DE

THERMATEC

ULTIMATE SERIE

TRINKWARMWASSER- UND PUFFERSPEICHER

ULTIMATE AQUA · ULTIMATE THERM

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG

ULTIMATE AQUA – Trinkwarmwasserspeicher mit einem Wärmetauscherregister

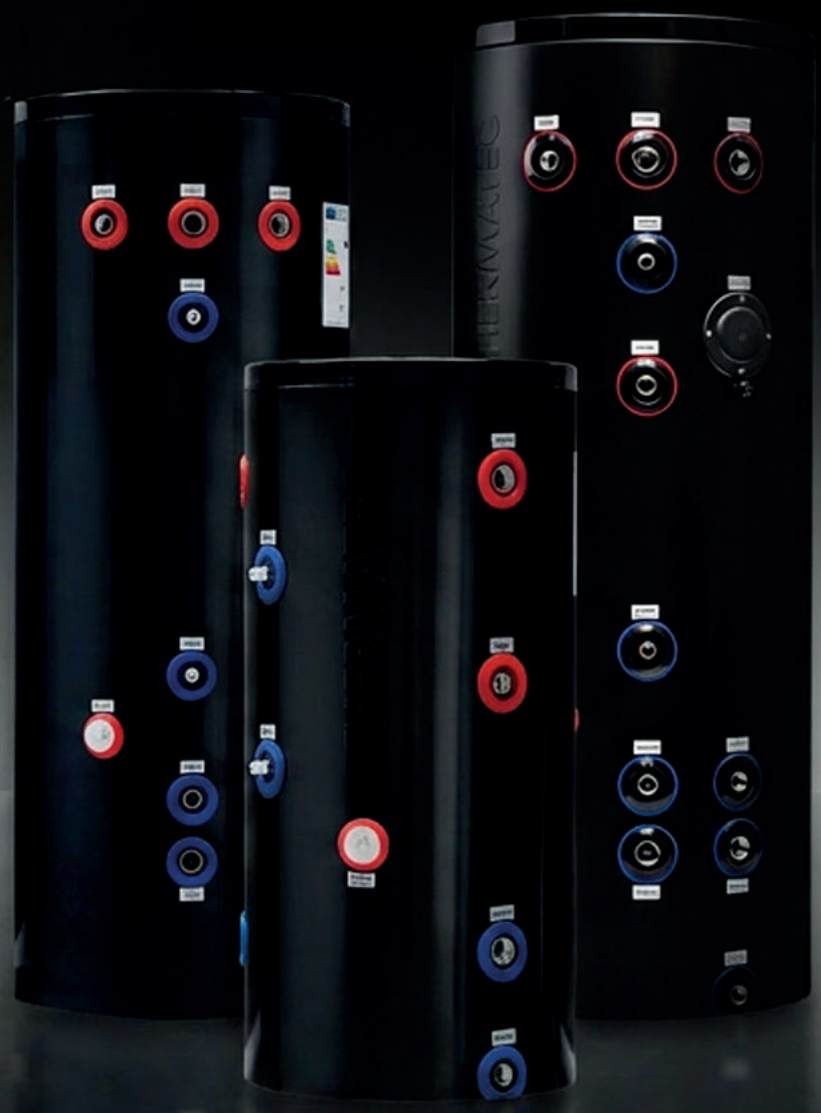
- TH-ULT-AQ-200-1C
- TH-ULT-AQ-250-1C
- TH-ULT-AQ-300-1C

ULTIMATE AQUA – Trinkwarmwasserspeicher mit zwei Wärmetauscherregistern

- TH-ULT-AQ-250-2W
- TH-ULT-AQ-300-2W
- TH-ULT-AQ-500-2W

ULTIMATE THERM – Pufferspeicher

- TH-ULT-THM-200
- TH-ULT-THM-300



www.thermatec.eu

INHALTSVERZEICHNIS

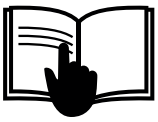
1. SICHERHEITSSYMBOLE 3
2. SICHERHEITSHINWEISE FÜR INSTALLATION UND BETRIEB 4
3. BESCHREIBUNG UND ANWENDUNGSBEREICH 4
4. LIEFERUMFANG 4
5. TECHNISCHE DATEN 5
    5.1. ULTIMATE AQUA - Trinkwarmwasserspeicher mit einem Wärmetauscherregister 5
    5.2. ULTIMATE AQUA - Trinkwarmwasserspeicher mit zwei Wärmetauscherregistern 9
    5.3. ULTIMATE THERM - Pufferspeicher 13
6. ABSICHERUNG DES SPEICHERS 16
    6.1. Absicherung des Trinkwarmwasserspeichers 16
    6.2. Absicherung des Pufferspeichers 16
    6.3. Allgemeine Anforderungen 16
7. MONTAGE UND ANSCHLUSS DES SPEICHERS 17
    7.1. Anforderungen an den Aufstellort 17
    7.2. Vorbereitung vor der Montage 17
    7.3. Montagereihenfolge - Trinkwarmwasserspeicher 17
    7.4. Legende der Anschlussstutzen – ULTIMATE AQUA (1 Wärmetauscherregister) 17
    7.5. Legende der Anschlussstutzen – ULTIMATE AQUA (2 Wärmetauscherregister) 18
    7.6. Montage des Pufferspeichers ULTIMATE THERM 18
    7.7. Montage der Titananode und des PS-Potenzialreglers 18
    7.8. Trinkwarmwasserzirkulation 20
    7.9. Befüllen und Entlüften – Trinkwarmwasserspeicher 20
    7.10. Befüllen und Entlüften – Pufferspeicher 20
    7.11. Entleeren des Speichers 20
    7.12. Unzulässige Montage 21
    7.13. Erstinbetriebnahme - Checkliste für den Installateur 21
8. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND DEDIZIERTER ZUSATZHEIZSTAB 21
9. BETRIEB 21
    9.1. TYPENSCHILD 21
10. WARTUNG UND KONTROLLEN 21
    10.1. Regelmäßige Kontrolle durch den Benutzer 21
    10.2. Kalkablagerungen und Spülung 22
    10.3. Titananode 22
    10.4. Serviceinspektionen (Garantie) 22
11. ENTSORGUNG 22
12. KUNDENDIENST 22
13. GARANTIEKARTE 23
14. GARANTIEBEDINGUNGEN 24
15. PROTOKOLLE DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTIONEN 26

WICHTIG

1. Diese Installations- und Bedienungsanleitung enthält wichtige Informationen zur sicheren Nutzung sowie zur ordnungsgemäßen Installation und zum Betrieb des Trinkwarmwasserspeichers / Pufferspeichers.
2. Vor der Inbetriebnahme des Speichers ist diese Anleitung sorgfältig und vollständig zu lesen und zu verstehen.
3. Die Installations- und Bedienungsanleitung ist für den späteren Gebrauch aufzubewahren.
4. Die Anleitung ist jedem nachfolgenden Eigentümer oder Benutzer des jeweiligen Speichers zu übergeben.
5. Bei der Nutzung des Speichers sind die geltenden gesetzlichen Vorschriften sowie die einschlägigen Arbeitsschutz- und Sicherheitsbestimmungen einzuhalten.
6. Aufgrund der kontinuierlichen Weiterentwicklung unserer Produkte kann der Inhalt dieser Anleitung ohne vorherige Ankündigung geändert werden.

1. SICHERHEITSSYMBOLE

Die nachfolgend dargestellten Sicherheitssymbole und Warnzeichen dienen dazu, besonders wichtige Informationen zu Sicherheitsaspekten sowie zur ordnungsgemäßen Verwendung des Speichers hervorzuheben:

SYMBOL	BEDEUTUNG
GEFAHR	**Unmittelbare Gefahr!** Bei Nichtbeachtung besteht Lebensgefahr oder die Gefahr schwerer Verletzungen.
ACHTUNG	**Gefährliche Situation!** Es besteht die Gefahr von Verletzungen oder Sachschäden.
	**Anleitung lesen.**
	Warnung vor elektrischer Spannung.
	Achtung - heiße Oberfläche!

2. SICHERHEITSHINWEISE FÜR INSTALLATION UND BETRIEB

- Den Speicher ausschließlich in technisch einwandfreiem Zustand und bestimmungsgemäß verwenden.
- Installation, Inbetriebnahme und Demontage dürfen nur durch entsprechend geschultes Fachpersonal durchgeführt werden.
- Bauteile des Speichers niemals unter Druck demontieren.
- Keine Änderungen oder Umbauten vornehmen, die in dieser Anleitung nicht vorgesehen sind.
- Sämtliche Anschlüsse entsprechend den Kennzeichnungen in dieser Anleitung sowie am Speicher ausführen.
- Den optionalen, speziell vorgesehenen Zusatzheizstab gemäß den geltenden Vorschriften anschließen. Der elektrische Anschluss darf ausschließlich durch eine entsprechend qualifizierte und hierzu befugte Fachkraft erfolgen. Es darf nur ein für Edelstahlspeicher vorgesehenes Modell verwendet werden.
- Der Installateur hat den Benutzer in die Bedienung, die erforderlichen Inspektionen sowie die Sicherheitsvorschriften einzuweisen.
- Die Anleitung in der Nähe des Geräts aufbewahren und an jeden nachfolgenden Eigentümer weitergeben.

WICHTIG! Vor der Verwendung die Anleitung lesen. Bewahren Sie diese während der gesamten Lebensdauer des Geräts auf und geben Sie sie an jeden nachfolgenden Benutzer weiter.

3. BESCHREIBUNG UND ANWENDUNGSBEREICH

Die THERMATEC ULTIMATE Serie umfasst die Trinkwarmwasserspeicher ULTIMATE AQUA sowie die Pufferspeicher ULTIMATE THERM. Die Speicher sind für den Betrieb in Verbindung mit Wärmepumpen und modernen Heizungsanlagen vorgesehen.

Die Trinkwarmwasserspeicher bestehen aus DUPLEX-Edelstahl 2205. Die Pufferspeicher werden aus Edelstahl SUS304 gefertigt. Die Geräte sind für die vertikale Aufstellung ausgelegt und mit Zu- und Ablaufanschlüssen, Fühler-Tauchhülsen, einer Titananode sowie einem Thermometer ausgestattet.

Die Wärmeübertragung erfolgt über Heizungswasser, das durch spiralförmige Glattrohr-Wärmetauscherregister aus Edelstahl strömt. Ein speziell für den Einsatz in Edelstahlspeichern vorgesehener Zusatzheizstab ist optional erhältlich.

Die Wärmedämmung besteht aus Polyurethanschaum. Die Außenverkleidung besteht aus pulverbeschichtetem Stahl (ULTIMATE AQUA - mattschwarz).

3.1. MODELLE, DIE VON DIESER ANLEITUNG ERFASST WERDEN

- ULTIMATE AQUA - 1 Wärmetauscherregister: TH-ULT-AQ-200-1C, TH-ULT-AQ-250-1C, TH-ULT-AQ-300-1C.
- ULTIMATE AQUA - 2 Wärmetauscherregister: TH-ULT-AQ-250-2W, TH-ULT-AQ-300-2W, TH-ULT-AQ-500-2W.
- ULTIMATE THERM - Pufferspeicher: TH-ULT-THM-200, TH-ULT-THM-300.

4. LIEFERUMFANG

- Speicher – 1 Stk.
- Installations- und Bedienungsanleitung – 1 Stk.
- Garantiekarte einschließlich Garantiebedingungen – 1 Stk.
- EU-Konformitätserklärung – 1 Stk.
- Standardausstattung: Titananode (bei Trinkwarmwasserspeichern), Thermometer, profilierte Anschlussstutzen, Kabelverschraubungen für Fühler.

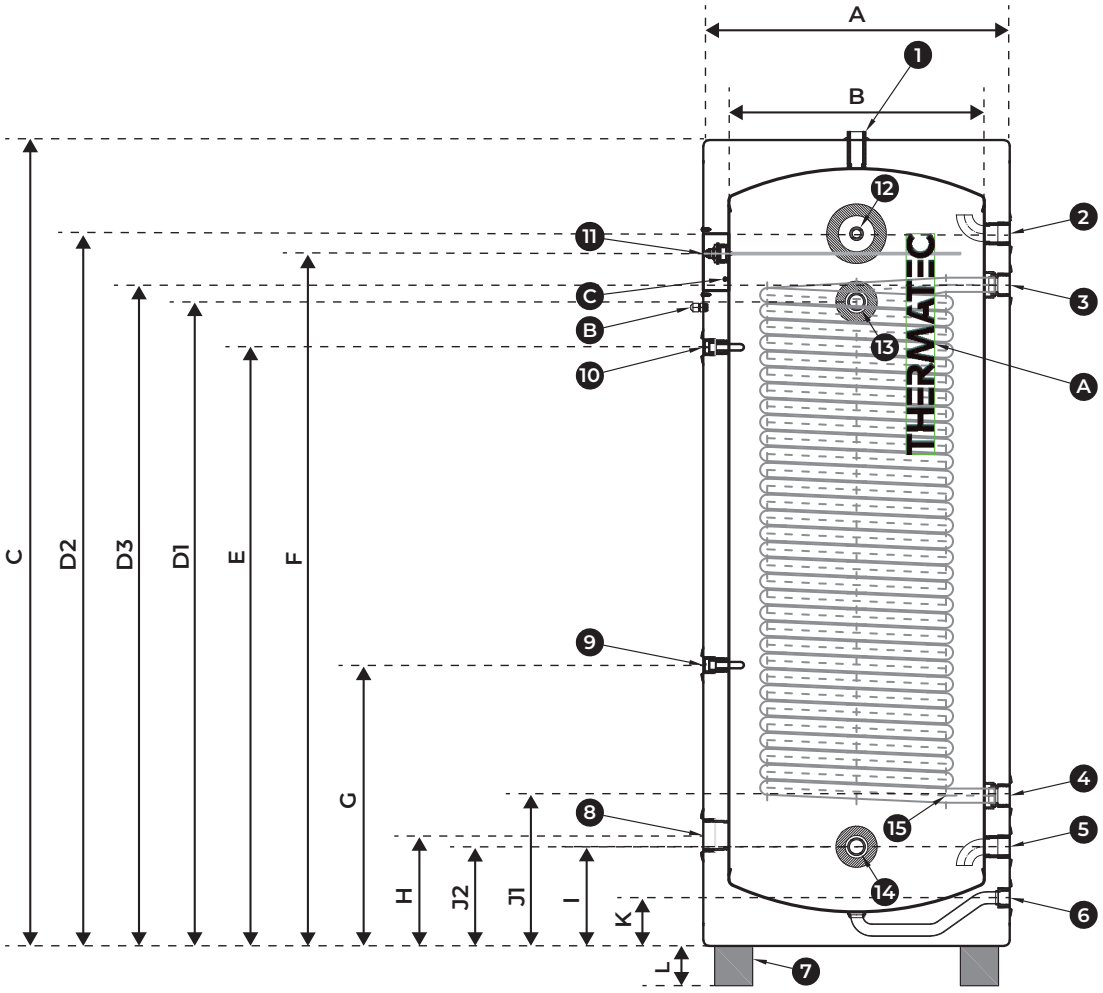
5. TECHNISCHE DATEN

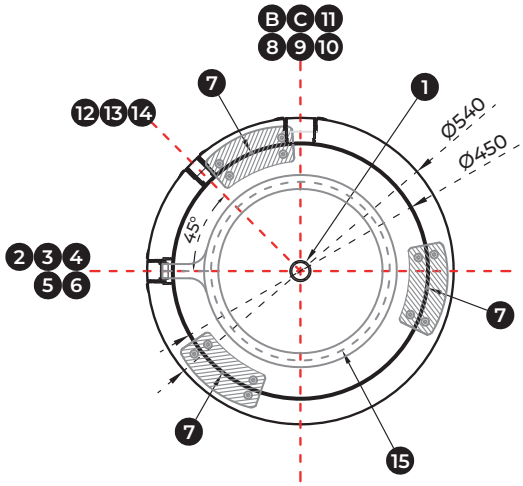
5.1. ULTIMATE AQUA - Trinkwarmwasserspeicher mit einem Wärmetauscherregister

PARAMETER	ZEICHEN	EINHEIT	MODEL		
			TH-ULT-AQ-200-1C	TH-ULT-AQ-250-1C	TH-ULT-AQ-300-1C
Kapazität		l	200	250	300
Außendurchmesser Speicher	A	mm	540	580	580
Innendurchmesser Speicher	B	mm	450	480	480
Auslassstutzen, Entlüftung ¾”	C	mm	1420	1550	1830
Stutzen Zirkulation Kreislauf ¾”	D1	mm	1135	1240	1520
Stutzen Auslass warmes Wasser 1"	D2	mm	1255	1360	1640
Stutzen Einlass Heizregister I 1"	D3	mm	1165	1245	1335
Fühlerkammer Temperatur ½"	E	mm	1055	1160	1440
Stutzen Befestigung Titananode ¾”	F	mm	1205	1310	1590
Fühlerkammer Temperatur ½"	G	mm	495	440	440
Stutzen Befestigung Elektroheizung 1½"	H	mm	195	210	210
Stutzen Zirkulation Kreislauf ¾” I	I	mm	175	190	190
Stutzen Auslass Heizregister I 1" J1	J1	mm	265	285	285
Stutzen Einlass kaltes Wasser 1" J2	J2	mm	175	190	190
Wasserablaufstutzen ¾”	K	mm	85	85	85
Füße, Auflage	L	mm	70	70	70
Dämmung		mm	45	50	50
Heizregister-Oberfläche		m^2	2,5	2,8	3
Spiralförmiges glattes Heizregister		mm	25	25	25
Maximale Betriebstemperatur		°C	85	85	85
Maximaler Speicher- und Heizregisterdruck		bar	6	6	6
Gewicht		kg	62	72	78
Bereitschaftsverluste		W	41	44	45
ErP-Energieeffizienzklasse			A	A	A

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 200-l-Trinkwarmwasserspeichers ULTIMATE AQUA mit einem Wärmetauscherregister.

