWG 2</b>																				
12	kg/h primär		461	501	544	591	648	713	411	443	476	512	555	598	371	400	429	458	490	526
	Leistung kW		25,10	26,80	28,40	30,10	31,80	33,40	25,10	26,80	28,40	30,10	31,80	33,40	25,10	26,80	28,40	30,10	31,80	33,40
13	kg/h primär		501	544	594	648	710	782	447	483	519	558	605	656	404	432	465	497	533	573
	Leistung kW		27,30	29,10	30,90	32,70	34,50	36,30	27,30	29,10	30,90	32,70	34,50	36,30	27,30	29,10	30,90	32,70	34,50	36,30
14	kg/h primär		540	587	641	699	767	846	479	519	558	605	652	706	432	465	501	537	576	616
	Leistung kW		29,3	31,2	33,1	35,1	37	39	29,3	31,2	33,1	35,1	37	39	29,3	31,2	33,2	35,1	37	39
15	kg/h primär		584	634	692	756	832	918	515	558	605	652	706	764	465	501	540	580	620	666
	Leistung kW		31,40	33,5	35,60	37,70	39,80	41,80	31,40	33,5	35,60	37,60	39,80	41,80	31,40	33,5	35,60	37,70	39,80	41,80
16	kg/h primär		623	681	742	814	893	990	555	598	648	699	756	821	501	537	576	620	666	717
	Leistung kW		33,50	35,80	38,00	40,20	42,40	44,60	33,50	35,80	38,00	40,20	42,40	44,70	33,50	35,80	38,00	40,20	42,40	44,70
18	kg/h primär		706	771	843	926	1023	1138	627	677	735	792	861	936	562	609	652	702	756	810
	Leistung kW		37,70	40,20	42,70	45,20	47,70	50,20	37,70	40,20	42,70	45,20	47,70	50,20	37,70	40,20	42,70	45,20	47,70	50,20
19	kg/h primär		749	824	897	987	1088		663	717	778	843	915	998	588	645	692	746	803	861
	Leistung kW		39,80	42,50	45,10	47,70	50,40		39,80	42,50	45,10	47,70	50,40	53,00	39,80	42,50	45,10	47,80	50,40	53,00
22	kg/h primär		879	962	1055	1163			774	839	911	990	1077	1178	695	756	810	872	940	1012
	Leistung kW		46,10	49,10	52,20	55,30			46,10	49,10	52,20	55,30	58,30	61,40	46,10	49,60	52,20	55,30	58,30	61,40



## Erreichbarkeit

Sollte einmal eine Störung an einem unserer Produkte auftreten, stehen wir Ihnen natürlich mit Rat und Tat zur Seite.

Rufen Sie uns an:  
05531 702-111

oder schreiben Sie uns:  
Stiebel Eltron GmbH & Co. KG  
- Kundendienst -  
Fürstenberger Straße 77, 37603 Holzminden  
E-Mail: kundendienst@stiebel-eltron.de  
Fax: 05531 702-95890

Weitere Anschriften sind auf der letzten Seite aufgeführt.

Unseren Kundendienst erreichen Sie telefonisch rund um die Uhr, auch an Samstagen und Sonntagen sowie an Feiertagen. Kundendiensteinsätze erfolgen während unserer Geschäftszeiten (von 7.15 bis 18.00 Uhr, freitags bis 17.00 Uhr). Als Sonderservice bieten wir Kundendiensteinsätze bis 21.30 Uhr. Für diesen Sonderservice sowie Kundendiensteinsätze an Wochenenden und Feiertagen werden höhere Preise berechnet.

## Garantiebedingungen

Diese Garantiebedingungen regeln zusätzliche Garantieleistungen von uns gegenüber dem Endkunden. Sie treten neben die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche des Kunden. Die gesetzlichen Gewährleistungsansprüche gegenüber den sonstigen Vertragspartnern sind nicht berührt.

Diese Garantiebedingungen gelten nur für solche Geräte, die vom Endkunden in der Bundesrepublik Deutschland als Neugeräte erworben werden. Ein Garantievertrag kommt nicht zustande, soweit der Endkunde ein gebrauchtes Gerät oder ein neues Gerät seinerseits von einem anderen Endkunden erwirbt.

## Inhalt und Umfang der Garantie

Die Garantieleistung wird erbracht, wenn an unseren Geräten ein Herstellungs- und/oder Materialfehler innerhalb der Garantiedauer auftritt. Die Garantie umfasst jedoch keine Leistungen für solche Geräte, an denen Fehler, Schäden oder Mängel aufgrund von Verkalkung, chemischer oder elektrochemischer Einwirkung, fehlerhafter Aufstellung bzw. Installation sowie unsachgemäßer Einregulierung, Bedienung oder unsachgemäßer Inanspruchnahme bzw. Verwendung auftreten. Ebenso ausgeschlossen sind Leistungen aufgrund mangelhafter oder unterlassener Wartung, Witterungseinflüssen oder sonstigen Naturerscheinungen.

Die Garantie erlischt, wenn am Gerät Reparaturen, Eingriffe oder Abänderungen durch nicht von uns autorisierte Personen vorgenommen wurden.

Die Garantieleistung umfasst die sorgfältige Prüfung des Gerätes, wobei zunächst ermittelt wird, ob ein Garantieanspruch besteht. Im Garantiefall entscheiden allein wir, auf welche Art der Fehler behoben wird. Es steht uns frei, eine Reparatur des Gerätes ausführen zu lassen oder selbst auszuführen. Etwaige ausgewechselte Teile werden unser Eigentum.

Für die Dauer und Reichweite der Garantie übernehmen wir sämtliche Material- und Montagekosten.

Soweit der Kunde wegen des Garantiefalles aufgrund gesetzlicher Gewährleistungsansprüche gegen andere Vertragspartner Leistungen erhalten hat, entfällt eine Leistungspflicht von uns.

Soweit eine Garantieleistung erbracht wird, übernehmen wir keine Haftung für die Beschädigung eines Gerätes durch Diebstahl, Feuer, Aufruhr oder ähnliche Ursachen.

Über die vorstehend zugesagten Garantieleistungen hinausgehend kann der Endkunde nach dieser Garantie keine Ansprüche wegen mittelbarer Schäden oder Folgeschäden, die durch das Gerät verursacht werden, insbesondere auf Ersatz außerhalb des Gerätes entstandener Schäden, geltend machen. Gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben unberührt.

