



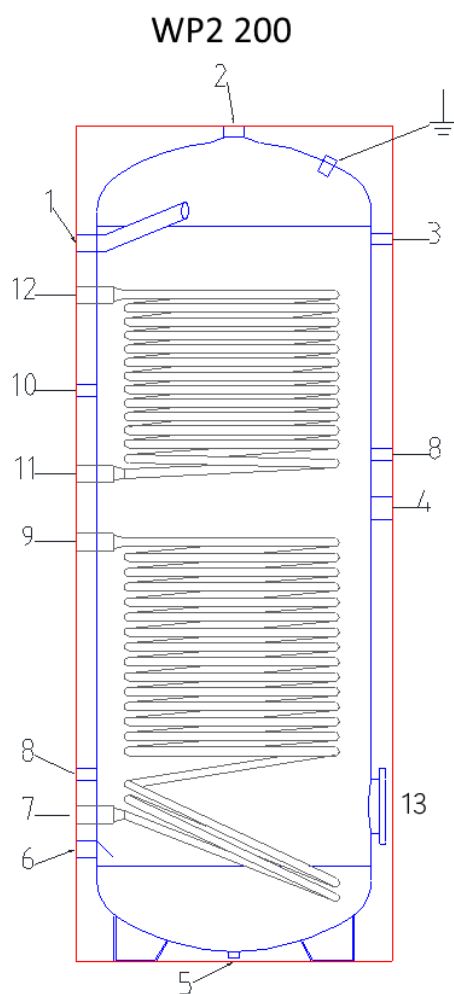
HEIZKRAFT™

Wärmepumpenspeicher mit zwei Wärmetauscher
DHW-Tank for heat pump with two heat exchanger
Bollitore per pompe di Calore con due scambiatori di calore
Boiler pentru pompa de caldura cu doua schimbatoare de caldura

SILO WP2 200 GR/WS
SILO WP2 300 GR/WS
SILO WP2 500 GR/WS
SILO WP2 800 GR/WS
SILO WP2 1000GR/WS

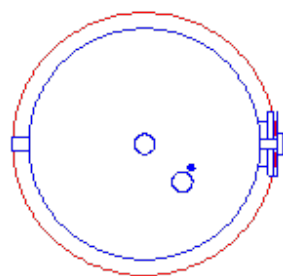
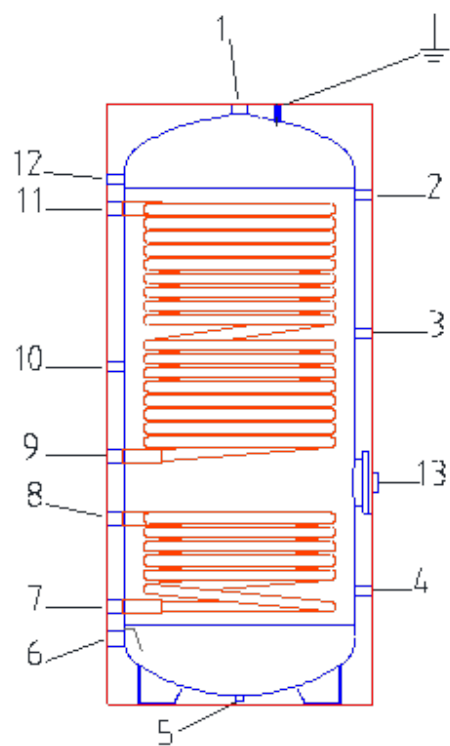


**ANWEISUNGEN ZUR MONTAGE UND INBETRIEBNAHME
INSTRUCTION FOR INSTALLATION AND MAINTENANCE
MANUALE DI ISTALLAZIONE E MANUTENZIONE
INSTRUCȚIUNI DE MONTAJ ȘI SERVICE**