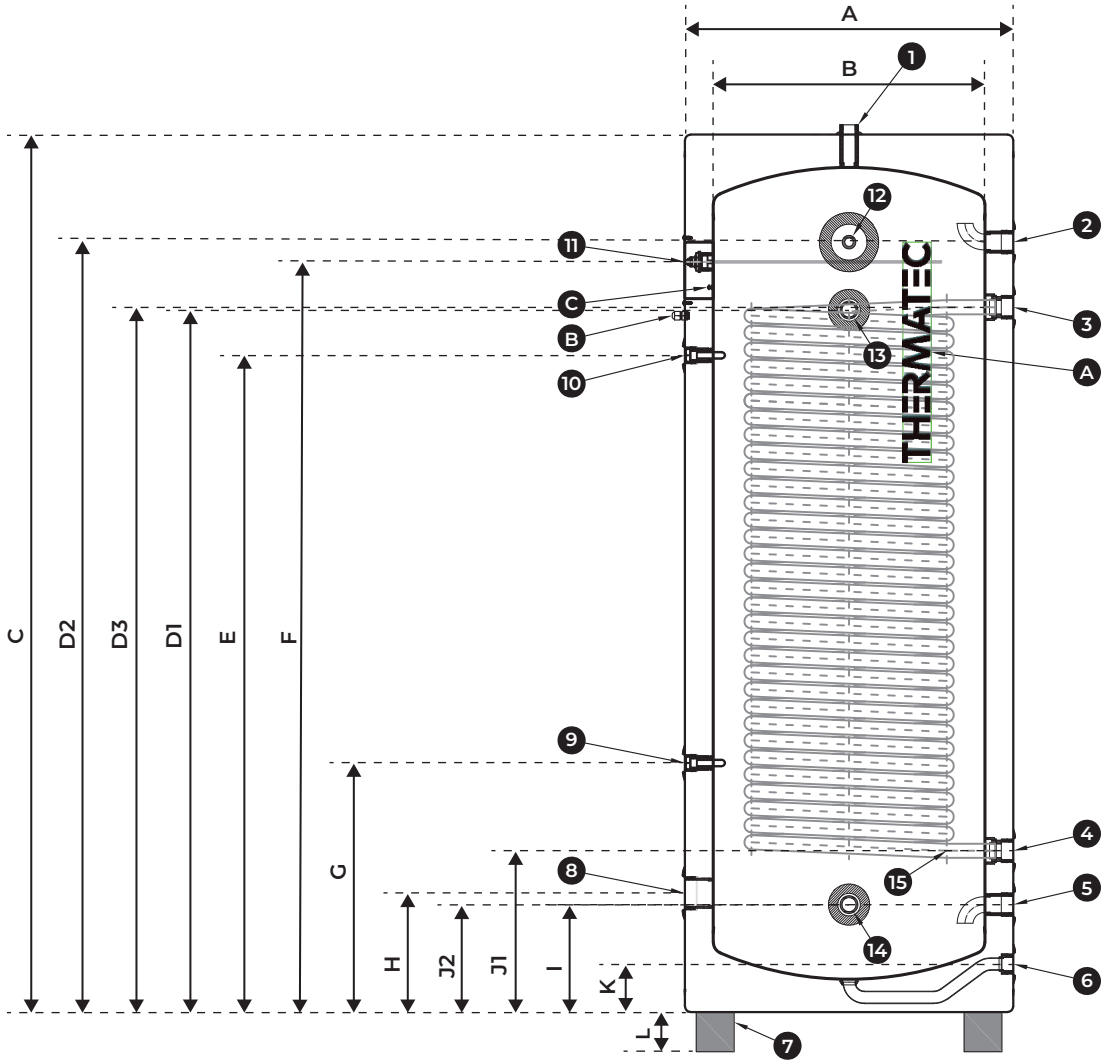


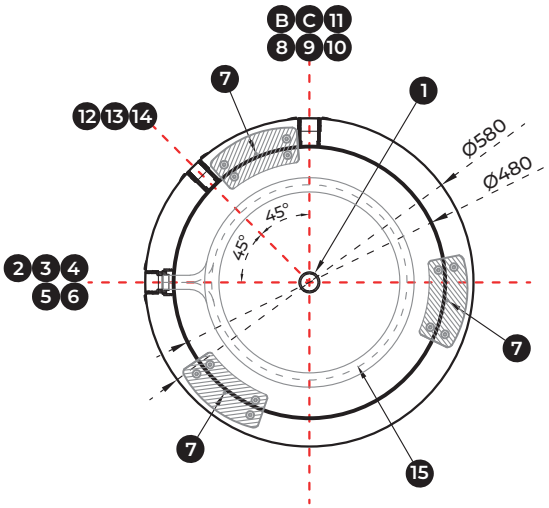


1	Entlüftung ¾"
2	Warmwasseraustritt 1"
3	Eintritt Wärmetauscherregister 1"
4	Austritt Wärmetauscherregister 1"
5	Kaltwassereintritt 1"
6	Entleerungsanschluss ¾"
7	Standfüße / Stützen
8	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
9	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
10	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
11	Aufnahme für Titananode ¾"
12	Thermometer ½"
13	Zirkulationsanschluss ¾"
14	Zirkulationsanschluss ¾"
15	Wärmetauscherregister
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 250-l-Trinkwarmwasserspeichers ULTIMATE AQUA mit einem Wärmetauscherregister.

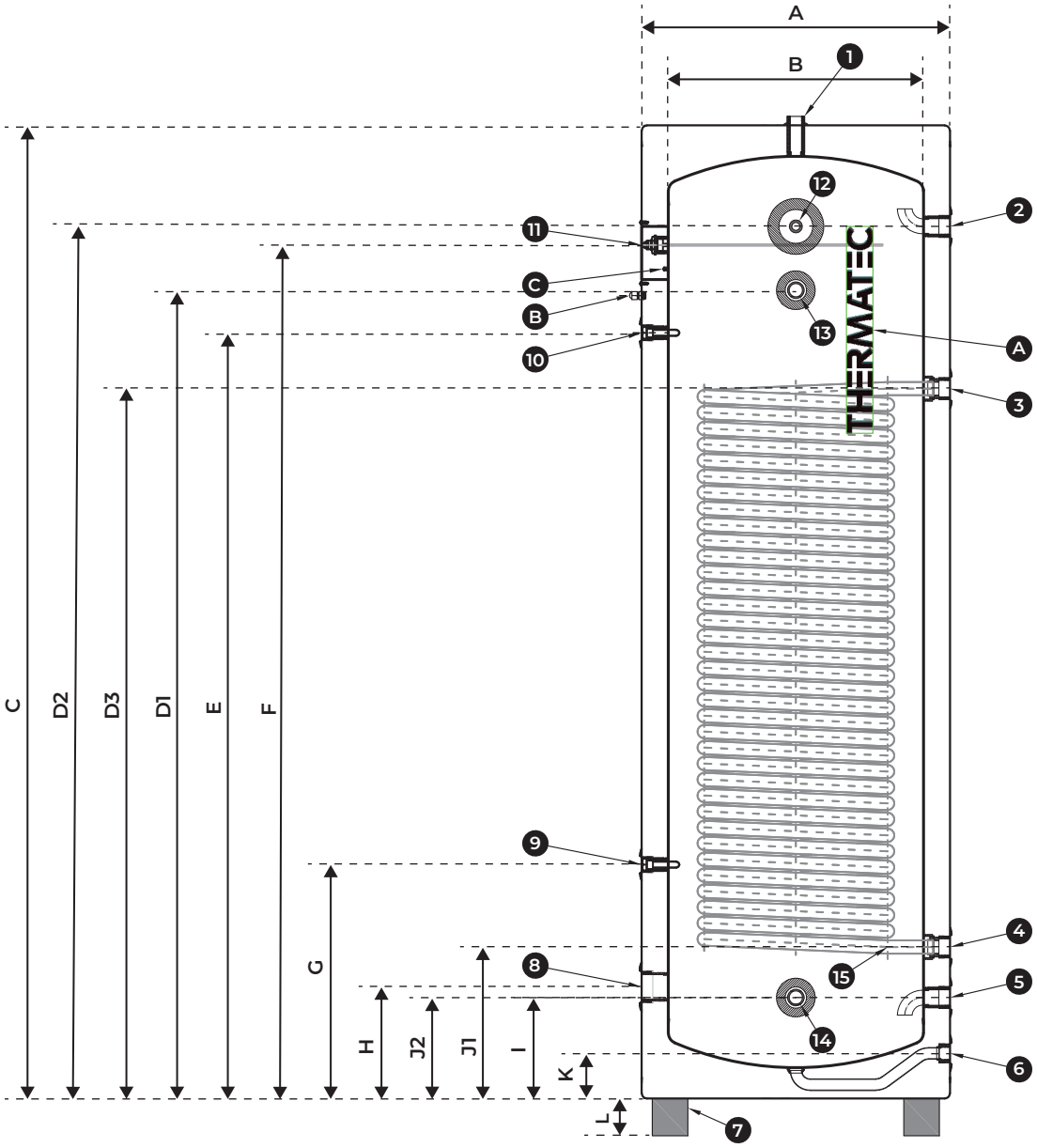




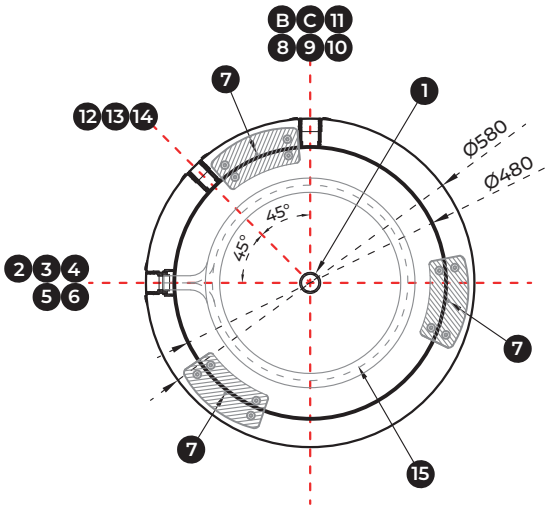
1	Entlüftung ¾"
2	Warmwasseraustritt 1"
3	Eintritt Wärmetauscherregister 1"
4	Austritt Wärmetauscherregister 1"
5	Kaltwassereintritt 1"
6	Entleerungsanschluss ¾"
7	Standfüße / Stützen
8	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
9	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
10	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
11	Aufnahme für Titananode ¾"
12	Thermometer ½"
13	Zirkulationsanschluss ¾"
14	Zirkulationsanschluss ¾"
15	Wärmetauscherregister
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 300-l-Trinkwarmwasserspeichers ULTIMATE AQUA mit einem Wärmetauscherregister.



1	Entlüftung ¾"
2	Warmwasseraustritt 1"
3	Eintritt Wärmetauscherregister 1"
4	Austritt Wärmetauscherregister 1"
5	Kaltwassereintritt 1"
6	Entleerungsanschluss ¾"
7	Standfüße / Stützen
8	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
9	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
10	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
11	Aufnahme für Titananode ¾"
12	Thermometer ½"
13	Zirkulationsanschluss ¾"
14	Zirkulationsanschluss ¾"
15	Wärmetauscherregister
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4



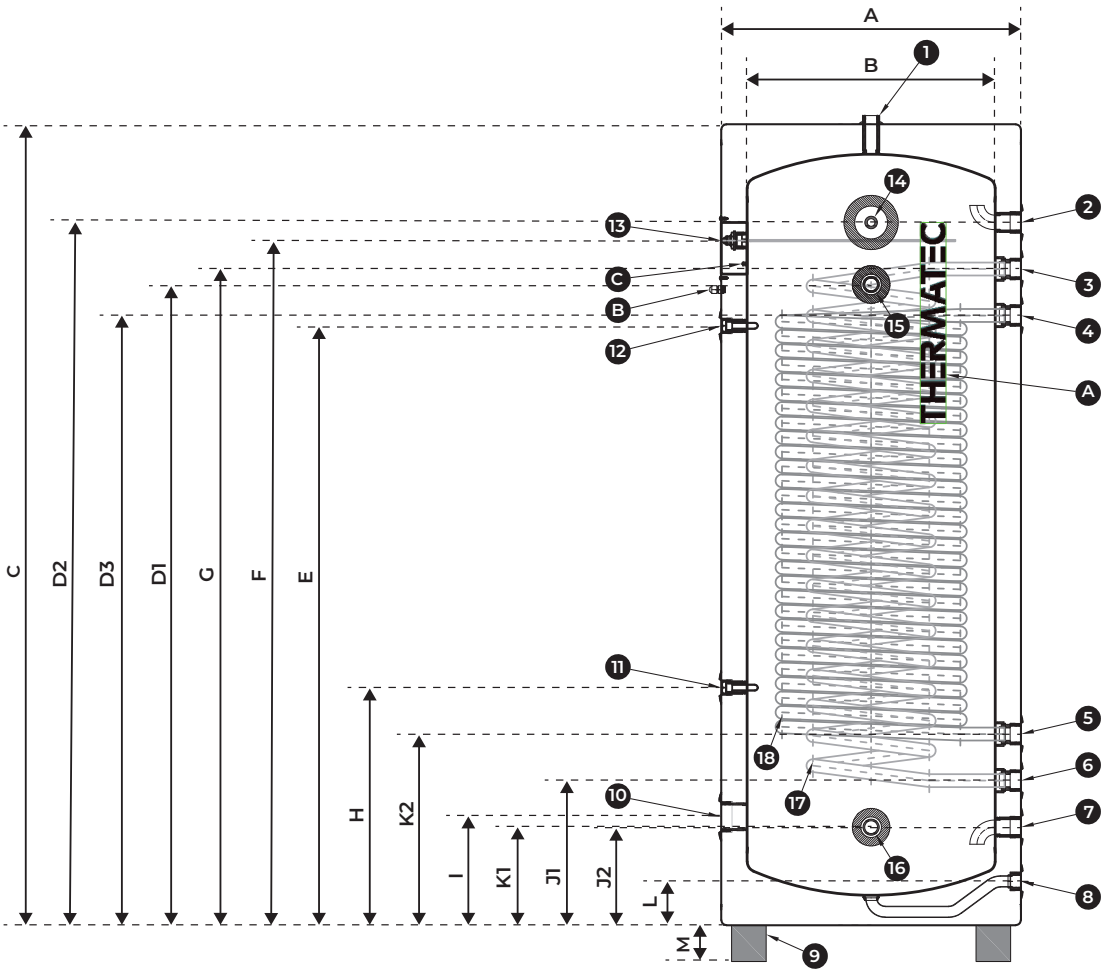
5. TECHNISCHE DATEN

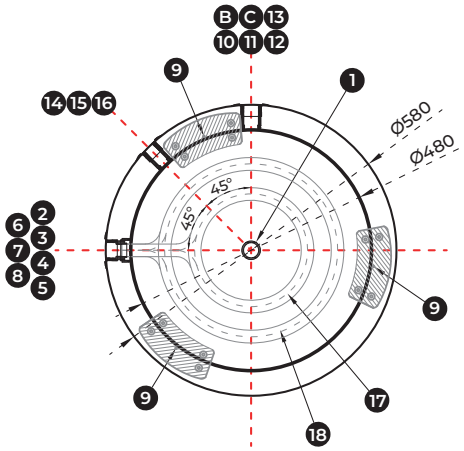
5.2. ULTIMATE AQUA - Trinkwarmwasserspeicher mit zwei Wärmetauscherregistern