## Garantiedauer

Für im privaten Haushalt eingesetzte Geräte beträgt die Garantiedauer 24 Monate; im Übrigen (zum Beispiel bei einem Einsatz der Geräte in Gewerbe-, Handwerks- oder Industriebetrieben) beträgt die Garantiedauer 12 Monate.

Die Garantiedauer beginnt für jedes Gerät mit der Übergabe des Gerätes an den Kunden, der das Gerät zum ersten Mal einsetzt.

Garantieleistungen führen nicht zu einer Verlängerung der Garantiedauer. Durch die erbrachte Garantieleistung wird keine neue Garantiedauer in Gang gesetzt. Dies gilt für alle erbrachten Garantieleistungen, insbesondere für etwaig eingebaute Ersatzteile oder für die Ersatzlieferung eines neuen Gerätes.

## Inanspruchnahme der Garantie

Garantieansprüche sind vor Ablauf der Garantiedauer, innerhalb von zwei Wochen, nachdem der Mangel erkannt wurde, bei uns anzumelden. Dabei müssen Angaben zum Fehler, zum Gerät und zum Zeitpunkt der Feststellung gemacht werden. Als Garantienachweis ist die Rechnung oder ein sonstiger datierter Kaufnachweis beizufügen. Fehlen die vorgenannten Angaben oder Unterlagen, besteht kein Garantieanspruch.

## Garantie für in Deutschland erworbene, jedoch außerhalb Deutschlands eingesetzte Geräte

Wir sind nicht verpflichtet, Garantieleistungen außerhalb der Bundesrepublik Deutschland zu erbringen. Bei Störungen eines im Ausland eingesetzten Gerätes ist dieses gegebenenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden an den Kundendienst in Deutschland zu senden. Die Rücksendung erfolgt ebenfalls auf Gefahr und Kosten des Kunden. Etwaige gesetzliche Ansprüche des Kunden uns gegenüber oder gegenüber Dritten bleiben auch in diesem Fall unberührt.

## Außerhalb Deutschlands erworbene Geräte

Für außerhalb Deutschlands erworbene Geräte gilt diese Garantie nicht. Es gelten die jeweiligen gesetzlichen Vorschriften und gegebenenfalls die Lieferbedingungen der Ländergesellschaft bzw. des Importeurs.

## Entsorgung von Transport- und Verkaufsverpackungsmaterial

Damit Ihr Gerät unbeschädigt bei Ihnen ankommt, haben wir es sorgfältig verpackt. Bitte helfen Sie, die Umwelt zu schützen, und entsorgen Sie das Verpackungsmaterial des Gerätes sachgerecht. Wir beteiligen uns gemeinsam mit dem Großhandel und dem Fachhandwerk / Fachhandel in Deutschland an einem wirksamen Rücknahme- und Entsorgungskonzept für die umweltschonende Aufarbeitung der Verpackungen.

Überlassen Sie die Transportverpackung dem Fachhandwerker beziehungsweise dem Fachhandel.

Entsorgen Sie Verkaufsverpackungen über eines der Dualen Systeme in Deutschland.

## Entsorgung von Altgeräten in Deutschland



### Geräteentsorgung

Die mit diesem Symbol gekennzeichneten Geräte dürfen nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden.

Als Hersteller sorgen wir im Rahmen der Produktverantwortung für eine umweltgerechte Behandlung und Verwertung der Altgeräte. Weitere Informationen zur Sammlung und Entsorgung erhalten Sie über Ihre Kommune oder Ihren Fachhandwerker / Fachhändler.

Bereits bei der Entwicklung neuer Geräte achten wir auf eine hohe Recyclingfähigkeit der Materialien.

Über das Rücknahmesystem werden hohe Recyclingquoten der Materialien erreicht, um Deponien und die Umwelt zu entlasten. Damit leisten wir gemeinsam einen wichtigen Beitrag zum Umweltschutz.

## Entsorgung außerhalb Deutschlands

Entsorgen Sie dieses Gerät fach- und sachgerecht nach den örtlich geltenden Vorschriften und Gesetzen.



**OPERATION**

<b>1. General information</b>	<b>16</b>
1.1 Relevant documents	16
1.2 Safety instructions	16
1.3 Other symbols in this documentation	17
1.4 Information on the appliance	17
1.5 Units of measurement	17
<b>2. Safety</b>	<b>17</b>
2.1 Intended use	17
2.2 Safety instructions	17
<b>3. Appliance description</b>	<b>17</b>
<b>4. Cleaning, care and maintenance</b>	<b>18</b>
<b>5. Troubleshooting</b>	<b>18</b>

**INSTALLATION**

<b>6. Safety</b>	<b>18</b>
6.1 General safety instructions	18
6.2 Instructions, standards and regulations	18
<b>7. Appliance description</b>	<b>18</b>
<b>8. PROFI SELECT modular system</b>	<b>18</b>
8.1 Base unit	19
8.2 Add-on options	19
8.3 Output modules	19
8.4 Accessories	19
<b>9. Preparation</b>	<b>20</b>
9.1 Installation site	20
9.2 Storage	20
9.3 Transport	20
<b>10. Installation</b>	<b>20</b>
10.1 Appliance installation	20
10.2 Water connection	21
10.3 Completing the installation	21
<b>11. Commissioning</b>	<b>22</b>
<b>12. Settings</b>	<b>22</b>
<b>13. Appliance handover</b>	<b>22</b>
<b>14. Maintenance</b>	<b>22</b>
<b>15. Troubleshooting</b>	<b>22</b>
<b>16. Specification</b>	<b>23</b>
16.1 Dimensions and connections	23
16.2 Data tables	24

**GUARANTEE**


**ENVIRONMENT AND RECYCLING**

# OPERATION

## 1. General information

The chapter "Operation" is intended for appliance users and qualified contractors.

The chapter "Installation" is intended for qualified contractors.


 **Note**  
Read these instructions carefully before use and keep them available by the appliance.  
Pass on the instructions to a new user if required.

### 1.1 Relevant documents



 Operating and installation instructions for the central heating system

### 1.2 Safety instructions

#### 1.2.1 Structure of safety instructions

 **KEYWORD** Type of risk  
Here, possible consequences are listed that may result from failure to observe the safety instructions.  
► Steps to prevent the risk are listed.