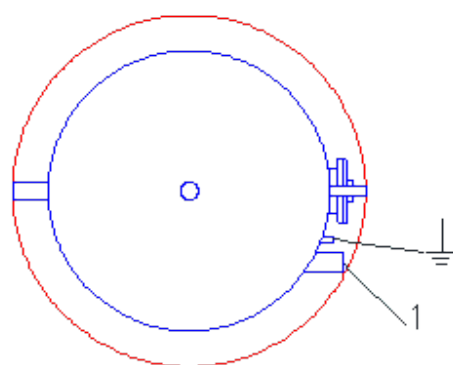
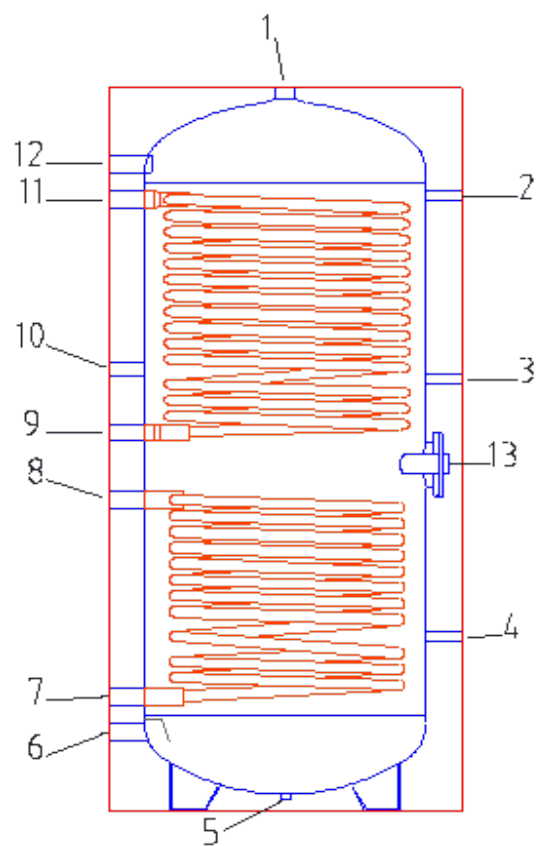


N°	ANSCHLUSSTYP / CONNECTOR TYPE / TIPO DI ATTACCO / TIPUL CONEXIUNII	200
1	Warmwasser / Domestic hot water inlet / Mandata acqua calda / Intrare apă caldă menajeră	1"
2	Anode / Anode / Anodo / Anoda	1" 1/4
3	Thermometer / Thermometer / Termometro / Termometru	1/2"
4	a) Zirkulation / Re-circulation / Ricircolo / Recirculare b) Elektrischer Heizstab / Electric heater / Resistenza elettrica / Rezistentă electrică	1" 1/2
5	Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting Attacco bancale (cieco) / Dop de închidere	1/2"
6	Kaltwasser – Vorlauf / Cold water inlet / Entrata acqua fredda / Tur-apa rece	1"
7	Rücklauf, Wärmetauscher unten / Lower water exchanger outlet / Ritorno serpentino inf. / Retur inferior schimbătorului de căldură	1"
8	Fühler / Sensor / Sonda / Sensor	1/2"
9	Vorlauf, Wärmetauscher unten / Lower water exchanger inlet / Mandata serpentino inf. / Turul schimbătorului de căldură de jos	1"
10	Zirkulation / Re-circulation / Ricircolo / Recirculare	1"
11	Rücklauf, Wärmetauscher oben / Upper water exchanger outlet / Ritorno serpentino sup. / Returul schimbătorului de căldură de sus	1/2"
12	Vorlauf, Wärmetauscher oben / Upper water exchanger inlet / Mandata serpentino sup. / Turul schimbătorului de căldură de sus	1"
13	Elektro -Heizstab / Electric heater / Resistenza elettrica / Rezistentă electrică	1" ½ <-> Ø180

WP2 300-500



WP2 800-1500



N°	ANSCHLUSSTYP / CONNECTOR TYPE / TIPO DI ATTACCO / TIPUL CONEXIUNII	300 – 500	800 – 1000
1	Warmwasser- Druckseite / Domestic hot water inlet / Mandata acqua calda / Intrare apă caldă menajeră	1"	1" 1/2
2	Anode / Anode / Anodo / Anoda	1" 1/4	1" 1/2
3	Thermometer / Thermometer / Termometro / Termometru	1/2"	1/2"
4	Thermostat / Thermostat / Termostato / Termostat	1/2"	1/2"
5	Thermostat / Thermostat / Termostato / Termostat	1/2"	1/2"
6	Blindmuffe zur Befestigung / Blind connection for fasting Attacco bancale (cieco) / Dop de inchidere	1/2"	1/2"
7	Kaltwasser – Vorlauf / Cold water inlet / Entrata acqua fredda / Tur-apa rece	1"	1" 1/4
8	Rücklauf, Wärmetauscher unten / Lower water exchanger outlet / Ritorno serpentino inf. / Retur inferior schimbătorului de căldură	1"	1" 1/4
9	Vorlauf, Wärmetauscher unten / Lower water exchanger inlet / Mandata serpentino inf. / Turul schimbătorului de caldura de jos	1"	1" 1/4
10	Rücklauf, Wärmetauscher oben / Upper water exchanger outlet / Ritorno serpentino sup. / Returul schimbătorului de caldura de sus	1"	1" 1/4
11	Zirkulation / Re-circulation / Ricircolo / Recirculare	1/2"	1"
12	Vorlauf, Wärmetauscher oben / Upper water exchanger inlet / Mandata serpentino sup. / Turul schimbătorului de caldura de sus	1"	1" 1/4
13	Elektro -Heizstab / Electric heater / Resistenza elettrica / Rezistentă electrică	1" ½ <-> Ø180	1" ½ <-> Ø180