PARAMETER	ZEICHEN	EINHEIT	MODEL		
			TH-ULT-AQ-250-2W	TH-ULT-AQ-300-2W	TH-ULT-AQ-500-2W
Kapazität		l	250	300	500
Außendurchmesser Speicher	A	mm	580	580	700
Innendurchmesser Speicher	B	mm	480	480	600
Ablaufstutzen, Entlüftung ¾"	C	mm	1550	1830	1950
Zirkulationsanschluss ¾"	D1	mm	1240	1520	1735
Warmwasserauslass 1"	D2	mm	1360	1640	1755
Heizregister-Eingang I 1"	D3	mm	1180	1440	1560
Tauchhülse Temperaturfühler ½"	E	mm	1160	1440	1555
Titananoden-Anschluss ¾"	F	mm	1310	1590	1705
Heizregister-Eingang II 1"	G	mm	1270	1540	1660
Tauchhülse Temperaturfühler ½"	H	mm	460	460	475
Elektroheizstab-Anschluss 1½"	I	mm	210	210	225
Heizregister-Auslass II 1"	J1	mm	280	290	305
Zirkulationsanschluss ¾"	J2	mm	190	190	205
Kaltwasser-Eingang 1"	K1	mm	190	190	205
Heizregister-Auslass I 1"	K2	mm	370	390	405
Wasserablauf ¾"	L	mm	85	85	85
Füße, Auflage	M	mm	70	70	70
Dämmung		mm	50	50	50
Heizregister-Oberfläche I		m^2	2,6	3	3,6
Glattes Spiralförmiges Heizregister I		mm	25	25	25
Heizregister-Oberfläche II		m^2	1	1,3	1,9
Glattes Spiralförmiges Heizregister II		mm	25	25	25
Max. Betriebstemperatur		°C	85	85	85
Max. Speicher- und Registerdruck		bar	6	6	6
Gewicht		kg	72	86	124
Bereitschaftsverluste		W	44	45	82
ErP-Energieeffizienzklasse			A	A	B

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 250-l-Trinkwarmwasserspeichers ULTIMATE AQUA mit zwei Wärmetauscherregistern.

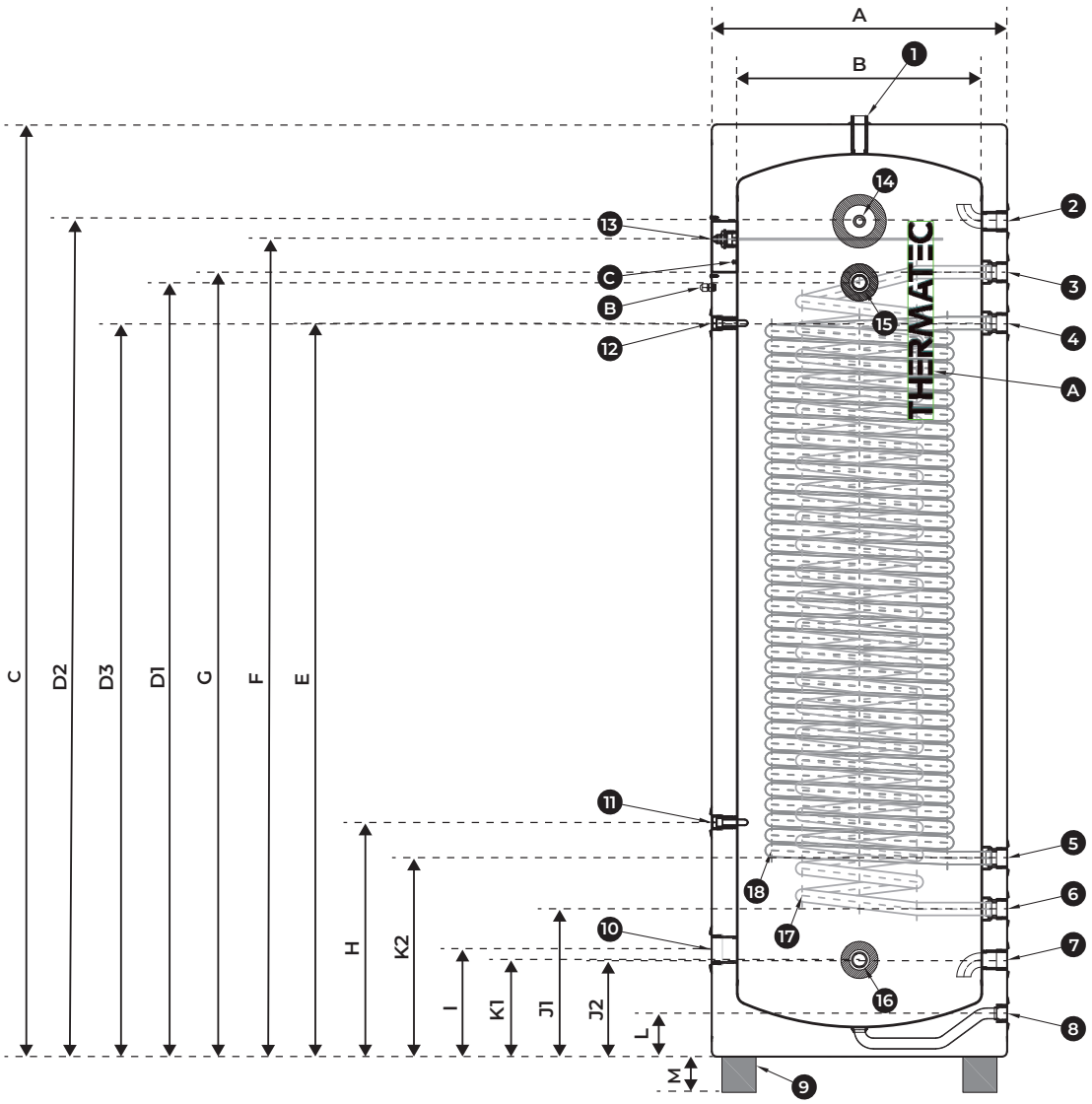




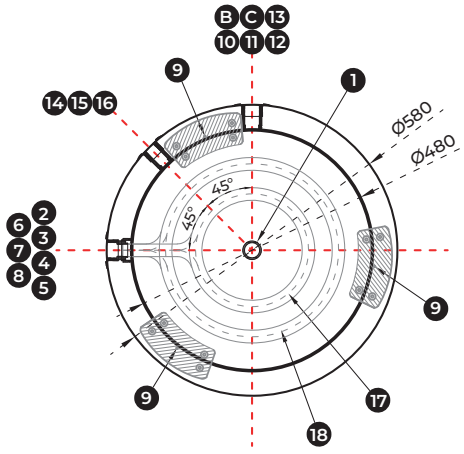
1	Entlüftung ¾"
2	Warmwasseraustritt 1"
3	Eintritt Wärmetauscherregister II 1"
4	Austritt Wärmetauscherregister II 1"
5	Austritt Wärmetauscherregister I 1"
6	Eintritt Wärmetauscherregister I 1"
7	Kaltwassereintritt 1"
8	Entleerungsanschluss ¾"
9	Standfüße / Stützen
10	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
11	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
12	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
13	Aufnahme für Titananode ¾"
14	Thermometer ½"
15	Zirkulationsanschluss ¾"
16	Zirkulationsanschluss ¾"
17	Wärmetauscherregister II
18	Wärmetauscherregister I
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 300-l-Trinkwarmwasserspeichers ULTIMATE AQUA mit zwei Wärmetauscherregistern.

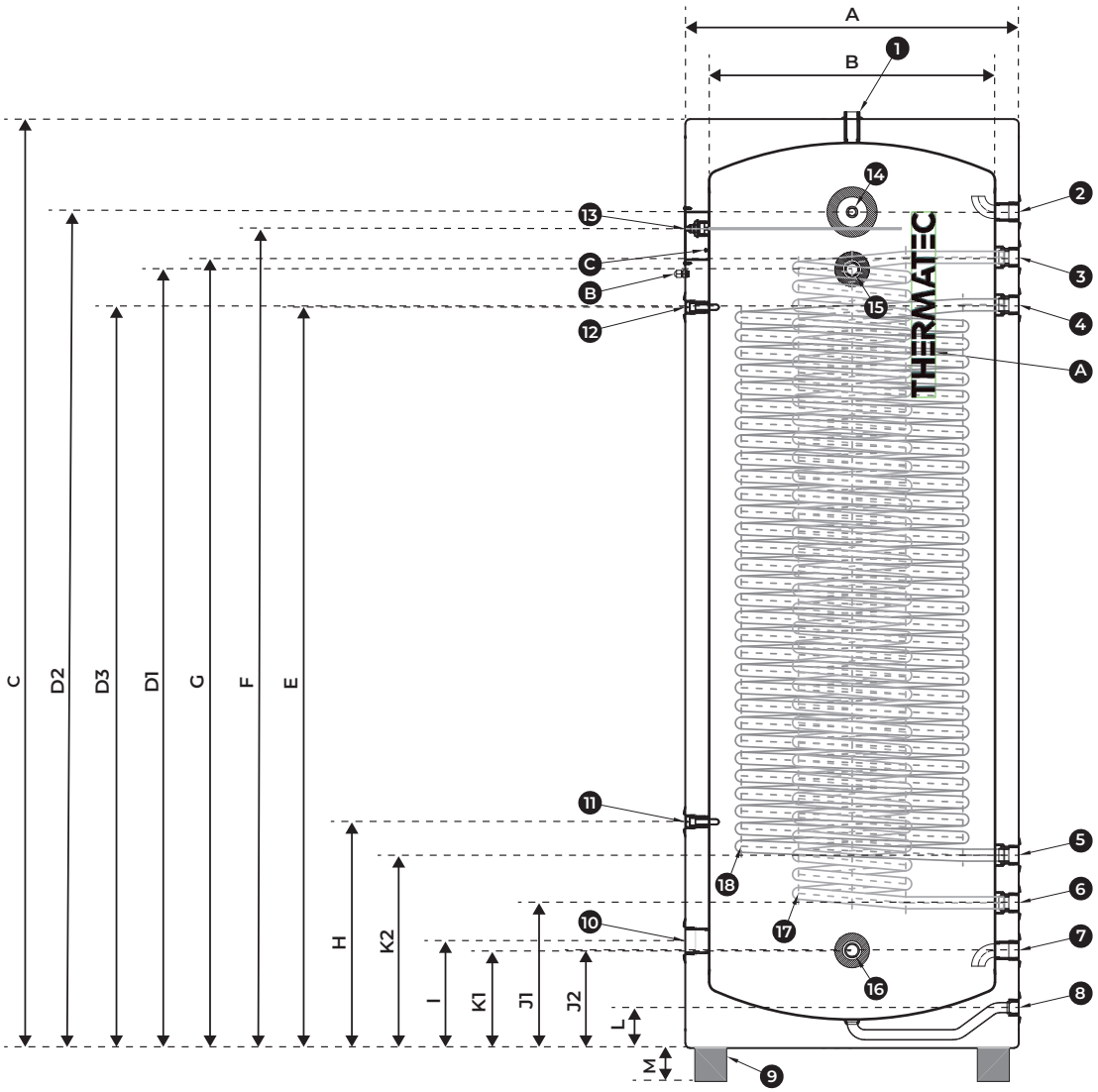


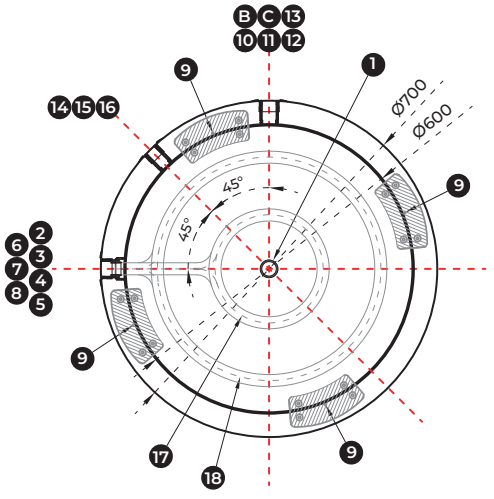
1	Entlüftung ¾"
2	Warmwasseraustritt 1"
3	Eintritt Wärmetauscherregister II 1"
4	Austritt Wärmetauscherregister II 1"
5	Austritt Wärmetauscherregister I 1"
6	Eintritt Wärmetauscherregister I 1"
7	Kaltwassereintritt 1"
8	Entleerungsanschluss ¾"
9	Standfüße / Stützen
10	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
11	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
12	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
13	Aufnahme für Titananode ¾"
14	Thermometer ½"
15	Zirkulationsanschluss ¾"
16	Zirkulationsanschluss ¾"
17	Wärmetauscherregister II
18	Wärmetauscherregister I
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4



5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 500-l-Trinkwarmwasserspeichers ULTIMATE AQUA mit zwei Wärmetauscherregistern.





1	Entlüftung ¾"
2	Warmwasseraustritt 1"
3	Eintritt Wärmetauscherregister II 1"
4	Austritt Wärmetauscherregister II 1"
5	Austritt Wärmetauscherregister I 1"
6	Eintritt Wärmetauscherregister I 1"
7	Kaltwassereintritt 1"
8	Entleerungsanschluss ¾"
9	Standfüße / Stützen
10	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
11	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
12	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
13	Aufnahme für Titananode ¾"
14	Thermometer ½"
15	Zirkulationsanschluss ¾"
16	Zirkulationsanschluss ¾"
17	Wärmetauscherregister II
18	Wärmetauscherregister I
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4