#### 1.2.2 Symbols, type of risk

Symbol	Type of risk
	Injury
	Burns (burns, scalding)

#### 1.2.3 Keywords

KEYWORD	Meaning
DANGER	Failure to observe this information will result in serious injury or death.
WARNING	Failure to observe this information may result in serious injury or death.
CAUTION	Failure to observe this information may result in non-serious or minor injury.



### 1.3 Other symbols in this documentation



#### Note

General information is identified by the adjacent symbol.

- ▶ Read these texts carefully.

Symbol	
	Material losses (appliance damage, consequential losses and environmental pollution)
	Appliance disposal

- ▶ This symbol indicates that you have to do something. The action you need to take is described step by step.

### 1.4 Information on the appliance

- ▶ Always observe the information on the appliance and keep it legible.

### 1.5 Units of measurement



#### Note

All measurements are given in mm unless stated otherwise.

## 2. Safety

### 2.1 Intended use

The appliance is designed for decentralised DHW heating.

The appliance is intended for domestic use. It can be used safely by untrained persons. The appliance can also be used in non-domestic environments, e.g. in small businesses, as long as it is used in the same way.

Any other use beyond that described shall be deemed inappropriate. Observation of these instructions and of the instructions for any accessories used is also part of the correct use of this appliance.

#### TWG

The stainless steel soldered heat exchanger is particularly suitable for applications where water quality is critical.

### 2.2 Safety instructions



#### WARNING Injury

The appliance may be used by children over 8 years of age and persons with reduced physical, sensory or mental capabilities or a lack of experience and expertise, provided that they are supervised or they have been instructed on how to use the appliance safely and have understood the potential risks. Children must never play with the appliance. Children must never clean the appliance or perform user maintenance unless they are supervised.



#### WARNING Burns

- Hot water or steam may escape.
- Pipework and parts of the appliance may become hot.



#### Material losses

In the event of water damage, immediately shut down the appliance.



#### Material losses

The user should protect the system against moisture and frost.



#### Material losses

There is a risk of fire.

- ▶ Do not store any combustible materials near the appliance.



#### Note

Do not cover the air slots in the casing door.

- ▶ Ensure adequate air circulation.

## 3. Appliance description

The appliance provides the required amount of DHW at the preferred temperature at the draw-off points. This occurs within the output limits of the appliance.



### 4. Cleaning, care and maintenance

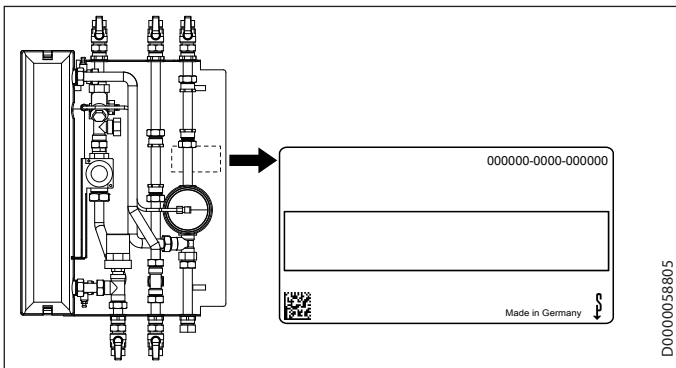
A damp cloth is sufficient for cleaning the casing. Never use abrasive or corrosive cleaning agents.

The heat exchanger requires regular cleaning, depending on water quality. Have the appliance cleaned by a qualified contractor after no more than 2 years. The qualified contractor will then determine the intervals at which it should be cleaned thereafter.

### 5. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
DHW does not heat up.	The central pump is not working.	Check whether the central pump is running.
	The heating system is not working.	Check whether the heating system is free from faults.

If you cannot remedy the fault, contact your qualified contractor. To facilitate and speed up your request, provide the number from the type plate (000000-0000-000000).



# INSTALLATION

## 6. Safety

Only a qualified contractor should carry out installation, commissioning, maintenance and repair of the appliance.

### 6.1 General safety instructions

We guarantee trouble-free function and operational reliability only if original accessories and spare parts intended for the appliance are used.

### 6.2 Instructions, standards and regulations



#### Note

Observe all applicable national and regional regulations and instructions.

## 7. Appliance description

For DHW heating, cold water flows to the plate heat exchanger. The "thermo fluid system" measuring system detects the DHW demand. Some of the heating water from the heating water flow is channelled over the heat exchanger to heat the DHW to the required temperature. DHW from the cold water connection is channelled through the heat exchanger and heated as required. DHW flows from the heat exchanger to the DHW outlet. The maximum water volume can be limited with the flow limiter in the DHW outlet.

A cold water outlet supplies the draw-off points from a cold water distributor inside the appliance.

A water hammer arrestor is fitted for pressure protection.

## 8. PROFI SELECT modular system

The PROFI SELECT modular system consists of 4 components:

- Base unit
- Add-on options
- Output modules
- Accessories

# INSTALLATION

## PROFI SELECT modular system



### Order code

The order code consists of the base unit designation, followed by the internal codes for the add-on options and output modules.

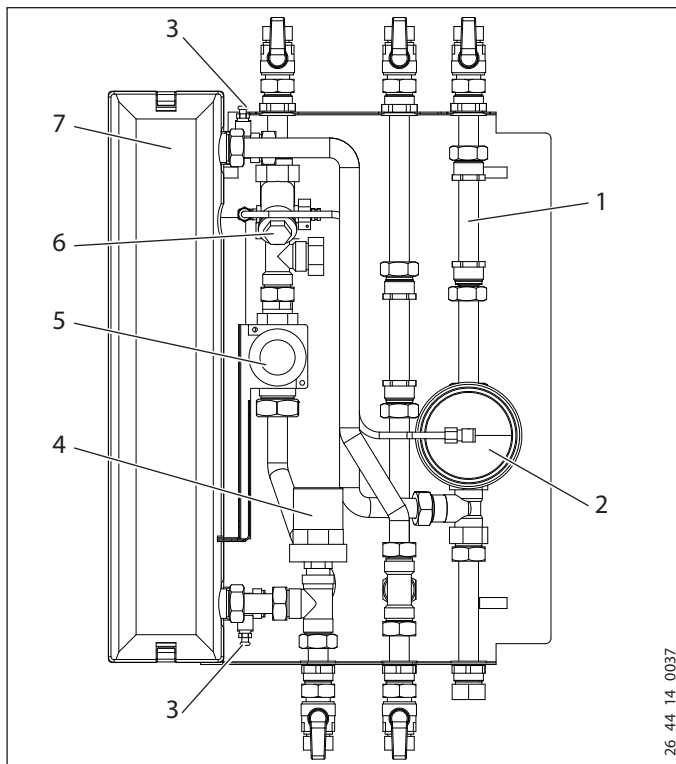
Example: Order code "TWS 10 E3.1 L10"

	<b>TWS 10</b>	<b>E 3.1</b>	<b>L 10</b>
Base unit			
Add-on options			
3.1			
Output module			
L10			

### 8.1 Base unit

Base units are fully functional heat interface units which can be further equipped with output modules and installation options.

