

# DHW

COMPACT

***SONNENKRAFT***

- D** Handbuch
- GB** Manual
- I** Manuale
- F** Manuel
- E** Manual
- PT** Manual



## Sicherheitshinweise

Lesen Sie bitte die folgenden Hinweise zur Montage und Inbetriebnahme genau durch, bevor Sie Ihr Produkt in Betrieb nehmen. Dadurch vermeiden Sie Schäden an Ihrer Anlage die durch unsachgemäßen Umgang entstehen könnten. Die bestimmungswidrige Verwendung sowie unzulässige Änderungen bei der Montage und an der Konstruktion führen zum Ausschluss jeglicher Haftungsansprüche. Es gelten generell die allgemein anerkannten Regeln der Technik, die üblicherweise in Form von Normen, Richtlinien, Vorschriften, Bestimmungen und technischen Regeln von Landes- und Bundesorganisationen, Energieversorgungsunternehmen, sowie Fachverbänden und -ausschüssen für den betreffenden Fachbereich formuliert wurden. Folgende Regeln der Technik sind neben länderspezifischen Richtlinien besonders zu beachten

### EN 12897

Wasserversorgung - Bestimmung für mittelbar beheizte, unbelüftete (geschlossene) Speicher-Wassererwärmer

### EN 12975

Thermische Solaranlagen und ihre Bauteile

### ÖNORM EN 806

Technische Regeln für Trinkwasser-Installationen

### DIN 1988

Technische Regeln für die Trinkwasserinstallation

### DIN 4753

Wassererwärmer und Wassererwärmanlagen für Trink- und Betriebswasser; Anforderungen, Kennzeichnung, Ausrüstung und Prüfung.

Die verwendeten Abbildungen sind Symbolfotos. Aufgrund möglicher Satz- und Druckfehler, aber auch der Notwendigkeit laufender technischer Veränderungen bitten wir um Verständnis, keine Haftung für die inhaltliche Richtigkeit übernehmen zu können. Auf die Geltung der Allgemeinen Geschäftsbedingungen in der jeweils gültigen Fassung wird verwiesen.

# Inhaltsverzeichnis

Sicherheitshinweise	2
Montage	2
Anschlussschema	2
Kaltwasseranschluss	3
Isolierung 1000R2	3
Inbetriebnahme	3
Anode	3
Elektroheizelement	3
Garantiebestimmungen	3
Technische Daten	12

## Montage

Die Aufstellung und Installation muss von einer zugelassenen Fachfirma erfolgen!

Beim Transport und dem Öffnen der Verpackung sind die Vorgaben auf dem kopfseitig am Speicher angebrachten Hinweis zu beachten.

Bei Bedarf kann die vormontierte, FCKW- freie Vliesisolierung mit Folienoberfläche und Reißverschluss zur Verringerung des Einbringmaßes demontiert werden (1000R2). Die Abmaße des Speichers dürfen das max. zulässige Ein- bzw. Ausbringmaß nicht überschreiten!

Die Aufstellung muss in einem frostsicheren Raum mit kurzen Leitungswegen erfolgen. Bei Aufstellung in Dachräumen ist eine geeignete Auffangwanne mit Wasserablaufmöglichkeit vorzusehen. Das Gewicht des befüllten Speichers darf die max. zulässige Deckenlast nicht überschreiten!

Die nach DIN 4753 emaillierten Speicher sind für normales Trinkwasser geeignet. Mischinstallation ist zulässig.

Der Anschluss ist nach DIN 1988 und gemäß der DIN 4753 auszuführen. Alle nicht benötigten Anschlussmuffen müssen mit Verschlussstopfen geschlossen werden.

Die auf dem Typenschild angegebenen Betriebsüberdrücke dürfen nicht überschritten werden. Gegebenenfalls ist die Montage eines Druckminderers erforderlich.