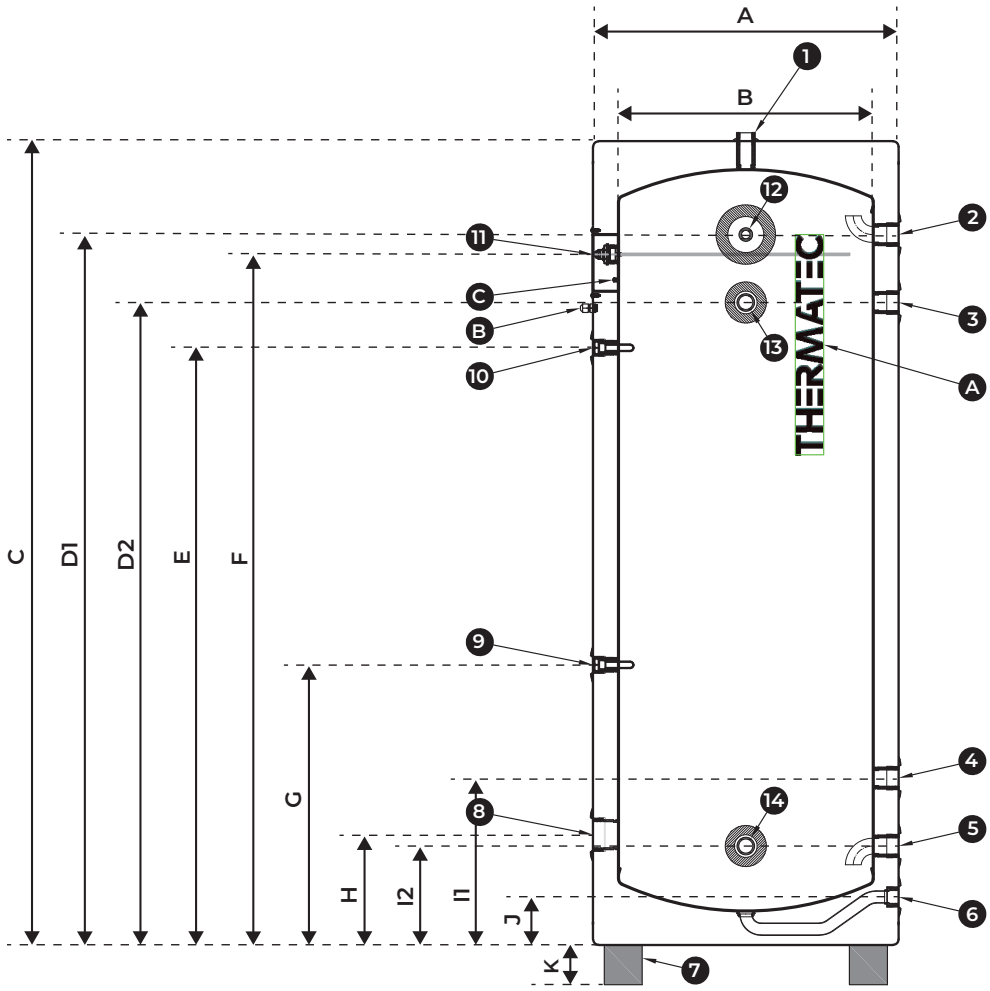
5. TECHNISCHE DATEN

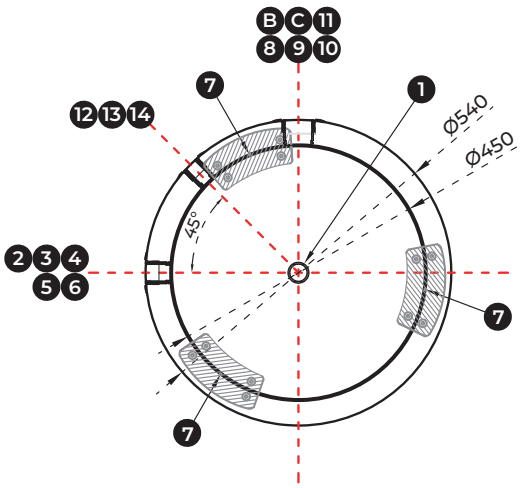
5.3. ULTIMATE THERM - Pufferspeicher

PARAMETER	ZEICHEN	EINHEIT	MODEL	
			TH-ULT-THM-200	TH-ULT-THM-300
Kapazität		l	200	300
Außendurchmesser Speicher	A	mm	540	580
Innendurchmesser Speicher	B	mm	450	480
Auslassstutzen, Entlüftung ¾"	C	mm	1420	1830
Oberer Anschluss 1"	D1	mm	1255	1640
Oberer Anschluss 1"	D2	mm	1135	1640
Tauchhülse Temperaturfühler ½"	E	mm	1055	1440
Titananoden-Anschluss ¾"	F	mm	1205	1590
Tauchhülse Temperaturfühler ½"	G	mm	495	440
Elektroheizstab-Anschluss 1½"	H	mm	195	210
Unterer Anschluss 1"	I1	mm	295	190
Unterer Anschluss 1"	I2	mm	175	190
Wasserablauf ¾"	J	mm	85	85
Füße, Auflage	K	mm	70	70
Dämmung		mm	45	50
Max. Betriebstemperatur		°C	80	80
Max. Speicherdruck		bar	6	6
Gewicht		kg	40	55
Bereitschaftsverluste		W	41	45
ErP-Energieeffizienzklasse			A	A

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 200-l-Pufferspeichers ULTIMATE THERM.

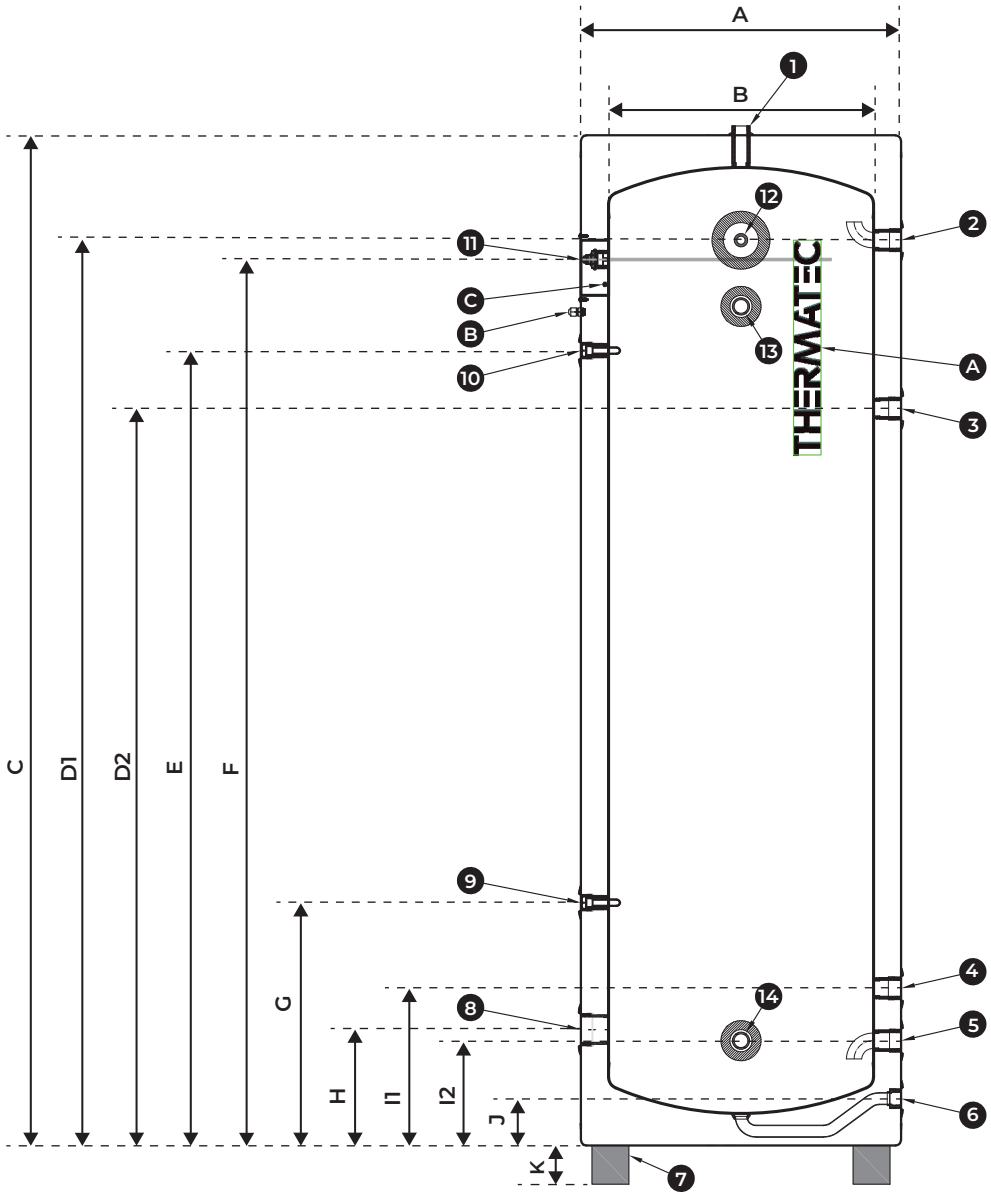


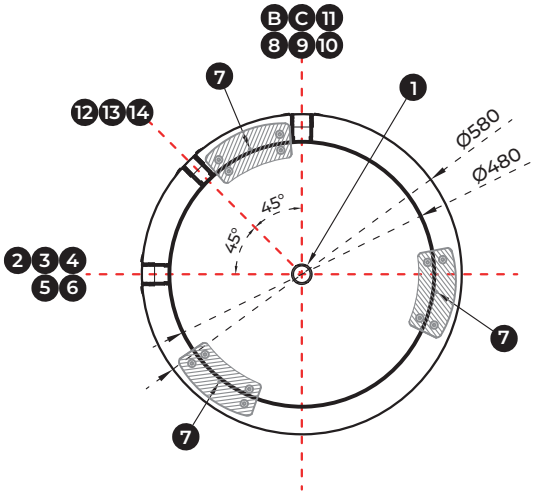


1	Entlüftung ¾"
2	Oberer Anschlussstutzen 1"
3	Oberer Anschlussstutzen 1"
4	Unterer Anschlussstutzen 1"
5	Unterer Anschlussstutzen 1"
6	Entleerungsanschluss ¾"
7	Standfüße / Stützen
8	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
9	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
10	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
11	Aufnahme für Titananode ¾"
12	Thermometer
13	Oberer Anschlussstutzen ¾"
14	Unterer Anschlussstutzen ¾"
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4

5. TECHNISCHE DATEN

Abbildung des 300-l-Pufferspeichers ULTIMATE THERM.





1	Entlüftung ¾"
2	Oberer Anschlussstutzen 1"
3	Oberer Anschlussstutzen 1"
4	Unterer Anschlussstutzen 1"
5	Unterer Anschlussstutzen 1"
6	Entleerungsanschluss ¾"
7	Standfüße / Stützen
8	Anschluss für Elektroheizstab 1½"
9	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
10	Tauchhülse für Temperaturfühler ½"
11	Aufnahme für Titananode ¾"
12	Thermometer
13	Oberer Anschlussstutzen ¾"
14	Unterer Anschlussstutzen ¾"
A	Eingeprägtes Logo: 50×388 mm
B	Kabeldurchführung
C	Erdungsklemme: M4

6. ABSICHERUNG DES SPEICHERS

6.1. Absicherung des Trinkwarmwasserspeichers

1. Es sind zwingend zwei Sicherheitsventile mit einem Ansprechdruck von 6 bar zu installieren: (1) am Entlüftungsanschluss im oberen Bereich des Speichers, (2) in der Kaltwasserzuleitung vor dem Speicher.
2. In der Kaltwasserzuleitung sind ein Druckminderer, ein Membran-Ausdehnungsgefäß sowie ein Rückschlagventil vorzusehen (empfohlen).
3. Betriebsdruck der Trinkwasserinstallation: min. 1 bar, max. 6 bar. Bei einem Versorgungsdruck von **> 5,5 bar ist der Einbau eines Druckminderers zwingend erforderlich (Garantiebedingung von THERMATEC).**
4. Der Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes sollte ca. 0,5–1 bar unter dem Wasserdruck des Versorgungsnetzes liegen (z. B. bei einem Netzdruck von 4,5 bar auf 3,5–4 bar einstellen).
5. Die Abblaseleitung des Sicherheitsventils ist zu einem Abwasseranschluss bzw. Bodenablauf zu führen. Sie muss sich in einem frostfreien Bereich befinden und offen zur Atmosphäre ausgeführt sein. Der Austritt darf nicht blockiert werden – ein kurzzeitiger Wasseraustritt während des Aufheizens ist normal.
6. Unzulässig ist der Einbau eines Absperrventils, Rückschlagventils oder eines anderen Bauteils zwischen dem Speicher und dem Sicherheitsventil. Zulässig ist ausschließlich der Einbau eines T-Stücks.

ACHTUNG

DER SPEICHER DARF NICHT OHNE FUNKTIONSFÄHIGE SICHERHEITSVENTILE, EIN MEMBRAN-AUSDEHNUNGSGEFÄSS SOWIE – SOFERN ERFORDERLICH – EINEN DRUCKMINDERER BETRIEBEN WERDEN.

Erforderliches Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes (Trinkwarmwasserinstallation):

VOLUMEN DES TRINKWARMWASSERSPEICHERS (l)	EMPFOHLENES VOLUMEN DES MEMBRAN-AUSDEHNUNGSGEFÄSSES (l)
200	18
250	18
300	24
500	50

6.2. Absicherung des Pufferspeichers

1. Am Entlüftungsanschluss (C) im oberen Bereich des Pufferspeichers ist ein Sicherheitsventil mit einem Ansprechdruck von 3 bar zu installieren.
2. Der Pufferspeicher arbeitet im Heizkreis – das 3-bar-Sicherheitsventil schützt die Heizungsanlage vor unzulässigem Überdruck.
3. Bei Befüllung des Pufferspeichers aus dem Trinkwassernetz ist in der Zuleitung ein Druckminderer zu installieren.
4. Der Pufferspeicher kann in einem offenen oder geschlossenen Heizungssystem betrieben werden. In offenen Systemen ist ein offenes Ausdehnungsgefäß gemäß PN-B-02413 vorzusehen.
5. Vor der Erstinbetriebnahme ist die Heizungsanlage zu spülen und im Heizkreis ein Schmutzfänger bzw. Siebfilter zu installieren.

ACHTUNG

Für die Pufferspeicher ULTIMATE THERM ist ein Sicherheitsventil mit einem Ansprechdruck von 3 bar zu verwenden. Für die Trinkwarmwasserspeicher ULTIMATE AQUA sind Sicherheitsventile mit einem Ansprechdruck von 6 bar zu verwenden (siehe Abschnitt 6.1).

6.3. Allgemeine Anforderungen

1. Jede Anlage muss geerdet werden – den Schutzleiter (PE) an die M4-Erdungsklemme am Speichergehäuse anschließen.
2. Sämtliche Rohrleitungen zwischen der Wärmequelle und dem Speicher sind mit einer Wärmedämmung zu versehen.
3. Für die Anschlüsse ausschließlich Messingfittings verwenden – keine verzinkten Fittings einsetzen, da andernfalls die Gefahr galvanischer Korrosion besteht.
4. Bei aggressivem Wasser ist eine Titananode mit PS-Potenzialregler gemäß der Anleitung der Anode zu verwenden.
5. Im Heizkreis vor dem Speicher bzw. vor dem Wärmetauscherregister wird der Einbau eines Schmutzfängers bzw. Siebfilters empfohlen.

ACHTUNG

Zur Vermeidung elektrolytischer Korrosion muss jede Installation ordnungsgemäß geerdet sein!

7. MONTAGE UND ANSCHLUSS DES SPEICHERS

Montage und Erstinbetriebnahme dürfen ausschließlich von entsprechend qualifiziertem Fachpersonal durchgeführt werden. Der Installateur übergibt dem Benutzer die Anleitung und informiert ihn über die erforderlichen Inspektionen sowie über den sicheren Betrieb des Speichers.

7.1. Anforderungen an den Aufstellort

1. Trockener Aufstellraum mit einer Temperatur über 0 °C (Frostschutz).
2. Montage ausschließlich in senkrechter Position - den Speicher waagerecht ausrichten und die verstellbaren Standfüße standsicher einstellen.
3. Der Aufstellort muss eine ordnungsgemäße Bedienung und Wartung sowie den Zugang zu Absperrventilen und zum Entleerungsanschluss ermöglichen.
4. Den Speicher möglichst nahe an der Wärmequelle installieren, um Wärmeverluste in der hydraulischen Installation zu minimieren.
5. Um das Gerät ist ausreichend Freiraum für Wartungs- und Servicearbeiten vorzusehen (oben mindestens ca. 50 cm Freiraum für das Sicherheitsventil).

7.2. Vorbereitung vor der Montage

1. Lieferumfang und Zustand der Speicheroberfläche prüfen (Transportschäden sind unverzüglich zu melden).
2. Typenschild ablesen und die entsprechenden Daten in die Garantiekarte eintragen.
3. Armaturen für den Trinkwarmwasserspeicher vorbereiten: 2 × Sicherheitsventil 6 bar, Druckminderer, Membran-Ausdehnungsgefäß (bei 500 l Speicherinhalt → mind. 50 l), Absperrventile, Filter im Heizkreis.
4. Armaturen für den Pufferspeicher vorbereiten: Sicherheitsventil 3 bar, Siebfilter im Heizkreis.
5. Rohrleitungsführung planen – kurze Leitungswege, weiche Rohrbögen und Wärmedämmung vorsehen.
6. Sicherstellen, dass die Wasserparameter im Gebäude innerhalb der für die Garantie zulässigen Grenzwerte liegen (siehe Garantiebedingungen).