Designation	Description
TWS 10	Copper soldered heat exchanger
TWS 12	Copper soldered heat exchanger
TWS 16	Copper soldered heat exchanger
TWG-1	Stainless steel soldered heat exchanger
TWG-2	Stainless steel soldered heat exchanger



- 1 Heat meter adaptor
- 2 Differential pressure controller
- 3 Air vent screw
- 4 Pressure surge reducer
- 5 "Thermo fluid system" temperature controller
- 6 Dirt filter with strainer
- 7 Plate heat exchanger

### 8.1.1 TFS temperature controller adjustment options

Scale	TFS temperature controller (control range 40-60 °C)	Notes
1	40	
2	42	
3	44	
4	47	Recommended setting: Between positions 4 and 5
5	49	
6	51	
7	53	
8	56	
9	58	
10	60	

### 8.2 Add-on options

Installation options are installed in the base unit at the factory and cannot be ordered individually.

Designation	Internal code	Description
<b>Casing</b>		
E3 - GAK1	3.1	Casing for finished walls, short
E3-GUK1	3.2	Casing for unfinished walls, short



#### Note

For dimensions and connections as well as the data tables for the installation options, see chapter "Installation / Specification".

### 8.3 Output modules

Part number	Designation / internal code
239000	L08
238171	L10
238970	L11
238172	L12
238173	L13
238972	L14
238973	L15
238174	L16
238175	L18
238971	L19
238177	L22
238178	L26

### 8.4 Accessories

Accessories for the PROFI SELECT modular system are intended for installation on site and are supplied separately.

The following installation options are also available as accessories:

Designation	Description
<b>Casing</b>	
Z3-GAK1	Casing for finished walls, short
Z3-GUK1	Casing for unfinished walls, short

## 9. Preparation

### 9.1 Installation site

- ▶ Install the appliance in a well vented, dry room that is free from the risk of frost.

### 9.2 Storage

- ▶ Store the appliance in a dry location in its original packaging.
- ▶ We recommend covering the appliance to protect it from dust and dirt.
- ▶ If the appliance is to be stored for an extended period, pumps and actuating devices may have to be moved by hand. This is to prevent seizing of the assemblies.

### 9.3 Transport

- ▶ If possible, transport the appliance in its original packaging.

## 10. Installation



### Material losses

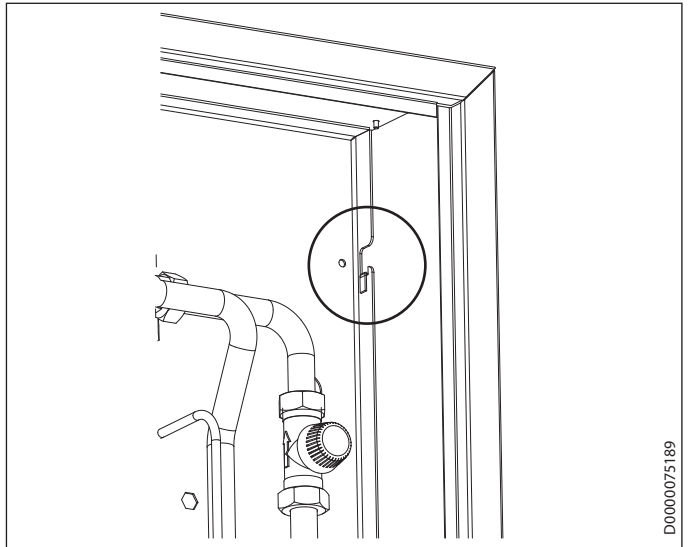
Only use open-ended spanners of the right size to tighten and release screw connections.

### 10.1 Appliance installation

- ▶ Only install the appliance after all necessary welding and soldering work has been completed.
- ▶ Select fixing materials in accordance with the wall construction/condition. In case of non-load bearing masonry, mount the appliance on a frame stand.
- ▶ Existing installation ducts or casings for installation on finished or unfinished walls, which are available as accessories, can be used for wall mounting.

#### 10.1.1 Finished walls

##### Installing the casing for finished walls



- ▶ The casing for finished walls is available as an installation option or accessory; guide its recesses from above onto the side hooks of the appliance mounting plate.

##### Removing the casing door

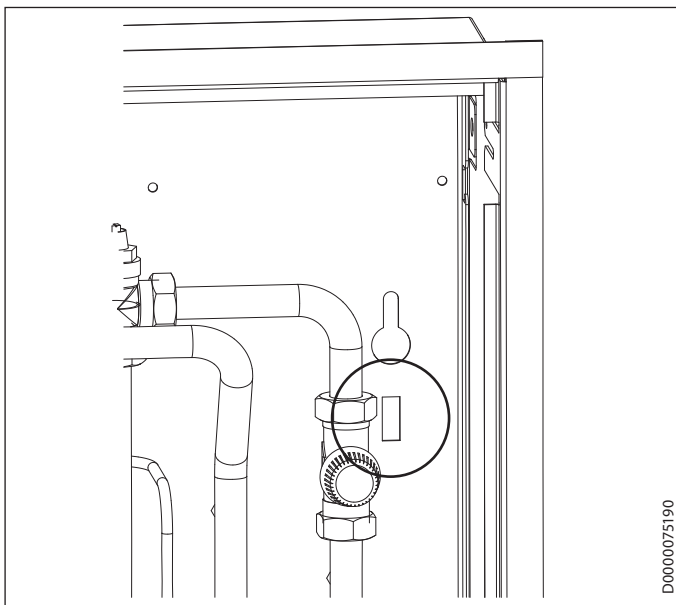
- ▶ Open the latch of the casing door.
- ▶ Tilt the casing door forwards. Lift the rebate of the casing door from the frame.