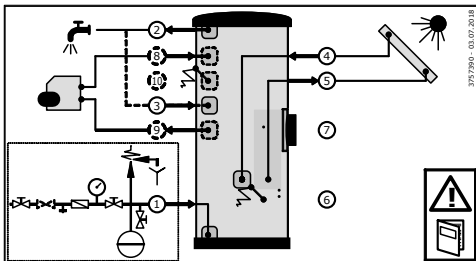
Mit dem Einsatz der mitgelieferten Stellfüße (nur 200- 500 Liter) können Höhendifferenzen am Speicherstandort ausgeglichen werden.

## Anschlussschema

- |                  |                    |
|------------------|--------------------|
| 1 Kaltwasser     | 7 Flansch          |
| 2 Warmwasser     | Nur bei -(P)R2     |
| 3 Zirkulation    | 8 Vorlauf Heizung  |
| 4 Vorlauf Solar  | 9 Rücklauf Heizung |
| 5 Rücklauf Solar | 10 Fühler Heizung  |
| 6 Fühler Solar   |                    |

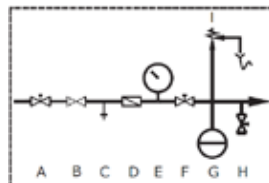
## Empfehlung

Um Druckschwankungen bzw. Wasserschläge im Kaltwassernetz zu egalisieren und um unnötigen Wasserverlust zu vermeiden, empfehlen wir die Montage eines geeigneten Ausdehnungsgefäßes mit Durchströmungsarmatur.



## Kaltwasseranschluss nach DIN 1988

- A Absperrventil
- B Druckminderventil
- C Entleerung
- D Rückflussverhinderer Trinkwasserfilter
- E Anschluss für Manometer/ Prüfanschluss
- F Absperrventil
- G Ausdehnungsgefäß mit Durchströmungsarmatur (optional)
- H Entleerung
- I Sicherheitsventil mit beobachtbarer Mündung der Abblaseleitung



## Isolierung DHW1000R2

Montagefolge der FCKW- freien Vliesisolierung mit Folienoberfläche und Reißverschluss:

1. Die erste Hälfte der Isolierung sorgfältig ohne übermäßige Kraftanwendung um den Speicher legen.
2. Die zweite Hälfte der Isolierung um den Speicher legen. Die beiden Isolierhälften zunächst nur auf einer Seite miteinander verbinden. Dies geschieht über Schließen des Reißverschlusses von oben beginnend.
3. Einsetzen des Vlies-Isolierungsdeckels am Speicher oben (auf richtigen Sitz achten).
4. Die beiden Hälften der Isolierung werden nun sorgfältig und ohne übermäßige Kraftanwendung an den Speicher angepasst und über den zweiten Reißverschluss verbunden.

**Achtung:** reicht die Isolierung anfangs nicht um den gesamten Speicherumfang, so ist ein Zusammenzerren nicht erlaubt, um das Material nicht zu beschädigen! Gegebenenfalls muss die Wärmedämmung durch vorsichtiges Klopfen mit flacher Hand besser angepasst werden.

5. Die Abdeckhaube aufsetzen.
6. Anbringen der erforderlichen Rosetten.

Hinweis: die Isolierung nicht unter 10 ° C Raumtemperatur montieren.

## Inbetriebnahme

Vor Inbetriebnahme ist zu prüfen, ob die Wasserzufuhr geöffnet und der Speicher gefüllt ist. Die erste Befüllung und Inbetriebnahme muss von einer zugelassenen Fachfirma erfolgen.

Hierbei ist die Funktion und die Dichtheit der gesamten Anlage einschließlich der im Herstellerwerk montierten Teile zu prüfen. Die Funktionssicherheit des Sicherheitsventils ist in regelmäßigen Abständen zu überprüfen. Eine jährliche Wartung durch eine Fachfirma wird empfohlen.

Eine Reinigung des Speichers und Überprüfung der Anlage wird 1x jährlich empfohlen.