7.3. Montagereihenfolge - Trinkwarmwasserspeicher

1. Den Speicher am vorgesehenen Aufstellort positionieren und waagerecht ausrichten.
2. Den Schutzleiter PE an die M4-Erdungsklemme anschließen.
3. In der Kaltwasserzuleitung (vom Versorgungsnetz aus): Absperrventil → Druckminderer → Filter (empfohlen) → Membran-Ausdehnungsgefäß → Sicherheitsventil 6 bar → Kaltwassereintritt (J2).
4. Den Warmwasseraustritt (D2) an die Trinkwarmwasserinstallation anschließen; optional die Zirkulationsleitung (D1, I) anschließen.
5. Am Entlüftungsanschluss (C) im oberen Bereich des Speichers ein Sicherheitsventil mit einem Ansprechdruck von 6 bar installieren.
6. Heizkreis anschließen: Vorlauf des Wärmetauscherregisters (D3) und Rücklauf (J1). Bei Modellen mit zwei Wärmetauscherregistern (2W) das zweite Wärmetauscherregister anschließen (G, K1/K2).
7. Titananode (F) und – sofern erforderlich – den PS-Potenzialregler montieren (Einzelheiten siehe Abschnitt 7.8).
8. Temperaturfühler in den ½"-Tauchhülsen (E, G/H) installieren.
9. Den Entleerungsstutzen (K) über einen Kugelhahn anschließen – dies ermöglicht Wartungsarbeiten und das Spülen des Speicherbodens.
10. Als optionalen Zusatzheizstab ausschließlich ein Modell montieren, das ausdrücklich für den Einsatz in Edelstahlspeichern vorgesehen ist (siehe Kapitel 8).

7.4. Legende der Anschlussstutzen - ULTIMATE AQUA (1 Wärmetauscherregister)

Anschlüsse Trinkwarmwasserspeicher 1C

NR	ANSCHLUSSSTUTZEN / ELEMENT	FUNKTION
1	C – ¾"	Entlüftung + Sicherheitsventil 6 bar
2	D2 – 1"	Trinkwarmwasseraustritt
3	D3 – 1"	Eintritt Wärmetauscherregister (Vorlauf von der Wärmequelle)
4	J1 – 1"	Austritt Wärmetauscherregister (Rücklauf zur Wärmequelle)
5	J2 – 1"	Kaltwassereintritt aus dem Versorgungsnetz
6	K – ¾"	Entleerung / Wartungsanschluss des Speichers
7	Standfüße	Stützen - zur waagerechten Ausrichtung des Speichers
8	H – 1½"	Speziell vorgesehener Zusatzheizstab (optional)
9-10	E, G – ½"	Tauchhülsen für Temperaturfühler
11	F – ¾"	Titananode
12	Thermometer ½"	Temperaturanzeige (Standardausstattung)
13-14	D1, I – ¾"	Trinkwarmwasserzirkulation (optional)
15	—	Glattrohr-Wärmetauscherregister Ø25 mm

7.5. Legende der Anschlussstutzen - ULTIMATE AQUA (2 Wärmetauscherregister)

Die 2W-Modelle verfügen über das Wärmetauscherregister I (Wärmepumpe / Hauptwärmequelle) sowie das Wärmetauscherregister II (zweite Wärmequelle: Solarthermie, Heizkessel usw.). Der Anschluss ist gemäß der Abbildung des jeweiligen Modells auszuführen (250-2W / 300-2W / 500-2W).

Dodatkowe podłączenia 2W

NR	ANSCHLUSSSTUTZEN / ELEMENT	FUNKTION
G	1"	Eintritt Wärmetauscherregister II
K1/K2	1"	Austritt Wärmetauscherregister II / zusätzliche Anschlüsse (modellabhängig)
ANSCHLUSSSTUTZEN 4 i 5	1"	Wärmetauscherregister I: Wärmetauscherfläche gemäß Typenschild (z. B. 2,6 / 3,0 / 3,6 m²)
ANSCHLUSSSTUTZEN 3 i 6	1"	Wärmetauscherregister II: Wärmetauscherfläche gemäß Typenschild (z. B. 1,0 / 1,3 / 1,9 m²)

7.6. Montage des Pufferspeichers ULTIMATE THERM

1. Den Pufferspeicher senkrecht aufstellen, waagerecht ausrichten und die M4-Erdung anschließen.
2. Die oberen Anschlussstutzen (D1, D2) sowie die unteren Anschlussstutzen (I1, I2) gemäß dem Hydraulikschema der Wärmepumpe bzw. des Heizkessels an die Heizungsanlage anschließen.
3. Am Entlüftungsanschluss (C) im oberen Bereich des Pufferspeichers ein Sicherheitsventil mit einem Ansprechdruck von 3 bar installieren.
4. Die Titananode (F) anschließen – siehe Abschnitt 7.8; die Temperaturfühler in den ½"-Tauchhülsen einsetzen und optional den speziell vorgesehenen Zusatzheizstab (H) montieren.
5. Bei einer Anlage mit Befüllung aus dem Trinkwassernetz ist in der Zuleitung ein Druckminderer zu installieren (+ Membran-Ausdehnungsgefäß, sofern dies gemäß Anlagenplanung erforderlich ist).
6. Vor der Inbetriebnahme die Heizungsanlage befüllen, entlüften, auf Dichtheit prüfen und die Rohrleitungen wärmedämmen.

Anschlüsse des Pufferspeichers THM

NR	ANSCHLUSSSTUTZEN / ELEMENT	FUNKTION
1	C – ¾"	Entlüftung + Sicherheitsventil 3 bar
2-3	D1, D2 – 1"	Obere Anschlussstutzen des Heizkreises
4-5	I1, I2 – 1"	Untere Anschlussstutzen des Heizkreises
6	J – ¾"	Wasserablass / Entleerung
8	H – 1½"	Speziell vorgesehener Zusatzheizstab (optional)
11	F – ¾"	Titananode

7.7. Montage der Titananode und des PS-Potenzialreglers

Die ULTIMATE-Speicher sind mit einem Anschlussstutzen für die Titananode F (R 3/4") ausgestattet. Standardmäßig wird die Titananode TH-Ti800 mitgeliefert. Bei aggressivem Wasser ist der Einsatz des PS-Potenzialreglers erforderlich (kathodischer Korrosionsschutz). Ausführliche Anleitung: DE-Thermatec-instrukcja-anoda-TH-Ti800 – www.thermatec.eu.

Auswahl der Anode

TYP	SPEICHERVOLUMEN [l]	GEWINDE DES ANODENSTOPFENS
TH-Ti800	200 – 500 (ULTIMATE AQUA / THERM)	R ¾"

ACHTUNG

Ein fehlerhafter Anschluss der Leitungen des Potenzialreglers kann die Korrosion des Speichers beschleunigen, anstatt ihn zu schützen! Die Kontaktfläche für den „–"-Anschluss am Speichergehäuse mit feinem Schleifpapier reinigen.

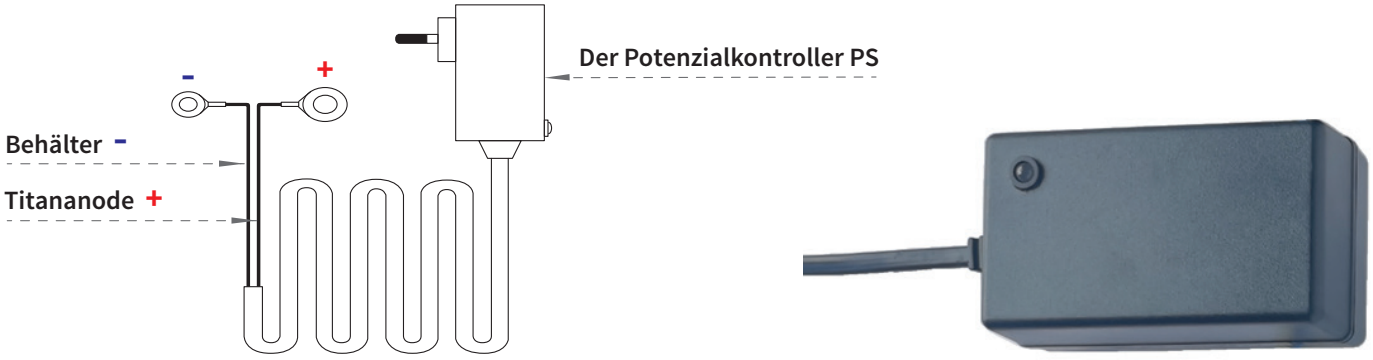
Vorbereitung vor der Montage oder dem Austausch der Anode

Bei der Erstmontage an einem trockenen, noch nicht in Betrieb genommenen Speicher sind ausschließlich die nachfolgend beschriebenen Montageschritte auszuführen. Das vollständige Entleerungsverfahren ist beim Austausch der Anode oder bei Servicearbeiten an einem bereits befüllten Speicher anzuwenden:

1. Das Absperrventil der Kaltwasserzuleitung zum Speicher schließen.
2. Die Stromversorgung des Zusatzheizstabs ausschalten, sofern vorhanden.
3. Die Wärmepumpe bzw. die Wärmequelle am Wärmetauscherregister außer Betrieb nehmen.
4. Eine Trinkwarmwasser-Zapfstelle öffnen, um den Druck im Speicher abzubauen.
5. Das Wasser über den Entleerungsanschluss (K / J) ablassen.
6. Eine zuvor montierte Magnesiumanode demontieren – Titan- und Magnesiumanode dürfen nicht gleichzeitig verwendet werden.

Montage der Anode und Anschluss des Potenzialreglers

1. Den R3/4"-Stopfen mit der Titananode in den Anschlussstutzen F des Speichers einschrauben. Den Stopfen so festziehen, dass der Flansch den O-Ring gleichmäßig anpresst.
2. Die Silikonhülse im Stopfen prüfen – die Anode darf keinen metallischen Kontakt mit dem Stopfen, dem Wärmetauscherregister oder der Speicherwand haben.
3. Die „+"-Leitung des PS-Potenzialreglers an den Schraubanschluss des Anodenstopfens anschließen; die „–"-Leitung an die Anschlussklemme am Speichergehäuse anschließen (M4 / dafür vorgesehene Klemme).
4. Den Speicher gemäß Abschnitt 7.10 mit Wasser befüllen.
5. Den Potenzialregler an das 230-V~-Netz anschließen. LED-Anzeige: zunächst kurz rot, anschließend grün = ordnungsgemäßer Betrieb.



Der PS-Potenzialregler ist ein externes Netzgerät 230 V~ / 10 V=, das aus dem 230-V~-Netz versorgt wird. Auf der Gleichspannungsseite verfügt er über zwei herausgeführte Leitungen mit Ringkabelschuhen, die mit den Potenzialkennzeichnungen „+" und „–" versehen sind. Der Regler ist mit einer LED-Anzeige am Gehäuse ausgestattet, die den aktuellen Betriebszustand des Reglers signalisiert. Die Leitung mit der Kennzeichnung „+" ist an den Schraubanschluss des Stopfens der Titananode anzuschließen. Die mit „–" gekennzeichnete Leitung ist an die Schraubklemme am Speicher anzuschließen. Ein Anschlussbeispiel ist in der nachfolgenden Abbildung dargestellt.

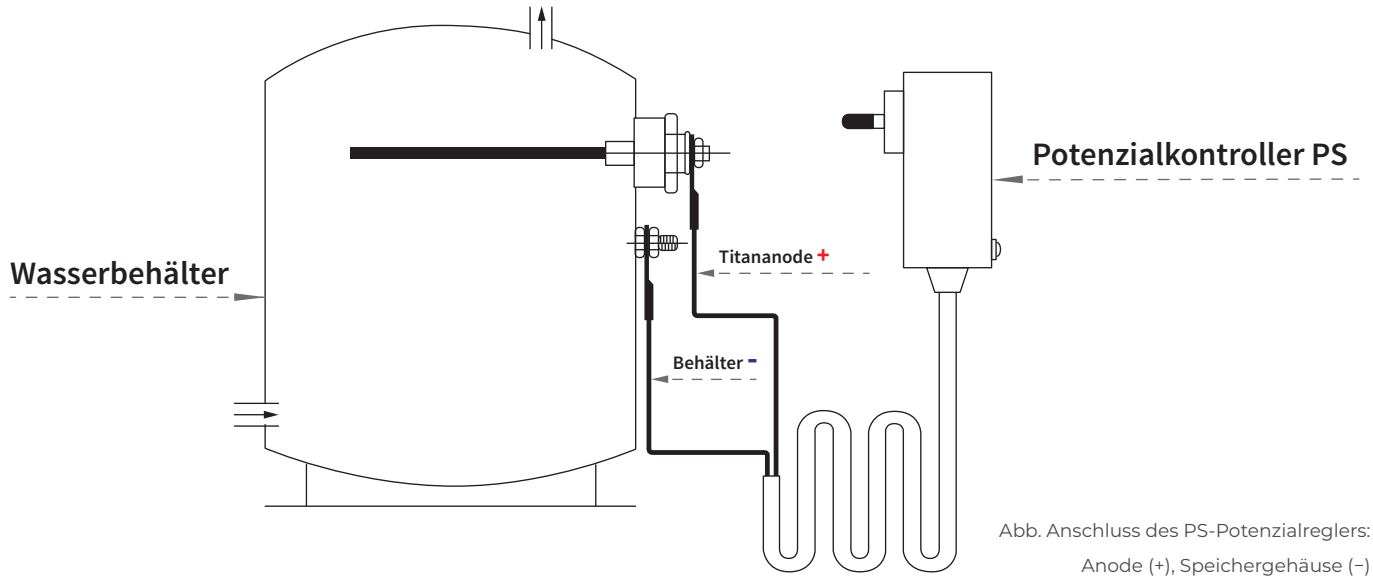


Abb. Anschluss des PS-Potenzialreglers: Anode (+), Speichergehäuse (–)

Signalisierung und typische Störungen

LED-ANZEIGE	BEDEUTUNG
Grün	Der Regler arbeitet ordnungsgemäß – das kathodische Korrosionsschutzsystem ist aktiv.
Rot	Störung – Wasserfüllstand, Polarität (+/–), Leitungsdurchgang sowie fehlenden Kontakt zwischen Anode und Wasser prüfen.

- Rote LED – mögliche Ursachen: Lufteinschlüsse im Speicher, falsche Polarität, Unterbrechung im Gleichstromkreis (DC), fehlende elektrische Isolierung der Anode gegenüber dem Anodenstopfen.
- Den Potenzialregler bei gefülltem Speicher nicht ausschalten. Vor dem Entleeren des Speichers ist der Regler auszuschalten.
- Monatliche Sichtkontrolle der LED-Anzeige durchführen; Überprüfung der Anode und des Potenzialreglers alle 36 Monate. Die Kosten hierfür trägt der Eigentümer.
- Die Titananode ist voraussichtlich etwa alle 10 Jahre auszutauschen. Der Austausch ist in der Garantiekarte zu dokumentieren.

ACHTUNG

Bei einem Speicher mit Magnesiumanode ist diese vor der Montage der Titananode zu demontieren.
Die Nichtbeachtung der Anweisungen zur Titananode kann zum Verlust der Garantie für den Speicher führen.

7.8. Trinkwarmwasserzirkulation

1. Bei Verwendung einer Zirkulationspumpe wird empfohlen, vor der Pumpe ein Rückschlagventil in Förderrichtung zu installieren, um einen schwerkraftbedingten Wärmeverlust zu verhindern.
2. Die Zirkulationsleitungen gemäß Abbildung an die 3/4"-Anschlussstutzen (D1, I) anschließen.
3. Die gesamte Zirkulationsleitung ist wärmezudämmen.

7.9. Befüllen und Entlüften – Trinkwarmwasserspeicher

Die korrekte Befüllung ist für die Leistungsfähigkeit des Wärmetauscherregisters und für die Einhaltung der Garantiebedingungen von entscheidender Bedeutung.