### 10.1.2 Unfinished walls

The casing for unfinished walls, available as an installation option or accessory, is set into the wall. The appliance is installed in the casing after it has been plastered in.

#### Installing the casing for unfinished walls

- ▶ Create a wall recess with the specified dimensions (see chapter "Specification / Dimensions and connections").
- ▶ Set the casing for unfinished walls into the wall recess.
- ▶ Secure the casing for unfinished walls using suitable screws (not part of the standard delivery). If setting the casing for unfinished walls into a drywall, the fixing tabs of the casing can be used as installation aids.
- ▶ Align the casing.



- ▶ Guide the appliance onto the hooks in the casing. Use the rectangular recesses.
- ▶ Tighten the screw connection between the appliance and the mounting rail or heating circuit distributor (for torque, see chapter "Specification / Dimensions and connections").
- ▶ Connect the mounting rail or heating circuit distributor to the pipework with flat gaskets.

#### Removing the casing door and frame

- ▶ Open the latch of the casing door.
- ▶ Tilt the casing door forwards. Lift the rebate of the casing door from the frame.
- ▶ Undo the four screws inside the corners of the casing for unfinished walls.
- ▶ Remove the frame.

### 10.2 Water connection



#### Material losses

Dirt and sludge can accumulate in the appliance and cause overheating, noise, corrosion and faults in the appliance.

- ▶ Thoroughly flush the heating system before connection.

- ▶ Route the pipework up to the appliance.
- ▶ Connect the pipework to the shut-off valve of the appliance ensuring that it is stress-free.
- ▶ Check the correct position of the shut-off valves.

### 10.3 Completing the installation

#### 10.3.1 Finished walls

- ▶ Fit the casing door in reverse order to its removal.

#### 10.3.2 Unfinished walls

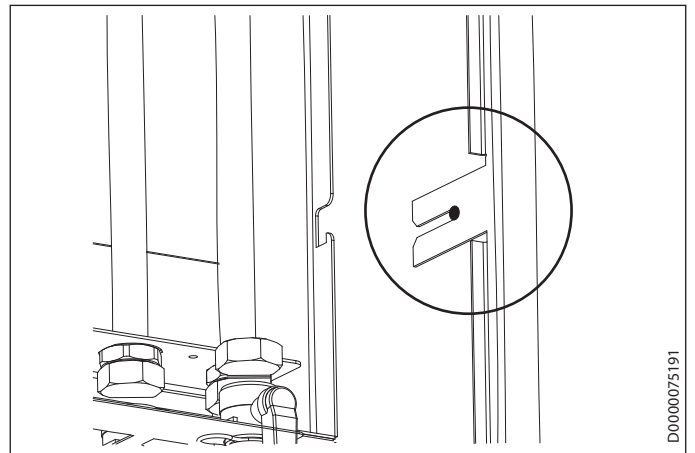


#### Material losses

Incorrect installation can lead to flames and smoke spreading through the supply duct in case of a fire.

- ▶ Observe the fire regulations.
- ▶ Insulate the wall recess correctly.

- ▶ Close off/plaster the wall recess.



- ▶ Place the frame on the casing for unfinished walls so that the 4 fixing tabs are located on the screws. Tighten the screws.
- ▶ Fit the casing door in reverse order to its removal. Ensure you insert the rebate of the casing door into the frame.



## 11. Commissioning

- ▶ Check the pipework and connections for leaks.
- ▶ Visually inspect the appliance for leaks.
- ▶ Open the shut-off valves.

### Venting the DHW pipework

- ▶ Open a nearby DHW draw-off point until the pipework is free from air.

### Filling and venting the heating system

- ▶ Fill and vent the central heating system according to the heat generator operating and installation instructions.
- ▶ Open the thermostatic valves of the connected radiators.
- ▶ Draw off hot water to make water flow through the heat exchanger.
- ▶ Open the air vent screw (see chapter "Settings") until water runs out.
- ▶ Bleed the connected radiators.

### Checking/adjusting the appliance

- ▶ Check the outlet temperature and adjust if necessary (see chapter "Settings").
- ▶ Check the appliance function.

## 12. Settings

### Checking the outlet temperature / adjusting the temperature controller

- ▶ Open a DHW draw-off point until approx. 8 l/min of hot water runs out. Set the temperature controller for DHW heating to position 7.
- ▶ Measure the temperature of the water running out. If the outlet temperature does not correspond to the required temperature, you can adjust it at the temperature controller. The setting range is approx. 40-60 °C.

## 13. Appliance handover

- ▶ Explain the appliance function to users and familiarise them with how it works.
- ▶ Make users aware of potential dangers.
- ▶ Recommend taking out a maintenance contract.
- ▶ Hand over these instructions.

## 14. Maintenance

- ▶ Remove the casing door.
- ▶ Shut off the heating flow, heating return and the cold water supply.
- ▶ Clean the strainer in the dirt filter.
- ▶ Visually inspect the appliance for leaks.