## Anode

Die Magnesiumanode ist laut DIN 4753 erstmalig nach 2 Jahren und dann in entsprechenden Abständen (jährlich) durch den Kundendienst prüfen zu lassen und gegebenenfalls zu erneuern.

## Elektroheizelement

Elektroheizeinsätze dürfen nur von zugelassenen Elektroinstallateuren nach dem entsprechenden Schaltbild angeschlossen werden. Die jeweils landesbezogen gültigen Vorschriften sind zwingend zu beachten.

Der Elektroheizer (falls vorhanden) ist jährlich, bei entsprechend hartem Wasser auch in kürzeren Abständen, zu entkalken. Hiermit ist eine Funktionskontrolle zu verbinden.

## Garantiebestimmungen

Auf die Speicheremallierung, sowie gegen Durchrostung, gewährt der Hersteller eine Garantie von 5 Jahren ab dem Herstellungsdatum, sofern die Magnesiumschutzanode im regelmäßigen Rhythmus geprüft wurde. Auf alle Zubehörteile wird eine 2-jährige Garantie gewährt.

## Safety instructions

Please read the following installation and commissioning instructions thoroughly before you commission the device.

This can prevent damage to your system caused by incorrect handling.

Uses other than the intended use or unapproved modifications to the installation and design nullify all warranty claims.

The generally approved rules of technology, usually in the form of standards, guidelines, instructions, regulations and technical rules of state and federal agencies, power supply companies as well as trade associations and committees for the relevant departments apply.

The following technical regulations must be observed in particular:

### EN 12897

Water supply - Specification for indirectly heated unvented (closed) storage water heaters

### EN 12975

Thermal solar systems and their components.

### DIN 1988

Technical standard for drinking water supply systems.

### DIN 4753

Water heaters and water heating systems for drinking and service water; Requirements, marking, equipment and testing.

Figures and illustrations used. Due to the possibility of setting and printing errors, and to the need for continuous technical change, please understand that we cannot accept liability for the correctness of the data. The current version of the General Terms of Business applies.

## Table of contents

Safety instructions .....	4
Installation .....	4
Connection diagram .....	4
Cold water connection .....	5
Insulation 1000R2 .....	5
Commissioning .....	5
Anode .....	5
Electrical heating element .....	5
Warranty conditions .....	5
Technical specifications .....	12

## Installation

The tank must be assembled and installed by a certified specialist company!

When transporting and opening the packaging, the instructions in the note attached to the head of the buffer must be followed.

If necessary, the prefabricated CFC free fleece insulation with a foil jacket and zip fastener can be disassembled to reduce the dimensions when positioning (1000R2). The dimensions of the tank may not exceed the max. insertion dimensions!

The storage tank must be installed in a frost-proof room with short cable routes. When installing the unit in an attic, a suitable collecting basin with a drain unit must be provided.

The weight of the filled tank may not exceed the max. permitted ceiling loading!

The storage tanks, enameled in accordance with DIN 4753, part 1, are suitable for normal drinking water. Mixed installation is permitted.

It must be connected in accordance with DIN 1988 and DIN 4753. All connection sockets not used must be closed with plugs.

The operating overpressure ratings specified on the type plate may not be exceeded. If necessary, a pressure reducer must be installed.

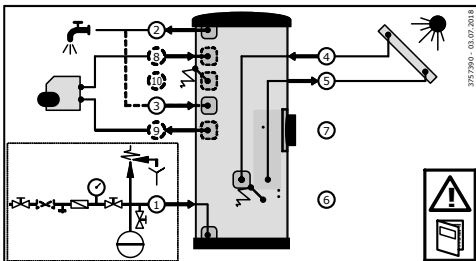
The enclosed adjusting feet allow the storage tank to be adapted for height differences at its installation location.