1. Prüfen, ob sich alle Absperrventile in einer Stellung befinden, die den Durchfluss ermöglicht (ausgenommen Serviceanschlüsse).
2. Das Absperrventil der Kaltwasserzuleitung sowie die am weitesten entfernte Trinkwarmwasser-Zapfstelle öffnen.
3. Den Speicher langsam befüllen und dabei sämtliche Verbindungen auf Dichtheit kontrollieren. Bei einer Undichtigkeit die Befüllung sofort unterbrechen und die betroffene Verbindung fachgerecht abdichten.
4. So lange befüllen, bis an der geöffneten Zapfstelle ein gleichmäßiger Wasserstrom austritt (Entlüftung der Trinkwarmwasserinstallation).
5. Die Zapfstelle schließen. Anschließend das Wärmetauscherregister über den Heizkreis bzw. den Wärmepumpenkreis mit Heizungswasser befüllen und gemäß den Anweisungen des Herstellers der Wärmequelle entlüften.
6. Den Heizkreis in Betrieb nehmen und den Volumenstrom sowie die Temperaturen am Vorlauf und Rücklauf des Wärmetauscherregisters prüfen.
7. Sämtliche Verbindungen unter Betriebsdruck erneut auf Dichtheit prüfen.
8. Den PS-Potenzialregler gemäß Abschnitt 7.8 konfigurieren, sofern vorhanden, und das Montagedatum in die Garantiekarte eintragen.
9. Vor dem ersten Aufheizen prüfen, ob der Speicher vollständig mit Wasser gefüllt ist; dabei muss die Kaltwasserzuleitung geschlossen sein.
10. Das erste Aufheizen ist in Anwesenheit des Installateurs durchzuführen.
11. Ein kurzzeitiger Wasseraustritt am Sicherheitsventil während des Aufheizens ist normal. Der Austritt darf nicht blockiert oder verschlossen werden.

7.10. Befüllen und Entlüften – Pufferspeicher

1. Sicherstellen, dass die Wärmequelle ausgeschaltet und die Heizungsanlage vollständig abgekühlt ist.
2. Die Anlage mit dem Wärmeträgermedium befüllen (Wasser / Glykol – entsprechend der Anlagenplanung).
3. Die Anlage entlüften – dabei schrittweise von den niedrigsten zu den höchsten Punkten vorgehen.
4. Die Anlage auf Dichtheit prüfen und anschließend die Rohrleitungen sowie die Anschlüsse des Pufferspeichers wärmedämmen.
5. Die Umwälzpumpe in Betrieb nehmen – vor dem ersten Aufheizen wird ein Umlaufbetrieb ohne Wärmezufuhr von mindestens 24 Stunden empfohlen.

ACHTUNG

UNZULÄSSIG! Der Heizkreis darf nicht in Betrieb genommen werden, wenn der Pufferspeicher leer ist oder das 3-bar-Sicherheitsventil bzw. der Druckminderer nicht funktionsfähig ist.

7.11. Entleeren des Speichers

Die Temperatur im Speicher kann 75 °C (Trinkwarmwasser) bzw. 80 °C überschreiten – Verbrühungsgefahr. Vorsichtig vorgehen.

1. Die Stromversorgung des Zusatzheizstabs und des PS-Anodenreglers (sofern vorhanden) unterbrechen.
2. Die Wärmequelle ausschalten.
3. Das Absperrventil der Kaltwasserzuleitung schließen.
4. Eine Trinkwarmwasser-Zapfstelle mindestens 15 Minuten geöffnet lassen, um den Druck abzubauen und das heiße Wasser abzulassen.
5. Den Speicher auf der Seite der Absperrventile von der Wasserinstallation trennen.
6. Das Wasser über den Entleerungsanschluss (K / J) in die Abwasserleitung ablassen.

7.12. Unzulässige Montage

1. Keine verzinkten Fittings oder verzinkten Druckbehälter/Hauswasserwerke vor dem Wassereintritt verwenden.
2. Zwischen dem Speicher und dem Sicherheitsventil dürfen keine Armaturen oder sonstigen Bauteile eingebaut werden; ausgenommen ist ausschließlich ein T-Stück.
3. Den Austritt des Sicherheitsventils nicht blockieren oder verschließen.
4. Den Speicher nicht betreiben, wenn das Sicherheitsventil verstopft, beschädigt oder nicht funktionsfähig ist.
5. Den Speicher bei einer Störung nicht eigenständig demontieren – den Kundendienst verständigen.
6. Keine baulichen Veränderungen am Speicher vornehmen.

7.13. Erstinbetriebnahme – Checkliste für den Installateur

1. Das Montagedatum, den Firmenstempel sowie die erforderlichen Angaben in die Garantiekarte eintragen.
2. Dem Benutzer die Anleitung, die Garantiebedingungen sowie das Montageprotokoll übergeben.
3. Innerhalb von 14 Tagen eine Kopie bzw. einen Scan des Montageprotokolls an serwis@thermatec.pl senden; die Seriennummer des Speichers ist im Betreff anzugeben.
4. Den Benutzer über die zulässigen Wasserparameter, die erforderlichen Wartungs- und Kontrollintervalle sowie das Vorgehen bei Störungen informieren.

8. ELEKTRISCHER ANSCHLUSS UND DEDIZIERTER ZUSATZHEIZSTAB

Die Speicher sind mit einem 1½"-Anschlussstutzen (H) für die Montage eines optionalen Zusatzheizstabs ausgestattet. Der Heizstab gehört nicht zur Standardausstattung und ist daher separat zu beschaffen bzw. beim Hersteller zu erwerben.

ACHTUNG

FÜR THERMATEC ULTIMATE-SPEICHER DÜRFEN AUSSCHLIESSLICH HEIZSTÄBE VERWENDET WERDEN, DIE AUSDRÜCKLICH FÜR DEN EINSATZ IN EDELSTAHLBEHÄLTERN VORGESEHEN SIND. Keine universellen, kupferhaltigen, verzinkten oder vom Speicherhersteller nicht freigegebenen Heizstäbe verwenden.

- Ausschließlich einen von THERMATEC für Speicher aus Edelstahl DUPLEX 2205 / SUS 304 angebotenen bzw. freigegebenen Zusatzheizstab verwenden.
- Den Schutzleiter PE an die M4-Erdungsklemme am Speichergehäuse sowie an die Erdungsklemme des Heizstabs anschließen.
- Die elektrische Installation gemäß der Anleitung des Heizstabherstellers sowie den geltenden Vorschriften ausführen.
- Der Heizstab darf nicht verändert, gekürzt oder anderweitig umgebaut werden.
- Vor allen Arbeiten an der elektrischen Anlage die Spannungsversorgung abschalten. Die Montage darf ausschließlich durch eine entsprechend qualifizierte Elektrofachkraft durchgeführt werden.

9. BETRIEB

- Vor der Bedienung die Anleitung lesen und den technischen Zustand des Speichers überprüfen.
- Folgendes kontrollieren: Dichtheit der Anschlüsse, Funktionsfähigkeit und freien Durchfluss der Sicherheitsventile, senkrechte Ausrichtung des Speichers sowie die Einstellungen des Druckminderers und der Membran-Ausdehnungsgefäße.
- Die Wassertemperatur kann 75 °C überschreiten – Verbrühungsgefahr.
- Kinder dürfen den Speicher nicht unbeaufsichtigt bedienen.

9.1. Typenschild

Das Typenschild am Speichergehäuse enthält unter anderem folgende Angaben: Modell, Werkstoff (DUPLEX 2205 / SUS 304), Speichervolumen, Abmessungen, maximale Temperatur, maximal zulässigen Druck sowie die Seriennummer. Das Typenschild darf weder entfernt noch verdeckt werden.

10. WARTUNG UND KONTROLLEN

10.1. Regelmäßige Kontrolle durch den Benutzer

- Alle 2 Wochen: Sichtprüfung der Dichtheit der Rohrleitungsanschlüsse.
- Monatlich: Sicherheitsventile prüfen – Trinkwarmwasserspeicher: 6 bar, Pufferspeicher: 3 bar (Funktionsprüfung durch kontrolliertes Auslösen gemäß Anleitung des Ventilherstellers).
- Druckkontrolle am Membran-Ausdehnungsgefäß und am Druckminderer: gemäß Auslegung der Anlage.

ACHTUNG

DAS GERÄT DARF NICHT OHNE EIN FUNKTIONSFÄHIGES SICHERHEITSVENTIL UND – SOFERN ERFORDERLICH – EINEN DRUCKMINDERER BETRIEBEN WERDEN.

10.2. Kalkablagerungen und Spülung

Bei hartem Wasser können sich Kalkablagerungen am Wärmetauscherregister und am Heizstab bilden und dadurch die Effizienz verringern.

Bei der Serie ULTIMATE AQUA kommt ein Glattrohr-Wärmetauscherregister zum Einsatz. Werden die zulässigen Wasserparameter überschritten, kann sich Kalk schneller ablagern.

Es wird empfohlen, eine geeignete Wasseraufbereitung vorzusehen oder den Speicherboden regelmäßig über den Entleerungsanschluss zu spülen. Am Entleerungsanschluss wird der Einbau eines Kugelhahns empfohlen.

10.3. Titananode

- Den Zustand der Anode sowie die Funktion des PS-Potenzialreglers gemäß der Anodenanleitung kontrollieren.
- Bei aggressivem Wasser ist eine Kontrolle alle 12 Monate durchzuführen; bei erhöhter Wasseraggressivität alle 6 Monate.
- Jeder Austausch der Anode ist in der Garantiekarte zu dokumentieren (Rechnungsbeleg + Eintrag).

10.4. Serviceinspektionen (Garantie)

Erste Inspektion: spätestens 15 Tage nach Ablauf von 12 Monaten ab Inbetriebnahme. Weitere Inspektionen: alle 24 Monate.

Die Inspektion ist durch einen autorisierten THERMATEC-Servicepartner oder ein entsprechend qualifiziertes Fachunternehmen durchzuführen.

Das Inspektionsprotokoll ist unter www.thermatec.pl verfügbar. Eine Kopie bzw. ein Scan des ausgefüllten Protokolls ist innerhalb von 14 Tagen an serwis@thermatec.pl zu senden; die Seriennummer ist im Betreff anzugeben.

11. ENTSORGUNG

1. Das Gerät demontieren.
2. Kunststoffe der getrennten Entsorgung zuführen.
3. Metallteile der Altmetallverwertung zuführen.

12. KUNDENDIENST

Reparaturen und Servicearbeiten dürfen ausschließlich durch einen autorisierten THERMATEC-Servicepartner oder ein entsprechend qualifiziertes Fachunternehmen durchgeführt werden. Bei einer Störung das Gerät nicht selbst demontieren, sondern den Service unter serwis@thermatec.pl kontaktieren.

13. GARANTIEKARTE

GARANTIE FÜR TRINKWARMWASSERSPEICHER: 96 MONATE | PUFFERSPEICHER: 60 MONATE

Garantiekarte nur in Verbindung mit einem Kaufnachweis gültig.

GERÄTEDATEN

BEZEICHNUNG UND MODELL DES GERÄTS

KAUFDATUM [TT MM JJJJ]

SERIENNUMMER DES GERÄTS

KAUFBELEG-NR. [RECHNUNGSNR. / BELEGNR.]

HERSTELLUNGSJAHR DES GERÄTS

TYP: TRINKWARMWASSERSPEICHER / PUFFERSPEICHER

INSTALLATEURDATEN

FIRMENANSCHRIFT

FIRMENNAME

STEUERNUMMER

INSTALLATIONSDATUM [TT MM JJJJ]

VOR- UND NACHNAME DES INSTALLATEURS

TELEFONNUMMER

UNTERSCHRIFT UND STEMPEL DES INSTALLATEURS

E-MAIL-ADRESSE DES INSTALLATEURS [OPTIONAL]

UNTERSCHRIFT DES KUNDEN

Hiermit bestätige ich die Installation des Speichers.

REGISTRIEREN SIE DIESES PRODUKT INNERHALB VON 14 TAGEN NACH DER INBETRIEBNAHME!

Senden Sie einen Scan der Garantiekarte an:
serwis@thermatec.pl [SERIENNUMMER IM BETREFF]

14. GARANTIEBEDINGUNGEN

I. ALLGEMEINE BESTIMMUNGEN

1. Der Garantiegeber (Home Star sp. z o.o. mit Sitz in ul. Misjonarzy Oblatów MN 20A, 40-129 Katowice, Hersteller der Geräte der Marke THERMATEC) gewährt auf den Trinkwarmwasserspeicher eine Garantie von 96 Monaten und auf den Pufferspeicher eine Garantie von 60 Monaten ab dem Montagedatum, jedoch spätestens ab 6 Monaten nach dem Kaufdatum und höchstens für einen Zeitraum von 10 Jahren ab dem Herstellungsjahr. Als Beginn der Garantiezeit gilt das in der Garantiekarte eingetragene Montagedatum; bei fehlender Montageangabe gilt das Verkaufsdatum.
2. Die Inanspruchnahme der dem Käufer aus der Garantie zustehenden Rechte setzt die Einhaltung der in der Garantiekarte, der Installations- und Bedienungsanleitung sowie in diesen Garantiebedingungen festgelegten Voraussetzungen voraus.
3. Während der Garantiezeit werden Störungen, die auf Material- oder Herstellungsfehler zurückzuführen sind, kostenlos behoben.
4. Die Garantie gilt ausschließlich für Geräte, die auf dem Gebiet der Republik Polen gekauft und installiert wurden. Bei Export des Geräts ins Ausland übernimmt der autorisierte Vertriebspartner die Garantieverpflichtungen.

II. REKLAMATIONSMELDUNG UND REPARATUR

1. Mängel, die während der Garantiezeit auftreten, sind per E-Mail an folgende Adresse zu melden: serwis@thermatec.pl.
2. Die Reklamationsmeldung muss folgende Angaben enthalten:
   (a) Katalognummer und Seriennummer des Geräts (siehe Typenschild oder Garantiekarte),
   (b) Kauf- und Montagedatum,
   (c) Beschreibung des Mangels,
   (d) Telefonnummer für Rückfragen sowie ein Foto des Aufstellortes des Speichers.
3. Voraussetzung für die Bearbeitung eines Garantieanspruchs ist die Vorlage einer ordnungsgemäß ausgefüllten Garantiekarte – vollständig, vom Verkäufer und vom Installateur abgestempelt sowie ohne Streichungen oder Korrekturen – zusammen mit einem Kaufnachweis (Rechnung oder Kassenbeleg).
4. Eine ordnungsgemäß eingereichte Reklamation wird innerhalb von 14 Tagen geprüft. Grundlage für die Durchführung einer Garantiereparatur ist ein Protokoll, in dem die Berechtigung des Garantieanspruchs bestätigt wird.
5. Die Frist für die Durchführung einer Garantiereparatur beträgt bis zu 14 Werktage ab dem Datum der Anerkennung des Garantieanspruchs durch den Garantiegeber.
6. Wird ein Herstellungsfehler festgestellt, der nicht behoben werden kann, hat der Käufer Anspruch auf den Austausch des Geräts gegen ein neues Gerät oder – falls ein Austausch gegen ein Produkt mit vergleichbaren Parametern nicht möglich ist – auf Erstattung des Kaufpreises. Reparatur und Austausch des mangelhaften Geräts sind die einzigen Ansprüche, die dem Käufer im Rahmen dieser Garantie zustehen.
7. Bei einer Störung darf das Gerät nicht demontiert werden. Der Mangel ist dem Hersteller unverzüglich zu melden.
8. Ist eine Ferndiagnose und Durchführung der Garantiereparatur nicht möglich, ist der Käufer verpflichtet, das Gerät auf eigene Kosten an den Sitz des Garantiegebers zu liefern, sofern die Parteien nichts anderes vereinbaren.

III. BEDINGUNGEN FÜR DIE AUFRECHTERHALTUNG DER GARANTIE

1. Das Installationsunternehmen, das das Gerät montiert, ist verpflichtet, das Montagedatum in die Garantiekarte einzutragen.
2. Innerhalb von 14 Tagen nach der Montage ist ein Scan des Montageprotokolls an serwis@thermatec.pl zu senden. Im Betreff sind die Seriennummer des Geräts anzugeben sowie ein Foto des installierten Speichers beizufügen. Dies ist Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Garantie.
3. Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Garantie auf den Speicher ist die ordnungsgemäße Montage einer Magnesium- oder Titananode, deren sachgemäße Nutzung und Wartung sowie die Vermeidung eines übermäßigen Verschleißes – gemäß der Installations- und Bedienungsanleitung. Kaufbelege für Anoden sowie Einträge über deren Austausch in der Garantiekarte sind aufzubewahren.
4. Sämtliche Anschlüsse an den Anschlussstutzen müssen aus Messing ausgeführt sein. Verzinkte Fittings sowie verzinkte Druckbehälter/Hauswasserwerke vor dem Kaltwassereintritt des Speichers sind unzulässig.
5. Das Gerät darf nicht ohne ein funktionsfähiges Sicherheitsventil mit einem Ansprechdruck von 6 bar betrieben oder installiert werden, das im oberen Bereich des Speichers montiert ist, sowie ohne ein weiteres Sicherheitsventil mit einem Ansprechdruck von 6 bar in der Kaltwasserzuleitung zum Trinkwarmwasserspeicher. Kaufnachweis und Garantiekarte des Sicherheitsventils sind zur Einsicht durch den Kundendienst aufzubewahren.
6. Der Speicher ist mit einem entsprechend dimensionierten Membran-Ausdehnungsgefäß zu installieren; die erforderlichen Größen sind in der Anleitung des Speichers angegeben. Sofern in der Trinkwasserinstallation erforderlich, ist zusätzlich ein Druckminderer einzubauen. Das Gerät muss außerdem mit Absperrventilen ausgestattet sein, die eine Trennung des Speichers vom Trinkwassernetz ermöglichen.