### Completing maintenance work

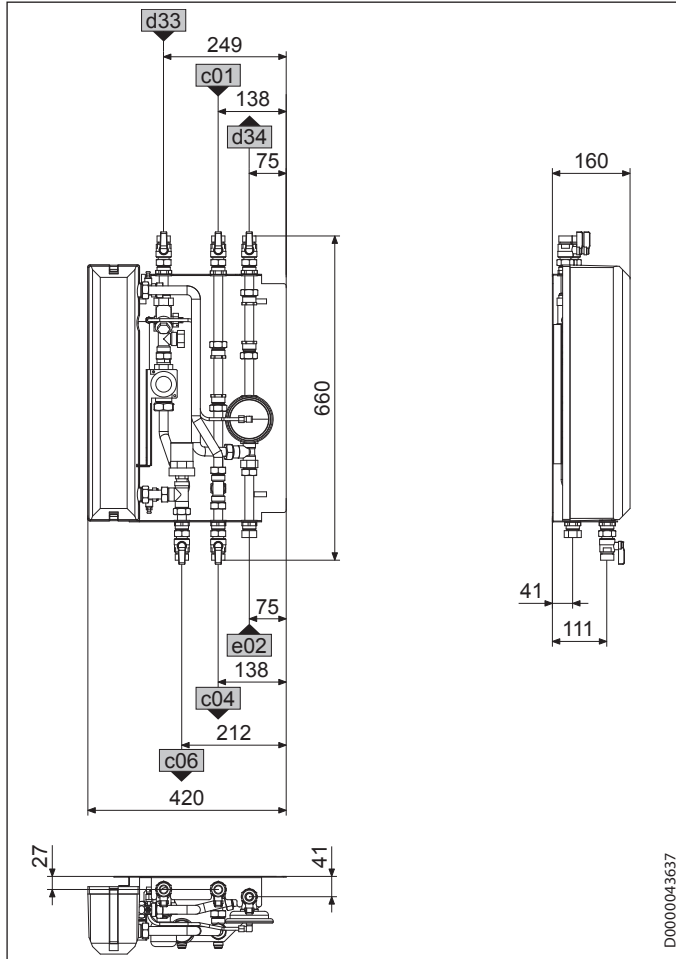
- ▶ Open the shut-off valves required for operation.
- ▶ Check the condition of the appliance and clean off any external dirt.
- ▶ If necessary, vent the heating system.
- ▶ Check the appliance function.
- ▶ Check the appliance for leaks.
- ▶ Refit the casing door.
- ▶ Log the inspection/maintenance work performed.

## 15. Troubleshooting

Problem	Cause	Remedy
DHW does not heat up.	Shut-off valves are closed.	Check that all shut-off valves in the appliance are open.
	The strainer in the dirt filter is contaminated.	Check that the strainer in the dirt filter is free from contamination.
	The heat exchanger is blocked.	Check whether the heat exchanger is blocked. Replace or clean it with suitable cleaning agents.
DHW intermittently does not heat up.	The central heating pump rating is incorrect.	Check the rating of the central heating pump.
	The flow rate of the heating system is incorrectly set.	Check the flow rate.
	The start time of the heating system is incorrectly set.	Check the start time of the central heating system.

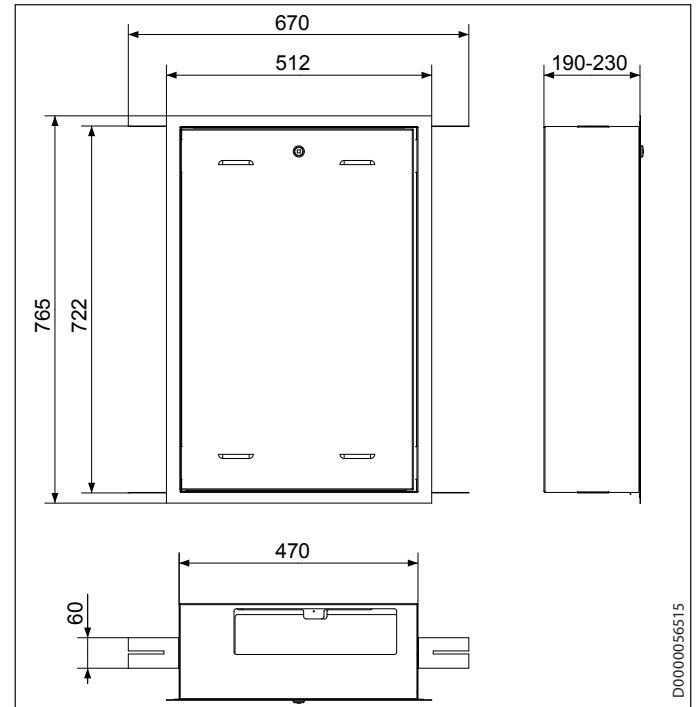
## 16. Specification

### 16.1 Dimensions and connections

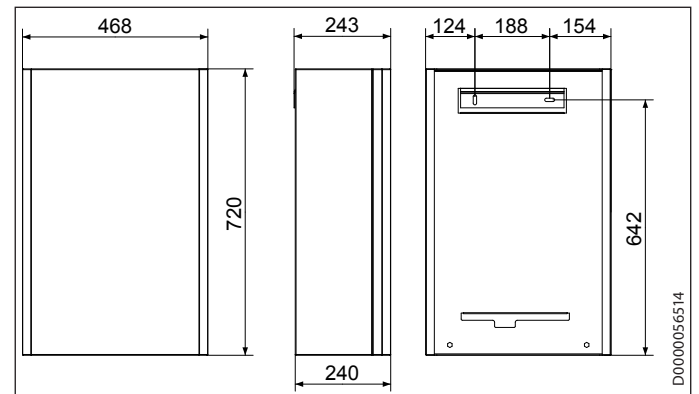


			TWS
c01	Cold water inlet	Female thread	G ¾
c04	Cold water outlet	Female thread	G ¾
c06	DHW outlet	Female thread	G ¾
d33	Heat source flow	Female thread	G ¾
d34	Heat source return	Female thread	G ¾

### Casing for unfinished walls | Z3-GUK-1



### Casing for finished walls | Z3-GAK-1





## 16.2 Data tables

		TWS 10	TWS 12	TWS 16	TWG-1	TWG-2
		232842	231085	231086	236013	236014
<b>Hydraulic data</b>						
Output on the primary side	kW	27	32	42	32	42
Max. flow rate on primary side, incl. differential pressure controller and heat meter at dp = 600 hPa	l/h	790	920	1220	920	1220
Flow capacity	m <sup>3</sup> /h	1.0	1.2	1.6	1.2	1.6
Output on the DHW side	kW	27	32	42	32	42
Draw-off rate at primary 55/25 °C, secondary 10/48 °C	l/min	10	12	16	12	16
Pressure drop on the DHW side without flow limiter	hPa	40	150	180	150	180
Pressure drop on the DHW side with flow limiter	hPa	950	950	950	950	950
<b>Application limits</b>						
Max. permissible temperature	°C	90	90	90	90	90
Max. permissible pressure	MPa	1.0	1.0	1.0	1.0	1.0
Conductivity application limit	µS/cm	< 500	< 500	< 500	> 500	> 500
<b>Versions</b>						
Material of plate heat exchanger		Stainless steel (copper brazed)	Stainless steel (copper brazed)	Stainless steel (copper brazed)	Stainless steel (brazed)	Stainless steel (brazed)
Design temperature	°C	55	55	55	55	55
<b>Connections</b>						
Connection		G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4	G 3/4
Arrangement of connections		Top and bottom	Top and bottom	Top and bottom	Top and bottom	Top and bottom
<b>Dimensions</b>						
Height	mm	660	660	660	660	660
Width	mm	420	420	420	420	420
Depth	mm	160	160	160	160	160
<b>Weights</b>						
Weight	kg	13.5	14.5	15.5	14.5	15.5