Modell / Model / Modello / Model		200	300	500
Brauchwasserkapazität / Domestic water capacity / Capacità acqua sanitaria / Capacitatea de apa calda menajera	lt	196	260	455
Wärmetauscherfläche / Heat exchanger surface / Superficie di scambio / Suprafața schimbătorului de căldură	m2 ↑	0,5	3,7	5,2
	m2 ↓	1,5	1,2	1,8
Höhe / Height / Altezza con isolamento / Înălțime cu Izolație	mm	1215	1615	1705
Durchmesser / Diameter / Diametro / Diametru	mm	500	640	790
Kippmaß / Altezza massima in raddrizzamento / Diagonal size / Diagonala	mm	1375		
Inhalt Wärmetauscher / Contens Heat exchanger / Contenuto acqua serpentino / Capacitatea schimbătorului de caldura	lt ↑	2,5	18	31
Inhalt Wärmetauscher / Contens Heat exchanger / Contenuto acqua serpentino / Capacitatea Schimbătorului de caldura	lt ↓	8,6	8	10
Durchflussmenge / Flow rate / Portata nominale serpentino / Debitul	m3/h ↑	0,5	1,59	2,37
Durchflussmenge / Flow rate / Portata nominale serpentino / Debitul	m3/h ↓	1,6	1,25	1,9
Gewicht / Weight / Peso / Greutate	kg	83	131	182
max. Betriebsdruck Warmwasserspeicher / Max. working-pressure tank / Pressione max sanitario / Presiunea max de rezervor.	bar	10	10	10
Max. Betriebsdruck Wärmetauscher / Max. working-pressure heat exchanger / Pressione max serpentino su. e inf. / Presiune max. serpentina	bar	10	10	10
Temp. max. Speicher / Temp. max. boiler / Temp. Max. bollitore / Temp. max boiler	°C	95	95	95
Energieverlust / Energy loss / Perdite di energia / Pierdere de energie	kWh/24h (DT=45°C)		1,51	1,92
Wärmeleitfähigkeit/ Thermal dispersion coefficients / Coefficiente di dispersione termica / Coeficientul de dispersie termică	W/K		1,40	1,78
Isollierung / isolation / Isolamento / Izolație		70mm	70mm	70mm

Modell / Model / Modello / Model		800	1000
Brauchwasserkapazität / Domestic water capacity / Capacità acqua sanitaria / Capacitatea de apa calda menajera	lt	702	900
Wärmetauscherfläche / Heat exchanger surface / Superficie di scambio / Suprafața schimbătorului de căldură	m ² ↑	5,2	6,0
	m ² ↓	2,4	3,7
Höhe / Height / Altezza con isolamento / Înălțime cu izolație	mm	1875	2205
Durchmesser / Diameter / Diametro / Diametru	mm	990	990
Kippmaß / Altezza massima in raddrizzamento / Diagonal size / Diagonala	mm		
Inhalt Wärmetauscher / Contens Heat exchanger / Contenuto acqua serpentino / Capacitatea schimbătorului de caldura	lt ↑	31	35
Inhalt Wärmetauscher / Contens Heat exchanger / Contenuto acqua serpentino / Capacitatea Schimbătorului de caldura	lt ↓	14	23
Durchflussmenge / Flow rate / Portata nominale serpentino / Debitul	m ³ /h ↑	2,58	3,01
Durchflussmenge / Flow rate / Portata nominale serpentino / Debitul	m ³ /h ↓	2,60	3,8
Gewicht / Weight / Peso / Greutate	kg	246,1	275,6
max. Betriebsdruck Warmwasserspeicher / Max. working- pressure tank / Pressione max sanitario / Presiunea max de rezervor.	bar	10	10
Max. Betriebsdruck Wärmetauscher / Max. working- pressure heat exchanger / Pressione max serpentino su. e inf. / Presiune max. serpentina	bar	10	10
T. max. Speicher / T. max. boiler / T. max bollitore / T. max boiler	°C	95	95
Energieverlust / Energy loss / Perdite di energia / Pierdere de energie	kWh/24h (DT=45°C)	3,12	3,41
Wärmeleitfähigkeit/ Thermal dispersion coefficients / Coefficiente di dispersione termica / Coeficientul de dispersie termică	W/K	2,89	3,16
Isolierung / isolation / Isolamento / Izolație		100mm	100mm

Alles was folgt ist entscheidend für die Garantie.