7. Die ordnungsgemäße Montage und Nutzung der Titananode sowie des PS-Potenzialreglers gemäß der Installations- und Bedienungsanleitung ist – sofern für das jeweilige Modell zutreffend – Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Garantie.
8. Die erste Inspektion des Trinkwarmwasser- bzw. Pufferspeichers ist spätestens 15 Tage nach Ablauf von 12 Monaten ab Beginn der Nutzung bzw. ab Montage durchzuführen. Weitere Inspektionen sind jeweils alle 24 Monate ab dem Datum der letzten Inspektion durchzuführen; Verzögerungen von mehr als 15 Tagen gegenüber dem vorgeschriebenen Termin sind zu vermeiden.
9. Die Inspektionen werden auf Kosten des Eigentümers durch einen autorisierten Servicepartner des Herstellers oder durch ein anderes Fachunternehmen durchgeführt, das auf die Wartung von Trinkwarmwasser- und Pufferspeichern spezialisiert ist. Die Inspektion ist durch ein Protokoll zu dokumentieren, das in der Installations- und Bedienungsanleitung oder unter www.thermatec.pl verfügbar ist.
10. Innerhalb von 14 Tagen nach Durchführung der regelmäßigen Inspektion ist ein Scan des Protokolls an serwis@thermatec.pl zu senden. Im Betreff ist die Seriennummer des Geräts anzugeben. Dies ist Voraussetzung für die Aufrechterhaltung der Garantie.
11. Die Garantiekarte sowie sämtliche Montage- und Inspektionsprotokolle sind während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts aufzubewahren.

IV. GARANTIEAUSSCHLÜSSE

Von der Garantie ausgeschlossen sind Schäden am Gerät:

- die durch eine Verwendung entgegen der Installations- und Bedienungsanleitung, dem bestimmungsgemäßen Gebrauch oder den geltenden Sicherheitsvorschriften verursacht wurden;
- die durch äußere, vom Hersteller unabhängige Einflüsse verursacht wurden, insbesondere durch eine Wasserqualität, die die in Abschnitt V angegebenen Anforderungen nicht erfüllt;
- die durch äußere mechanische oder atmosphärische Einwirkungen, Blitzschlag oder höhere Gewalt verursacht wurden (z. B. Unwetter, Überschwemmungen, Brände);
- die auf unsachgemäßen Transport oder unsachgemäße Lagerung zurückzuführen sind;
- die durch niedrige Temperaturen bzw. Frosteinwirkung entstanden sind;
- die durch Montage oder Betrieb ohne Sicherheitsventil, Membran-Ausdehnungsgefäß oder Druckminderer verursacht wurden;
- die durch den Betrieb mit einem beschädigten oder blockierten Sicherheitsventil, einem beschädigten Membran-Ausdehnungsgefäß, einem zu hohen Versorgungsdruck von über 5,5 bar oder einem falsch eingestellten Vordruck des Membran-Ausdehnungsgefäßes verursacht wurden;
- die durch aggressive chemische Verbindungen, Kalkablagerungen, Streuströme, Wasserhärte oder elektrolytische Korrosion verursacht wurden;
- die infolge der Verwendung von Anschlussfittings aus einem anderen Werkstoff als Messing oder von Anschlussarmaturen entstanden sind, die galvanische Korrosion begünstigen;
- die durch Ausfall der Stromversorgung oder Überspannungen verursacht wurden;
- die durch unsachgemäße Installation, fehlerhafte Montage von Verschleißteilen oder natürlichen Verschleiß von Verschleißteilen verursacht wurden;
- die auf die Unterlassung der in der Installations- und Bedienungsanleitung vorgeschriebenen Wartungsmaßnahmen zurückzuführen sind;
- die vom Käufer verursacht wurden oder infolge von Eingriffen nicht autorisierter Personen entstanden sind (Umbauten, eigenmächtige Reparaturen, konstruktive Veränderungen);
- Folgeschäden, die aus einer Beschädigung oder einem Ausfall des Geräts resultieren.

Diese Garantie umfasst keine Verschleiß- und Verbrauchsteile, insbesondere keine Magnesium- bzw. Titananode sowie keinen elektrischen Heizstab.

V. WASSERPARAMETER

Maximal zulässige Konzentrationen chemischer bzw. mineralischer Bestandteile (mg/l) im dem Speicher zugeführten Wasser, für das die Garantie gilt:

- Gesamtgehalt aller im Wasser gelösten Stoffe: 600 mg/l
- Chloride: 250 mg/l
- Magnesium: 10 mg/l
- pH-Wert des Wassers: 6,5–9,5
- Natrium: 150 mg/l
- Gesamthärte des Wassers ($CaCO_3$): max. 250 mg/l
- Sulfate: 200 mg/l

VI. ERLÖSCHEN DER GARANTIE

Die Garantie erlischt in folgenden Fällen:

- Verlust der Garantiekarte oder des Kaufnachweises für das Gerät;
- fehlende Dokumentation einer der vorgeschriebenen Inspektionen;
- nicht fristgerechte Übersendung eines Scans des Montage- oder Inspektionsprotokolls an den Garantiegeber;
- Demontage des Geräts und/oder unvollständiger Zustand des Geräts;
- Betrieb entgegen der Installations- und Bedienungsanleitung;
- eigenmächtige konstruktive Veränderungen oder Reparaturen durch nicht autorisierte Personen;
- Verwendung verzinkter Fittings oder verzinkter Druckbehälter/Hauswasserwerke;
- unsachgemäße Montage, Verwendung oder Wartung der Magnesium- bzw. Titananode.
- Betrieb ohne funktionsfähige Sicherheitsventile, Membran-Ausdehnungsgefäß oder Druckminderer;
- Betrieb eines Membran-Ausdehnungsgefäßes ohne ausreichenden Luft- bzw. Gasvordruck;
- zu hoher Wasserdruck im Trinkwassernetz (über 5,5 bar);
- sichtbare Kalkablagerungen am Heizelement oder am Wärmetauscherregister;
- Verwendung von Wasser, das die in Abschnitt V festgelegten Parameter nicht erfüllt.

VII. HAFTUNG DES GARANTIEGEBERS

1. Der Garantiegeber haftet nicht für Personen- oder Sachschäden, die durch eine unsachgemäße Verwendung oder Bedienung des Geräts, eine fehlerhafte Montage oder die Nichtbeachtung der Herstellerhinweise entstehen.
2. Im Rahmen dieser Garantie haftet der Garantiegeber weder für unmittelbare noch für mittelbare Schäden, insbesondere für Verluste oder entgangenen Gewinn, die dem Käufer oder Dritten an Sachen oder Personen aus einem mit dem Gerät oder dessen Betrieb zusammenhängenden Grund entstehen. Dies gilt insbesondere für den Verlust oder die Beschädigung anderer Geräte.
3. Die maximale Haftung des Garantiegebers im Rahmen der Garantie ist auf den Wert des Geräts beschränkt, das Gegenstand des Vertrags mit dem Käufer ist, und darf den vom Käufer gezahlten Kaufpreis nicht überschreiten.
4. Bei einer unbegründeten Inanspruchnahme des Garantieservices trägt der Käufer die dadurch entstandenen Kosten. Werden im Zuge der Bearbeitung einer Reklamation Umstände festgestellt, die einen Garantieanspruch ausschließen, und sind dem Garantiegeber bereits Kosten entstanden, ist dieser berechtigt, dem Käufer die Kosten des Reklamationsverfahrens in Rechnung zu stellen.
5. Der Käufer ist ohne vorherige schriftliche Zustimmung des Garantiegebers nicht berechtigt, seine aus der Garantie resultierenden Rechte und Pflichten auf Dritte zu übertragen.
6. Ein autorisierter THERMATEC-Servicepartner oder Servicetechniker kann die Durchführung von Servicearbeiten verweigern, wenn:
   (a) kein ausreichender Montage- bzw. Servicezugang zum Gerät gewährleistet ist,
   (b) zur Durchführung der Arbeiten andere Geräte demontiert oder bauliche Elemente des Gebäudes bzw. des Raums entfernt werden müssten,
   (c) am Speicher keine Absperrventile installiert sind, mit denen der Speicher vom Trinkwassernetz getrennt werden kann.
7. Soweit in diesem Dokument keine Regelungen getroffen wurden, gelten die einschlägigen handels- und zivilrechtlichen Vorschriften.

UNTERSCHRIFT DES KUNDEN

Ich bestätige, dass ich die Garantiebedingungen für THERMATEC-Geräte gelesen und zur Kenntnis genommen habe.

15. PROTOKOLLE DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTIONEN

Trinkwarmwasser- und Pufferspeicher - Jahre 1 · 3 · 5 · 7

- 1. Jahr – erste Inspektion (spätestens 15 Tage nach Ablauf von 12 Monaten Nutzungsdauer)
- 3., 5. und 7. Jahr – weitere Inspektionen jeweils im Abstand von 24 Monaten
- Pufferspeicher (60 Monate Garantie): vorgeschriebene Inspektionen im 1. und 3. Jahr

PROTOKOLL DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTION DES TRINKWARMWASSER- / PUFFERSPEICHERS

INSPEKTION NACH DEM 1. BETRIEBSJAHR

INSPEKTIONSDATUM [TT MM JJJJ]

GERÄTEDATEN

BEZEICHNUNG UND MODELL DES SPEICHERS

SERIENNUMMER

INSTALLATIONSDATUM DES SPEICHERS [TT MM JJJJ]

BENUTZERDATEN

VOR- UND NACHNAME

TELEFONNUMMER

ADRESSE

DATEN DES AUTORISIERTEN SERVICEPARTNERS / SERVICETECHNIKERS

FIRMENNAME

STEUERNUMMER

TELEFONNUMMER

ANSCHRIFT / FIRMENSTEMPEL

NR.	UMFANG DER PRÜFARBEITEN	DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	JA	NEIN	ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION / BEMERKUNGEN / NICHT ZUTREFFEND
1	Prüfung des Zustands der Armaturen	Sicht- und Funktionskontrolle der Dichtheit der Gewinderohrverbindungen			
		Überprüfung der Speicherinstallation auf mögliche Korrosionsstellen			
2	Funktionsprüfung der Sicherheitsventile	Funktionsprüfung des Sicherheitsventils im Heizkreis			
		Funktionsprüfung des Sicherheitsventils in der Kaltwasserzuleitung zum Speicher			
		Funktionsprüfung des 6-bar-Sicherheitsventils im oberen Bereich des Trinkwarmwasserspeichers			
3	Messung der Wasserdrücke	Prüfung, ob ein Druckminderer installiert ist			Druck ..... bar
		Messung des Trinkwasserdrucks in der Zuleitung zum Speicher (Messwert am Druckminderer)			
		Funktionsprüfung des Druckminderers in der Trinkwasserzuleitung			

4	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes für Trinkwarmwasser	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Trinkwarmwasserspei ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
5	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes der Heizungsanlage und des Pufferspeichers	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Pufferspeichers ..... l Volumen der Heizungsanlage ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
6	Kontrolle der Magnesium-/Titananode	Prüfung der ordnungsgemäßen Funktion und des Verschleißzustands der Anode			
		Prüfung des PS-Potenzialreglers (sofern zutreffend)			
7	Kontrolle des elektrischen Heizstabs	Prüfung der ordnungsgemäßen Montage des elektrischen Heizstabs (sofern vorhanden) gemäß den Vorgaben des Heizstabherstellers			

BEMERKUNGEN, VORBEHALTE UND EMPFEHLUNGEN DES KUNDENDIENSTES

NR.	FESTSTELLUNGEN UND BEWERTUNG DES VORGEFUNDENEN IST-ZUSTANDS	MASSNAHMEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES VORGESCHRIEBENEN ZUSTANDS	FALLS S/B **
1			
2			
3			
4			
5			

Auf Grundlage der durchgeführten Kontrolle bestätige ich / bestätige ich nicht* die ordnungsgemäße Funktion des Geräts sowie der Sicherheitseinrichtungen. Das Gerät wird / wird nicht* für den weiteren Betrieb freigegeben.

TERMIN DER NÄCHSTEN INSPEKTION [TT MM JJJJ]

PROTOKOLL UNTERZEICHNET AM [TT MM JJJJ]

UNTERSCHRIFT UND STEMPEL DES SERVICETECHNIKERS

UNTERSCHRIFT DES KUNDEN

*Nicht Zutreffendes streichen

**„S“ – sofort, „B“ – bis zur nächsten Inspektion

Senden Sie den Scan des Protokolls innerhalb von 14 Tagen an serwis@thermatec.pl.
(Geben Sie die Seriennummer des Geräts im Betreff der E-Mail an.)

PROTOKOLL DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTION DES TRINKWARMWASSER- / PUFFERSPEICHERS

INSPEKTION NACH DEM 3. BETRIEBSJAHR

INSPEKTIONSDATUM [TT MM JJJJ]

GERÄTEDATEN

BEZEICHNUNG UND MODELL DES SPEICHERS

SERIENNUMMER

INSTALLATIONSDATUM DES SPEICHERS [TT MM JJJJ]

BENUTZERDATEN

VOR- UND NACHNAME

TELEFONNUMMER

ADRESSE

DATEN DES AUTORISIERTEN SERVICEPARTNERS / SERVICETECHNIKERS

FIRMENNAME

STEUERNUMMER

TELEFONNUMMER

ANSCHRIFT / FIRMENSTEMPEL

NR.	UMFANG DER PRÜFARBEITEN	DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	JA	NEIN	ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION / BEMERKUNGEN / NICHT ZUTREFFEND
1	Prüfung des Zustands der Armaturen	Sicht- und Funktionskontrolle der Dichtheit der Gewinderohrverbindungen			
		Überprüfung der Speicherinstallation auf mögliche Korrosionsstellen			
2	Funktionsprüfung der Sicherheitsventile	Funktionsprüfung des Sicherheitsventils im Heizkreis			
		Funktionsprüfung des Sicherheitsventils in der Kaltwasserzuleitung zum Speicher			
		Funktionsprüfung des 6-bar-Sicherheitsventils im oberen Bereich des Trinkwarmwasserspeichers			
3	Messung der Wasserdrücke	Prüfung, ob ein Druckminderer installiert ist			Druck ..... bar
		Messung des Trinkwasserdrucks in der Zuleitung zum Speicher (Messwert am Druckminderer)			
		Funktionsprüfung des Druckminderers in der Trinkwasserzuleitung			

4	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes für Trinkwarmwasser	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Trinkwarmwasserspei ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
5	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes der Heizungsanlage und des Pufferspeichers	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Pufferspeichers ..... l Volumen der Heizungsanlage ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
6	Kontrolle der Magnesium-/Titananode	Prüfung der ordnungsgemäßen Funktion und des Verschleißzustands der Anode			
		Prüfung des PS-Potenzialreglers (sofern zutreffend)			
7	Kontrolle des elektrischen Heizstabs	Prüfung der ordnungsgemäßen Montage des elektrischen Heizstabs (sofern vorhanden) gemäß den Vorgaben des Heizstabherstellers			

BEMERKUNGEN, VORBEHALTE UND EMPFEHLUNGEN DES KUNDENDIENSTES

NR.	FESTSTELLUNGEN UND BEWERTUNG DES VORGEFUNDENEN IST-ZUSTANDS	MASSNAHMEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES VORGESCHRIEBENEN ZUSTANDS	FALLS S/B **
1			
2			
3			
4			
5			

Auf Grundlage der durchgeführten Kontrolle bestätige ich / bestätige ich nicht* die ordnungsgemäße Funktion des Geräts sowie der Sicherheitseinrichtungen. Das Gerät wird / wird nicht* für den weiteren Betrieb freigegeben.