## Output modules

		L08	L10	L11	L12	L13	L14	L15	L16	L18	L19	L22	L26
		239000	238171	238970	238172	238173	238972	238973	238174	238175	238971	238177	238178
Draw-off rate at secondary 10/48 °C	l/min	8	10	11	12	13	14	15	16	18	19	22	26
ID colour		White	Light blue	Brown	Red	Olive green	Pink	Light green	Dark blue	Grey	Black	Violet	Red

## Casing accessories

													Z3-GAK-1	
													234835	
Casing height, finished walls													mm	720
Casing width, finished walls													mm	468
Casing depth, finished walls													mm	243
Colour														White (similar to RAL 9010)
														Z3-GUK-1
														234836
Casing height, unfinished walls													mm	722
Casing width, unfinished walls													mm	470
Casing depth, unfinished walls													mm	189-225
Frame width													mm	512
Frame height													mm	763
Colour														White (similar to RAL 9010)



**Sizing table: Output of the heat interface units according to output modules at 10 °C cold water temperature**

Heat inter- face unit	WW l/min	System parameters	45		50					55						
			40 °C	42 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C
<b>TWS 10</b>																
8		kg/h primary	594	756	432	494	573	692	943							
		Output kW	16.7	17.8	16.7	17.8	18.9	20	21.1							
10		kg/h primary	785		562	641	753	926								
		Output kW	21		21	22.4	23.8	25.1								
11		kg/h primary	879		623	717	843									
		Output kW	23		23	24.5	26									
12		kg/h primary			692	796	939									
		Output kW			25.1	26.8	28.4									
13		kg/h primary			760	879										
		Output kW			27.2	29.1										
14		kg/h primary			814											
		Output kW			28.9											
15		kg/h primary														
		Output kW														
16		kg/h primary														
		Output kW														
<b>TWS 12 TWG 1</b>																
10		kg/h primary	738		544	616	713	864								
		Output kW	21		21	22.4	23.8	25.1								
11		kg/h primary	828		602	684	796									
		Output kW	23		23	24.5	26									
12		kg/h primary			663	760	886									
		Output kW			25.1	26.8	28.4									
13		kg/h primary			728	836										
		Output kW			27.2	29.1										
14		kg/h primary			792	908										
		Output kW			29.3	31.2										
15		kg/h primary			857											
		Output kW			31.4											
16		kg/h primary														
		Output kW														
18		kg/h primary														
		Output kW														
<b>TWS 16 TWG 2</b>																
12		kg/h primary	864	1095	641	724	836	1005								
		Output kW	25.1	26.8	25.1	26.8	28.5	30.1								
13		kg/h primary	954	1214	702	796	922	1113								
		Output kW	27.2	29	27.2	29.1	30.9	32.7								
14		kg/h primary	1041		760	864	1001	1214								
		Output kW	29.3		29.3	31.2	33.1	35.1								
15		kg/h primary	1134		821	936	1091									
		Output kW	31.4		31.4	33.5	35.6									
16		kg/h primary			886	1012	1181									
		Output kW			33.5	35.8	38									
18		kg/h primary			1012	1160										
		Output kW			37.7	40.2										
19		kg/h primary			1077											
		Output kW			39.8											
22		kg/h primary														
		Output kW														