## Connection diagram

- |                      |                  |
|----------------------|------------------|
| 1 Cold water         | 7 Flange         |
| 2 Warm water         | Only for -(P)R2  |
| 3 Circulation        | 8 Heating flow   |
| 4 Solar forward flow | 9 Heating return |
| 5 Solar return flow  | 10 Sensor        |
| 6 Solar sensor       |                  |

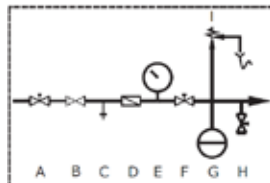
## Recommendation

In order to equalize pressure fluctuations or water rushes in the cold water circuit and to avoid unnecessary water loss, we recommend that you install a suitable expansion vessel with a flow-through fitting.



## Cold water connection in accordance with DIN 1988

- A Shut-off valve
- B Pressure reducing valve
- C Drain
- D Non-return valve/ Drinking water filter
- E Connection for manometer/ Test connection
- F Shut-off valve
- G expansion vessel with a flow-through fitting (optional)
- H Drain
- I Safety valve with a visible blow line mouth



## Insulation DHW100R2

Assembly sequence for CFC-free fleece insulation with a foil jacket and zip fastener:

1. Carefully place the first half of the insulation around the buffer tank without using excessive force.
2. Place the second half of the insulation around the buffer tank. At first, only join up the two halves of the insulation on one side. This is achieved zipping from top to down.
3. Fitting the fleece insulation cover to the top of the tank (ensure correct fit).
4. Now carefully attach the two halves of the insulation to the tank without using excessive force and join with the second zip fastener.

**Caution:** If the insulation does not initially fully fit round the tank, do not force it together as this may damage the material! If necessary, a better fit can be achieved by carefully patting the thermal insulation with flat of the hand.

5. Fit the cover.
6. Fitting the required rosettes.

Note: Do not assemble the insulation at a room temperature below 10°C

## Commissioning

Before commissioning, check whether the water supply is open and the storage tank is full. Initial filling and commissioning must be carried out by a certified specialist company!

The entire system, including parts assembled in the manufacturer's factory, must be tested to ensure that it is watertight and operational. The safety valve must be checked regularly to ensure that it functions safely. We recommend that you have the system serviced annually by a specialized company.

The storage tank must be cleaned and checked annually.

## Anode

In accordance with DIN 4753, the magnesium anode must be tested by the customer service department after 2 years for the first time (after that annually) and replaced if necessary.

## Electrical heating element

Electrical heating elements may only be connected by certified electrical installers in accordance with the corresponding switching diagram. The country-specific regulations in effect must be observed.

The electrical heater (if applicable) must be cleared of limescale annually, or more frequently according to the hardness of the water. The system must also be tested for functionality at the same time.

## Warranty conditions

The manufacturer guarantees the storage tank enameling and rust-proofness for 5 years from the date of manufacturing, provided the protective magnesium anode has been tested regularly. All spare parts are guaranteed for 2 years.

## Avvertenze per la sicurezza

Prima di inserire l'apparecchio, leggere attentamente le indicazioni per il montaggio e la messa in funzione riportate di seguito, così da prevenire eventuali danni all'impianto dovuti ad un uso improprio.

In caso di uso non conforme alle normative e di attuazione di modifiche non ammesse, sia relative al montaggio, sia strutturali, decade la garanzia.

Si applicano le regole della tecnica, generalmente approvate in forma di norme, linee guida, istruzioni, regolamenti e regole tecniche di stati, di agenzie federali, società di distribuzione dell'energia, associazioni di categoria e comitati dei pertinenti dipartimenti.