1. Die Installation muss:
 - von einem qualifizierten Installateur durchgeführt werden.
 - ein Wasserdruckminderer am Eingang vorsehen.
 - über ein laut dem technischen Daten (Speicheretikett) vorgesehene Überdruckventil verfügen.
 - ein zum Speichervolumen angepasstes Ausdehnungsgefäß verfügen – die Dimensionierung ist vom Heizungsbauer durchzuführen.
2. Vor dem Betrieb empfehlen wir die Dichtheit v. Flansch u. Schrauben zu prüfen, Drehmoment 20 Nm.
3. Die Temperatur des Speicherinhalts muss immer unter 95°C sein. (70°C für Modelle SMALVER)
4. Man muss alle 12 Monate eine innere Reinigung durchführen.
5. Um Korrosion zu vermeiden, müssen Anoden alle 12 Monate geprüft werden; bei aggressiven Wasser, müssen die Inspektionsintervalle auf 6 Monaten verkürzt werden. Wenn der Anodenabschnitt weniger als 22 mm ist, so muss die Anode ersetzt werden.
6. Der Langelier-Sättigung Index des Wassers, gemessen bei der Betriebstemperatur, muss im Bereich von 0 bis +0,4 liegen, wobei die Härte innerhalb von 10°F und 25°F variiert

What follows is determinant for the warranty validity.

1. The installation must:
 - Be executed by a qualified installer.
 - Be provided, where necessary, with a pressure water reducing in entrance.
 - Be provided with a safety valve according to the technical data of the boiler.
 - Be provided with an expansion vessel (see the measuring board of the expansion vessel) proportioned to the boiler's dimensions (it's advised to size the expansion vessel by a thermal technician).
2. Before starting, you are invited to check the tightening of the hydraulic plug, apply torque 20 Nm.
3. The temperature of the boiler inside must always be under 95°C (70°C for the SMALVER models).
4. Each year an internal cleaning must be done.
5. In order to avoid corrosion, the anodes must be inspected after each 12 months. However, where the water is particularly aggressive, the inspections must be done each 6 months; if the anode section is less than 22 mm, it must be replaced, if covered with limestone is to be cleaned.
6. The water Langelier Index, measured at the operating temperature, must range from "0" to "+0,4", hardness within 10°F and 25°F.

Quanto di seguito riportato è determinante per la validità della garanzia.

Il bollitore e relativi accessori devono essere installati in luoghi aventi caratteristiche tecniche e strutturali tali da consentire un'installazione secondo le normative vigenti, garantire le operazioni di manutenzione ordinaria e straordinaria.

1. L'installazione deve:

- Essere eseguita da un installatore qualificato e dovrà rispettare tutte le normative vigenti;
- Prevedere, dove necessario, un riduttore di pressione per l'acqua in ingresso.
- Prevedere una valvola di sicurezza tarata secondo quanto riportato nell'etichetta dati tecnici applicata sul boiler su entrambi i circuiti idraulici e non dovrà essere prevista alcuna intercettazione tra il bollitore e la valvola di sicurezza.
- Prevedere lo scarico della valvola di sicurezza va allacciato ad uno scarico di adeguata portata.
- Prevedere un vaso espansione, adeguatamente dimensionato, su entrambi i circuiti idraulici. Non dovrà essere prevista alcuna valvola di intercettazione tra il bollitore e il vaso di espansione.
- Garantire lo spazio sufficiente per eseguire le operazioni di manutenzione, nonché lasciato lo spazio sufficiente per la rimozione dell'anodo al magnesio.
- Predisporre una vasca anti sversamento, idoneamente collegata ad uno scarico sifonato di portata adeguata, atta a contenere eventuali fuoriuscite accidentali d'acqua, qualora le stesse possano arrecare danni ai beni propri ed altrui.
- Assicurarsi che i materiali utilizzati per l'installazione e il collegamento siano compatibili alle caratteristiche minime richieste per l'utilizzo solare;
- Avvenire in un ambiente nel quale non possa avvenire il congelamento del bollitore e comunque non deve essere esposto agli agenti atmosferici;