# INSTALLATION Specification



Heat interface unit	WW l/min	System parameters	60						65						70					
			40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C	40 °C	42 °C	44 °C	46 °C	48 °C	50 °C
<b>TWS 10</b>																				
8	kg/h primary		310	335	368	400	440	483	274	296	320	346	371	404	249	267	285	306	328	353
	Output kW		16.70	17.80	18.90	20.00	21.10	22.20	16.70	17.80	18.90	20.00	21.10	22.20	16.70	17.80	18.90	20.00	21.10	22.20
10	kg/h primary		393	429	468	515	566	627	350	378	407	440	479	519	314	339	364	389	418	450
	Output kW		21.00	22.40	23.80	25.10	26.50	27.90	21.00	22.40	23.80	25.10	26.50	27.90	21.00	22.40	23.80	25.20	26.50	27.90
11	kg/h primary		432	476	519	569	630	702	382	414	450	486	530	577	346	371	400	432	465	497
	Output kW		23	24.5	26	27.60	29.1	30.6	23	24.5	26	27.6	29.1	30.6	23	24.5	26	27.6	29.1	30.6
12	kg/h primary		476	522	573	630	695	778	422	458	494	537	584	638	378	407	440	472	512	548
	Output kW		25.10	26.80	28.50	30.10	31.80	33.40	25.10	26.80	28.50	30.10	31.80	33.40	25.10	26.80	28.50	30.10	31.80	33.50
13	kg/h primary		522	573	627	692	767		458	497	540	587	641	699	411	443	479	519	558	602
	Output kW		27.30	29.10	30.90	32.70	34.50		27.30	29.10	30.90	32.70	34.50	36.30	27.30	29.10	30.90	32.70	34.50	36.30
14	kg/h primary		555	609	670	738			486	530	576	627	684	746	436	472	512	551	594	641
	Output kW		28.9	30.8	32.7	34.6			28.9	30.8	32.7	34.6	36.6	38.5	28.9	30.8	32.7	34.6	36.6	38.5
15	kg/h primary		609	666	739				533	580	630	688	749		479	515	558	602	652	702
	Output kW		34.4	33.5	35.6				31.4	33.5	35.6	37.7	39.7		31.4	33.5	35.6	37.6	39.7	41.8
16	kg/h primary		652	720					573	623	677	738			512	555	598	648	699	756
	Output kW		33.50	35.80					33.50	35.80	38.00	40.20			33.50	35.80	38.00	40.20	42.40	44.70
<b>TWS 12</b>																				
<b>TWG 1</b>																				
10	kg/h primary		386	422	458	501	548	605	342	371	400	432	468	504	310	335	360	386	411	443
	Output kW		21.00	22.40	23.80	25.10	26.50	27.90	21.00	22.40	23.80	25.10	26.50	27.90	21.00	22.40	23.80	25.20	26.50	27.90
11	kg/h primary		425	465	504	551	609	670	378	407	443	476	515	558	342	368	396	425	454	486
	Output kW		23	24.5	26	27.6	29.1	30.6	23	24.5	26	27.6	29.1	30.6	23	24.5	26	27.6	29.1	30.6
12	kg/h primary		468	512	558	609	670	746	414	450	486	526	569	616	375	404	432	465	501	537
	Output kW		25.1	26.8	28.5	30.1	31.8	33.4	25.1	26.8	28.5	30.1	31.8	33.5	25.1	26.8	28.5	30.1	31.8	33.5
13	kg/h primary		512	558	609	666	735	818	450	490	530	573	620	677	407	440	472	508	544	587
	Output kW		27.3	29.1	30.9	32.7	34.5	36.3	27.3	29.1	30.9	32.7	34.5	36.3	27.3	29.1	30.9	32.7	34.5	36.3
14	kg/h primary		551	602	659	724	800	890	486	530	573	620	674	731	440	472	508	548	587	634
	Output kW		29.3	31.2	33.2	35.1	37	39	29.3	31.2	33.1	35.1	37	39	29.3	31.2	33.2	35.1	37	39
15	kg/h primary		594	652	713	782	864		526	569	616	670	728	792	472	508	548	591	634	684
	Output kW		31.4	33.5	35.6	37.6	39.7		31.4	33.5	35.6	37.6	39.7	41.8	31.4	33.5	35.6	37.6	39.7	41.8
16	kg/h primary		638	699	767.0	843			532	612	663	720	782	854	504	544	587	634	681	735
	Output kW		33.5	35.8	38.0	40.2			33.5	35.8	38.0	40.2	42.4	44.7	33.5	35.8	38.0	40.2	42.4	44.7
18	kg/h primary		724	796	875				638	692	753	818	890		573	616	666	720	774	836
	Output kW		37.70	40.20	42.70				37.70	40.20	42.70	45.20	47.70		37.70	40.20	42.70	45.20	47.70	50.20
<b>TWS 16</b>																				
<b>TWG 2</b>																				
12	kg/h primary		461	501	544	591	648	713	411	443	476	512	555	598	371	400	429	458	490	526
	Output kW		25.10	26.80	28.40	30.10	31.80	33.40	25.10	26.80	28.40	30.10	31.80	33.40	25.10	26.80	28.40	30.10	31.80	33.40
13	kg/h primary		501	544	594	648	710	782	447	483	519	558	605	656	404	432	465	497	533	573
	Output kW		27.30	29.10	30.90	32.70	34.50	36.30	27.30	29.10	30.90	32.70	34.50	36.30	27.30	29.10	30.90	32.70	34.50	36.30
14	kg/h primary		540	587	641	699	767	846	479	519	558	605	652	706	432	465	501	537	576	616
	Output kW		29.3	31.2	33.1	35.1	37	39	29.3	31.2	33.1	35.1	37	39	29.3	31.2	33.2	35.1	37	39
15	kg/h primary		584	634	692	756	832	918	515	558	605	652	706	764	465	501	540	580	620	666
	Output kW		31.40	33.5	35.60	37.70	39.80	41.80	31.40	33.5	35.60	37.60	39.80	41.80	31.40	33.5	35.60	37.70	39.80	41.80
16	kg/h primary		623	681	742	814	893	990	555	598	648	699	756	821	501	537	576	620	666	717
	Output kW		33.50	35.80	38.00	40.20	42.40	44.60	33.50	35.80	38.00	40.20	42.40	44.70	33.50	35.80	38.00	40.20	42.40	44.70
18	kg/h primary		706	771	843	926	1023	1138	627	677	735	792	861	936	562	609	652	702	756	810
	Output kW		37.70	40.20	42.70	45.20	47.70	50.20	37.70	40.20	42.70	45.20	47.70	50.20	37.70	40.20	42.70	45.20	47.70	50.20
19	kg/h primary		749	824	897	987	1088		663	717	778	843	915	998	588	645	692	746	803	861
	Output kW		39.80	42.50	45.10	47.70	50.40		39.80	42.50	45.10	47.70	50.40	53.00	39.80	42.50	45.10	47.80	50.40	53.00
22	kg/h primary		879	962	1055	1163			774	839	911	990	1077	1178	695	756	810	872	940	1012
	Output kW		46.10	49.10	52.20	55.30			46.10	49.10	52.20	55.30	58.30	61.40	46.10	49.60	52.20	55.30	58.30	61.40

## Guarantee

The guarantee conditions of our German companies do not apply to appliances acquired outside of Germany. In countries where our subsidiaries sell our products a guarantee can only be issued by those subsidiaries. Such guarantee is only granted if the subsidiary has issued its own terms of guarantee. No other guarantee will be granted.

We shall not provide any guarantee for appliances acquired in countries where we have no subsidiary to sell our products. This will not affect warranties issued by any importers.

## Environment and recycling

We would ask you to help protect the environment. After use, dispose of the various materials in accordance with national regulations.



STIEBEL ELTRON GmbH & Co. KG  
Dr.-Stiebel-Str. 33 | 37603 Holzminden  
Tel. 05531 702-0 | Fax 05531 702-480  
info@stiebel-eltron.de  
www.stiebel-eltron.de

EHT Haustechnik GmbH | Markenvertrieb AEG  
Gutenstetter Straße 10 | 90449 Nürnberg  
Tel. 0911 9656-250 | Fax 0911 9656-444  
info@eht-haustechnik.de  
www.aeg-haustechnik.de



Irrtum und technische Änderungen vorbehalten! | Subject to errors and technical changes! | Sous réserve d'erreurs et de modifications techniques! | Onder voorbehoud van vergissingen en technische wijzigingen! | Salvo error o modificación técnica! | Rätt till misstag och tekniska ändringar förbehålls! | Excepto erro ou alteração técnica! | Zastrzeżone zmiany techniczne i ewentualne błędy | Omyly a technické změny jsou vyhrazeny! | A muszaki változtatások és tévedések jogát fenntartjuk! | Отсутствие ошибок не гарантируется. Возможны технические изменения. | Chyby a technické zmeny sú vyhradené!

Stand 8843

A 294054-40863-9364