TERMIN DER NÄCHSTEN INSPEKTION [TT MM JJJJ]

PROTOKOLL UNTERZEICHNET AM [TT MM JJJJ]

UNTERSCHRIFT UND STEMPEL DES SERVICETECHNIKERS

UNTERSCHRIFT DES KUNDEN

*Nicht Zutreffendes streichen

**„S“ – sofort, „B“ – bis zur nächsten Inspektion

Senden Sie den Scan des Protokolls innerhalb von 14 Tagen an serwis@thermatec.pl.
(Geben Sie die Seriennummer des Geräts im Betreff der E-Mail an.)

PROTOKOLL DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTION DES TRINKWARMWASSER- / PUFFERSPEICHERS

INSPEKTION NACH DEM 5. BETRIEBSJAHR

INSPEKTIONSDATUM [TT MM JJJJ]

GERÄTEDATEN

BEZEICHNUNG UND MODELL DES SPEICHERS

SERIENNUMMER

INSTALLATIONSDATUM DES SPEICHERS [TT MM JJJJ]

BENUTZERDATEN

VOR- UND NACHNAME

ADRESSE

TELEFONNUMMER

DATEN DES AUTORISIERTEN SERVICEPARTNERS / SERVICETECHNIKERS

FIRMENNAME

ANSCHRIFT / FIRMENSTEMPEL

STEUERNUMMER

TELEFONNUMMER

NR.	UMFANG DER PRÜFARBEITEN	DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	JA	NEIN	ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION / BEMERKUNGEN / NICHT ZUTREFFEND
1	Prüfung des Zustands der Armaturen	Sicht- und Funktionskontrolle der Dichtheit der Gewinderohrverbindungen			
		Überprüfung der Speicherinstallation auf mögliche Korrosionsstellen			
2	Funktionsprüfung der Sicherheitsventile	Funktionsprüfung des Sicherheitsventils im Heizkreis			
		Funktionsprüfung des Sicherheitsventils in der Kaltwasserzuleitung zum Speicher			
		Funktionsprüfung des 6-bar-Sicherheitsventils im oberen Bereich des Trinkwarmwasserspeichers			
3	Messung der Wasserdrücke	Prüfung, ob ein Druckminderer installiert ist			Druck ..... bar
		Messung des Trinkwasserdrucks in der Zuleitung zum Speicher (Messwert am Druckminderer)			
		Funktionsprüfung des Druckminderers in der Trinkwasserzuleitung			

4	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes für Trinkwarmwasser	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Trinkwarmwasserspei ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
5	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes der Heizungsanlage und des Pufferspeichers	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Pufferspeichers ..... l Volumen der Heizungsanlage ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
6	Kontrolle der Magnesium-/Titananode	Prüfung der ordnungsgemäßen Funktion und des Verschleißzustands der Anode			
		Prüfung des PS-Potenzialreglers (sofern zutreffend)			
7	Kontrolle des elektrischen Heizstabs	Prüfung der ordnungsgemäßen Montage des elektrischen Heizstabs (sofern vorhanden) gemäß den Vorgaben des Heizstabherstellers			

BEMERKUNGEN, VORBEHALTE UND EMPFEHLUNGEN DES KUNDENDIENSTES

NR.	FESTSTELLUNGEN UND BEWERTUNG DES VORGEFUNDENEN IST-ZUSTANDS	MASSNAHMEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES VORGESCHRIEBENEN ZUSTANDS	FALLS S/B **
1			
2			
3			
4			
5			

Auf Grundlage der durchgeführten Kontrolle bestätige ich / bestätige ich nicht* die ordnungsgemäße Funktion des Geräts sowie der Sicherheitseinrichtungen. Das Gerät wird / wird nicht* für den weiteren Betrieb freigegeben.

TERMIN DER NÄCHSTEN INSPEKTION [TT MM JJJJ]

PROTOKOLL UNTERZEICHNET AM [TT MM JJJJ]

UNTERSCHRIFT UND STEMPEL DES SERVICETECHNIKERS

UNTERSCHRIFT DES KUNDEN

*Nicht Zutreffendes streichen

**„S“ – sofort, „B“ – bis zur nächsten Inspektion

Senden Sie den Scan des Protokolls innerhalb von 14 Tagen an serwis@thermatec.pl.
(Geben Sie die Seriennummer des Geräts im Betreff der E-Mail an.)

PROTOKOLL DER REGELMÄSSIGEN INSPEKTION DES TRINKWARMWASSER- / PUFFERSPEICHERS

INSPEKTION NACH DEM 7. BETRIEBSJAHR

INSPEKTIONSDATUM [TT MM JJJJ]

GERÄTEDATEN

BEZEICHNUNG UND MODELL DES SPEICHERS

SERIENNUMMER

INSTALLATIONSDATUM DES SPEICHERS [TT MM JJJJ]

BENUTZERDATEN

VOR- UND NACHNAME

ADRESSE

TELEFONNUMMER

DATEN DES AUTORISIERTEN SERVICEPARTNERS / SERVICETECHNIKERS

FIRMENNAME

ANSCHRIFT / FIRMENSTEMPEL

STEUERNUMMER

TELEFONNUMMER

NR.	UMFANG DER PRÜFARBEITEN	DURCHGEFÜHRTE ARBEITEN	JA	NEIN	ORDNUNGSGEMÄSSE FUNKTION / BEMERKUNGEN / NICHT ZUTREFFEND
1	Prüfung des Zustands der Armaturen	Sicht- und Funktionskontrolle der Dichtheit der Gewinderohrverbindungen			
		Überprüfung der Speicherinstallation auf mögliche Korrosionsstellen			
2	Funktionsprüfung der Sicherheitsventile	Funktionsprüfung des Sicherheitsventils im Heizkreis			
		Funktionsprüfung des Sicherheitsventils in der Kaltwasserzuleitung zum Speicher			
		Funktionsprüfung des 6-bar-Sicherheitsventils im oberen Bereich des Trinkwarmwasserspeichers			
3	Messung der Wasserdrücke	Prüfung, ob ein Druckminderer installiert ist			Druck ..... bar
		Messung des Trinkwasserdrucks in der Zuleitung zum Speicher (Messwert am Druckminderer)			
		Funktionsprüfung des Druckminderers in der Trinkwasserzuleitung			

4	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes für Trinkwarmwasser	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Trinkwarmwasserspei ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
5	Kontrolle des Membran-Ausdehnungsgefäßes der Heizungsanlage und des Pufferspeichers	Messung des Vordrucks im Membran-Ausdehnungsgefäß			Druck ..... bar
		Prüfung der korrekten Dimensionierung des Membran-Ausdehnungsgefäßes			Volumen des Pufferspeichers ..... l Volumen der Heizungsanlage ..... l Volumen des Membran-Ausdehnungsgefäßes l
6	Kontrolle der Magnesium-/Titananode	Prüfung der ordnungsgemäßen Funktion und des Verschleißzustands der Anode			
		Prüfung des PS-Potenzialreglers (sofern zutreffend)			
7	Kontrolle des elektrischen Heizstabs	Prüfung der ordnungsgemäßen Montage des elektrischen Heizstabs (sofern vorhanden) gemäß den Vorgaben des Heizstabherstellers			

BEMERKUNGEN, VORBEHALTE UND EMPFEHLUNGEN DES KUNDENDIENSTES

NR.	FESTSTELLUNGEN UND BEWERTUNG DES VORGEFUNDENEN IST-ZUSTANDS	MASSNAHMEN ZUR WIEDERHERSTELLUNG DES VORGESCHRIEBENEN ZUSTANDS	FALLS S/B **
1			
2			
3			
4			
5			

Auf Grundlage der durchgeführten Kontrolle bestätige ich / bestätige ich nicht* die ordnungsgemäße Funktion des Geräts sowie der Sicherheitseinrichtungen. Das Gerät wird / wird nicht* für den weiteren Betrieb freigegeben.

TERMIN DER NÄCHSTEN INSPEKTION [TT MM JJJJ]

PROTOKOLL UNTERZEICHNET AM [TT MM JJJJ]

UNTERSCHRIFT UND STEMPEL DES SERVICETECHNIKERS

UNTERSCHRIFT DES KUNDEN

*Nicht Zutreffendes streichen

**„S“ – sofort, „B“ – bis zur nächsten Inspektion

Senden Sie den Scan des Protokolls innerhalb von 14 Tagen an serwis@thermatec.pl.
(Geben Sie die Seriennummer des Geräts im Betreff der E-Mail an.)

ANLAGE – MONTAGE UND AUFRECHTERHALTUNG DER GARANTIE

VOR DER MONTAGE

- ☐ Wasserdruck im Versorgungsnetz prüfen – max. 5,5 bar (bei höherem Druck ist ein Druckminderer zwingend erforderlich).
- ☐ Wasserparameter prüfen (siehe Abschnitt V der Garantiebedingungen).
- ☐ Membran-Ausdehnungsgefäß mit entsprechendem Vordruck sowie Druckminderer vorbereiten.
- ☐ Zwei Sicherheitsventile mit 6 bar Ansprechdruck vorbereiten (oberer Speicheranschluss + Kaltwasserzuleitung).
- ☐ Materialien: ausschließlich Messingfittings verwenden – keine verzinkten Fittings und keine verzinkten Druckbehälter/Hauswasserwerke.
- ☐ Magnesium-/Titananode mit PS-Potenzialregler – gemäß Anleitung montieren und anschließen.

AM TAG DER MONTAGE

- ☐ In die Garantiekarte eintragen: Montagedatum, Daten des Installateurs und Seriennummer.
- ☐ Sicherstellen, dass die Garantiekarte vollständig ausgefüllt, vom Verkäufer und vom Installateur abgestempelt sowie frei von Streichungen und Korrekturen ist.
- ☐ Montage gemäß der Installations- und Bedienungsanleitung durchführen.
- ☐ Absperrventile zur Trennung des Speichers von der Wasserinstallation installieren.
- ☐ Dem Kunden die Garantiekarte sowie den Kaufnachweis (Rechnung/Kassenbeleg) übergeben.

INNERHALB VON 14 TAGEN NACH DER MONTAGE

- ☐ Einen Scan des Montageprotokolls an serwis@thermatec.pl senden.
- ☐ Im Betreff der E-Mail die Seriennummer des Geräts angeben.

ALLE 12 / 24 MONATE (KOSTEN DES EIGENTÜMERS)

- ☐ Erste Inspektion: spätestens 15 Tage nach Ablauf von 12 Monaten ab Beginn der Nutzung.
- ☐ Weitere Inspektionen: alle 24 Monate ab der vorherigen Inspektion (maximale Verzögerung: 15 Tage).
- ☐ Durchführung der Inspektion: durch einen autorisierten THERMATEC-Servicepartner oder ein entsprechend qualifiziertes Fachunternehmen.
- ☐ Inspektionsprotokoll: Scan an serwis@thermatec.pl senden; die Seriennummer des Geräts im Betreff angeben.
- ☐ Eintrag in die Garantiekarte sowie Aufbewahrung des Inspektionsprotokolls während der gesamten Nutzungsdauer des Geräts.

BETRIEB – FOLGENDES IST UNZULÄSSIG

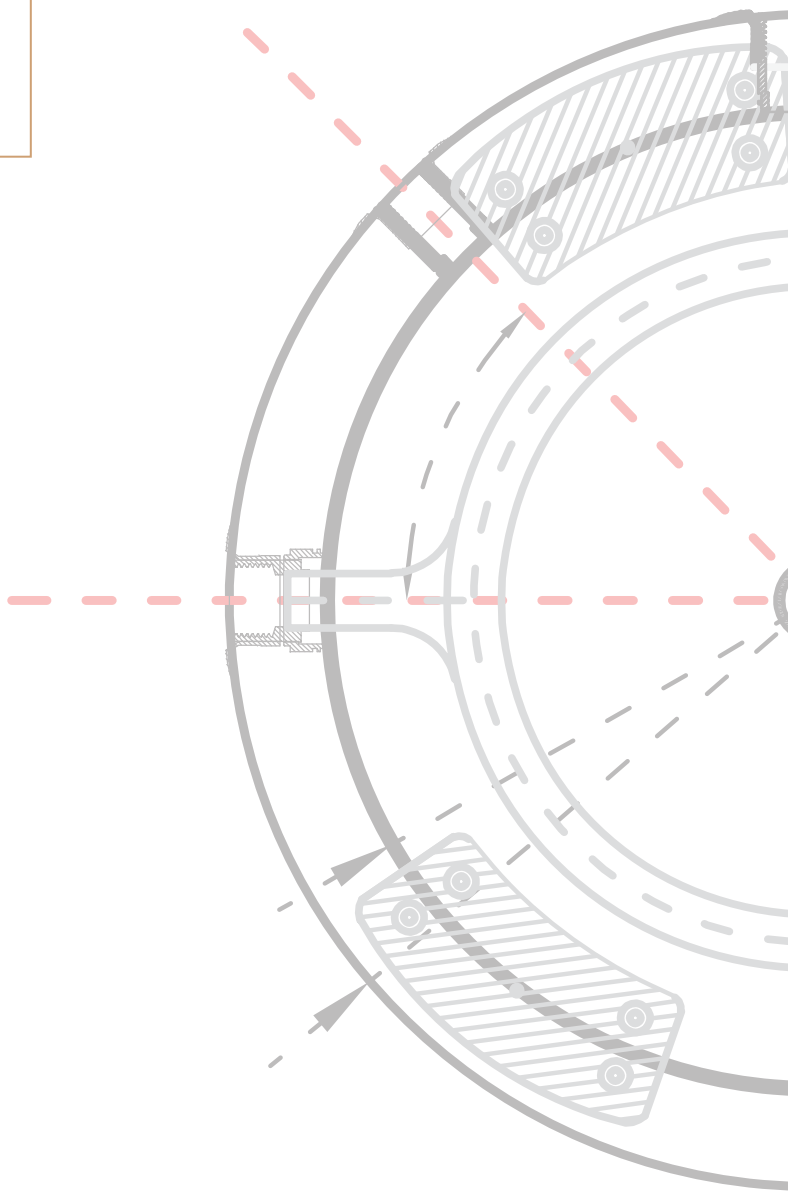
- ☐ Das Gerät bei einer Störung nicht demontieren – zuerst den Hersteller bzw. Kundendienst verständigen.
- ☐ Keine eigenmächtigen Reparaturen durchführen und keine Reparaturen durch unbefugte Personen vornehmen lassen.
- ☐ Keine konstruktiven Veränderungen am Speicher vornehmen.
- ☐ Den Speicher nicht ohne funktionsfähige Sicherheitsventile, ein funktionsfähiges Membran-Ausdehnungsgefäß sowie – sofern erforderlich – eine ordnungsgemäß funktionierende Anode betreiben.
- ☐ Das Membran-Ausdehnungsgefäß nicht ohne ausreichenden Luft- bzw. Gasvordruck betreiben.
- ☐ Das Gerät vor Frost, Überflutung und Überspannungen schützen.
- ☐ Sichtbare Kalkablagerungen am Heizstab bzw. Wärmetauscherregister sind zu vermeiden.

AUFZUBEWAHRENDE DOKUMENTE (WÄHREND DER GESAMTEN NUTZUNGSDAUER)

- ☐ Garantiekarte (abgestempelt und ohne Korrekturen).
- ☐ Rechnung oder Kassenbeleg.
- ☐ Sämtliche Montage- und Inspektionsprotokolle.
- ☐ Kaufbelege für den Austausch der Anoden (sofern zutreffend).

HERSTELLERSTEMPEL

HOME STAR Sp. z o.o.
ul. Misjonarzy Oblatów 20A
40-129 Katowice
KRS 0000729842 NIP 634 292 88 43



THERMATEC | Home Star sp. z o.o.
Misjonarzy Oblatów MN 20A
40-129 Katowice, Polska [Polen]

Büro: (+48) 32 722 02 03
Vertrieb: (+48) 533 222 223
biuro@thermatec.pl

INSTALLATIONS- UND BEDIENUNGSANLEITUNG TRINKWARMWASSER- UND PUFFERSPEICHER