2. Prima della messa in funzione è bene verificare il serraggio delle viti della flangia, applicare coppia di 20 Nm.

3. La temperatura del contenuto del boiler deve sempre essere inferiore a 95°C (70°C per i modelli SMALVER).

4. Deve essere eseguita la pulizia interna ogni 12 mesi.

5. Per evitare la corrosione, gli anodi devono essere controllati ogni 12 mesi ma, dove le acque sono particolarmente aggressive le ispezioni devono essere eseguite ogni 6 mesi; se l'anodo ha sezione inferiore a 22 mm va sostituito, se ricoperto da calcare va pulito.

6. L'Indice di Langelier dell'acqua, misurato alla temperatura di esercizio, deve essere compreso tra "0" e "+0,4", durezza tra 10°F e 25°F.

Ceea ce urmează este determinant pentru valabilitatea garanției.

1. Instalația trebuie:

- Să fie executat de un instalator calificat.
- Să fie prevăzut, acolo unde este necesar, cu un reductor de presiune a apei la intrare
- Sa fie prevăzut cu supapa de siguranță conform datelor tehnice ale cazanului.
- Să fie prevăzut cu un vas de expansiune (vezi placa de măsurare a vasului de expansiune) proporțional cu dimensiunile cazanului (se recomandă dimensionarea vasului de expansiune de către un termotehnic).

2. Înainte de a începe, să verificați strângerea flanșei inferioare a boilerului, aplicați un cuplu de 20 Nm.

3. Temperatura din interiorul cazanului trebuie să fie întotdeauna sub 95°C (70°C pentru modelele SMALVER).

4. În fiecare an trebuie făcută o curățenie interioară.

5. Pentru a evita coroziunea, anozii trebuie inspectați la fiecare 12 luni. Totuși, acolo unde apa este deosebit de agresivă, inspecțiile trebuie făcute la fiecare 6 luni; dacă secțiunea anodului este mai mică de 22 mm, acesta trebuie înlocuit, dacă se va curăța acoperirea cu calcar.

6. Indicele Langelier al apei, măsurat la temperatura de funcționare, trebuie să varieze de la „0” la „+0,4”, duritatea între 10°F și 25°F.

DIMENSIONIERUNG DES EXPANSIONSGEFÄSSES:

In Anlagen mit Zirkulationslanzen oder Pumpen muss auch das Wasservolumen der Rohrleitungen berücksichtigt werden.

DIMENSIONING OF THE EXPANSION TANK:

In equipments with sanitary re-circulation rings the volume of the water in the pipes is to be taken into account.

DIMENSIONAMENTO VASO D'ESPANSIONE:

Negli impianti con anelli di ricircolo sanitari, si deve considerare anche il volume d'acqua presente nelle tubature.

DIMENSIONAREA VASULUI DE EXPANSIUNE:

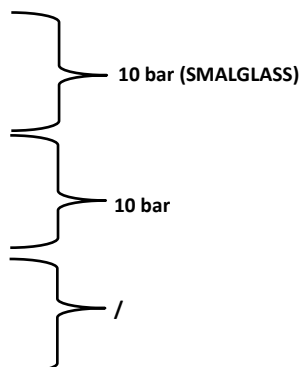
În instalațiile cu țevă de circulație sau pompe, trebuie luat în considerare și volumul de apă din conducte.

Typ Type Tipo Tip	Min. Größe Ausgleichsgefäßes Min. size exp. vessel Dim. min. vaso esp Dimensiune min.vas exp.	Max. Größe Ausgleichsgefäßes Max. size exp. vessel Dim. max. vaso esp. Dimensiune max. vas exp.
200	12	18
300	18	25
500	25	50
800	50	80
1000	50	100

MAXIMALER BETRIEBSDRUCK
MAXIMUM WORKING PRESSURE
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO DEL SANITARIO
PRESIUNEA MAX. DE LUCRU

MAXIMALER BETRIEBSDRUCK WÄRMETAUSCHER
MAXIMUM WORKING PRESSURE HEAT EXCHANGER
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO DELLO SCAMBIATORE
PRESIUNEA MAX. DE LUCRU-SCHIMBATOR CALDURA

MAXIMALER BETRIEBSDRUCK HEIZUNG
MAXIMUM WORKING PRESSURE HEATING
PRESSIONE MASSIMA DI ESERCIZIO DEL RISCALDAMENTO
PRESIUNEA MAX. DE LUCRU A INCALZIRII



N.B.= Es ist notwendig, ein Rückschlagventil für den Sanitärkreislauf in der Nähe des Kessels zu installieren, wobei keine Unterbrechung zwischen dem Sicherheitsventil und dem Kessel bestehen darf.

N.B.= It is necessary to install a non-return valve for the sanitary circuit near the boiler. There must be no interception between safety and boiler

N.B.= E' necessario installare una valvola di non ritorno per il circuito sanitario in prossimità del bollitore. Non vi deve essere alcuna intercettazione tra sicurezza e bollitore

N.B.= Este necesara montarea unuei supape de sens pentru circuitul sanitar langa centrala. Nu trebuie să existe interceptări între siguranță și cazan

Die Speicher werden nach den 2014/68/UE (P.E.D.) Europäische Druckgeräte Richtlinien hergestellt, gemäss Artikel 4.3.

The tanks are produced according to the basic EEC Directives 2014/68/UE(P.E.D.) for the pressure equipments, as in the art. 4.3.

I serbatoi rispettano i requisiti fondamentali della Direttiva Europea 2014/68/UE relativa alle attrezzature a pressione, in accordo all' art. 4.3.

Boilerele sunt fabricate conform Directivei Europene pentru Echipamente sub Presiune 2014/68/UE (P.E.D.), conform Articolului 4.3.

RICHTLINIE PARAMETER 2009/125/CE , Reg. UE 2017-1369 – EN 12897
 DIRECTIVE PARAMETERS 2009/125/CE , Reg. UE 2017-1369 – EN 12897
 PARAMETRI DIRETTIVA 2009/125/CE , Reg. UE 2017-1369 – EN 12897
 PARAMETRI DIRECTIVA 2009/125/CE , Reg. UE 2017-1369 – EN 12897

GRÖßE(ISOL.) SIZE (INSUL.) TAGLIA(ISOL.) DIMENSIONE (ISOL.)	KAPAZITÄT CAPACITY CAPACITA' CAPACITATE (L)	BEHEIZBARESOL ARREG. HEATED SOLAR REGISTERS REGISTRI SOLARI RISCALDATI REGISTRE SOLARE ÎNCĂLZITE (L)	WÄRMEVERLUST STANDING LOSS DISPERSIONE PIERDERE PERMANENTE (W)	WÄRME- LEITFÄHIGK EIT SPECIFIC LOSS DISP.SPEC. PIERDERE SPECIFICA (W/K)	ENERGIE- KLASSE ENERGY CLASS CLASSE ENER. CLASA ENERGIE
200(70mm)	196	60	51	1,13	B
300(70mm)	260	175	63	1,4	B
500(70mm)	455	300	80	1,78	B
800(Soft PU)	702	385	130	2,89	-
1000(Soft PU)	900	430	142	3,16	-

**GARANTIESCHEIN
GUARANTEE COUPON
TAGLIANDO DI GARANZIA
CERTIFICAT DE GARANTIE**

--

DER SPEICHER WURDE MIT DEM 1,5 FACHEN DRUCK DES BETRIEBSDRUCK GETESTET
THE TANK HAS BEEN CHECKED THROUGH PRESSURE TEST THAT MEANS 1,5 MORE THAN THE OPERATING PRESSURE
IL BOLLITORE E' STATO COLLAUDATO CON PROVA IDRAULICA CON PRESSIONE PARI A 1,5 VOLTE QUELLA D'ESERCIZIO
BOILERUL A FOST VERIFICAT SI TESTAT PRIN TEST DE PRESIUNE, CARE INSEAMNA CU 1,5 ORI MAI MULT DECAT PRESIUNEA DE OPERARE

DATUM / DATE	FIRMA / COMPANY

Stempel und Unterschrift von Installateur
Stamp and signature of installer

Timbro, data e firma dell'installatore
Ștampila și semnătura instalatorului

Für jede Anfrage oder Reklamation bitte Kopie dieses Abschnittes beilegen
For any request of information or for any complaint please enclose copy of this coupon
Per qualsiasi richiesta d'informazione o reclamo allegare copia del presente tagliando
Pentru orice solicitare de informații sau pentru orice reclamație, vă rugăm să atașați o copie a acestui cupon



HEIZKRAFT™

Westech Solar e.U.
Wienersdorfer Strasse 20-24/M37
2514 Traiskirchen – Österreich
office@heizkraft.energy

03.10.2024