Oltre alle locali direttive, le seguenti regole devono essere osservate:

### EN 12897

Alimentazione acqua - Specifiche per boiler a riscaldamento indiretto e senza sfiato (chiuso)

### EN 12975

Impianti solari termici e loro costruzione

### DIN 1988

Norme tecniche per l'installazione di acqua potabile

### DIN 4753

Bollitori e impianti per la produzione di acqua calda per acqua potabile e acquadi esercizio; requisiti, contrassegno, equipaggiamento e controllo

Le illustrazioni impiegate sono rappresentazioni schematiche. A causa di possibili errori nella composizione e nella stampa, ma anche a motivo di necessarie modifiche tecniche chiediamo comprensione per il nostro diniego di responsabilità per la correttezza dei contenuti. Si rimanda alle condizioni generali di contratto nella loro versione al momento valida.

## Indice

Avvertenze per la sicurezza .....	6
Montaggio .....	6
Schema di collegamento .....	6
Attacco acqua fredda .....	7
Isolamento DHW1000R2 .....	7
Messa in funzione .....	7
Anodo .....	7
Resistenza elettrica .....	7
Disposizioni di garanzia .....	7
Dati tecnici .....	12

## Montaggio

La posa e il montaggio devono essere effettuate da una ditta specializzata autorizzata!

Se necessario, l'isolamento morbido senza CFC con foglio di rivestimento e chiusura a zip può essere smontato per ridurre le dimensioni e facilitare il posizionamento (1000R2). Le dimensioni del serbatoio non devono superare la dimensione massima ammessa di montaggio/smontaggio!

L'installazione deve essere effettuata in un locale protetto dal gelo ed i cavi non devono effettuare percorsi troppo lunghi. Per l'installazione in zone del tetto, è da prevedere una vasca di raccolta con possibilità di scarico acqua. Il peso del serbatoio riempito non deve superare il carico massimo consentito del soffitto!

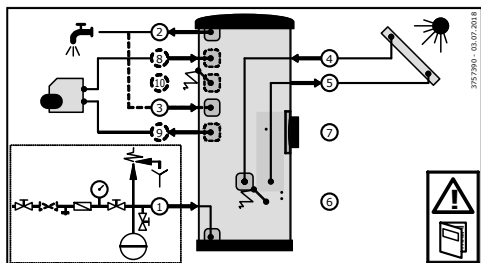
I serbatoi smaltati secondo DIN 4753 parte 1 sono adatti per la normale acqua potabile. L'installazione mista è ammessa. L'allacciamento deve essere effettuato secondo DIN 1988 e secondo DIN 4753 parte 1. Tutti i manicotti non necessari devono essere chiusi mediante appositi tappi.

Non superare le pressioni massime d'esercizio indicate sulla targhetta di costruzione. A volte può essere necessario il montaggio di un riduttore di pressione.

Mediante i piedini di regolazione forniti a corredo, è possibile compensare le differenze di livello nel punto di installazione del serbatoio.

## Schema di collegamento

1 Acqua fredda sanitaria	7 Flangia
2 Acqua calda sanitaria	Solo con -(P)R2
3 Circolazione	8 Mandata riscaldamento
4 Mandata solare	9 Ritorno riscaldamento
5 Ritorno solare	10 Sensore riscaldamento
6 Sensore solare	

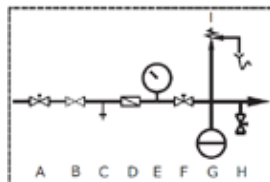


## Indicazione

Per compensare variazioni di pressione o colpi d'ariete nella rete dell'acqua fredda e evitare inutili perdite d'acqua, si consiglia il montaggio di un vaso ad espansione idoneo con gruppo di sicurezza.

## Attacco acqua fredda in conformità con la direttiva DIN 1988

- A Valvola di chiusura
- B Valvola di riduzione della pressione
- C Scarico
- D Inibitore di riflusso/ Filtro dell'acqua sanitaria
- E Attacco per manometro/ attacco di verifica
- F Valvola di chiusura
- G Vaso ad espansione idoneo con gruppo di sicurezza (opzionale)
- H Scarico
- I Valvola di sicurezza con scarico sorvegliabile della tubazione di scarico



## Isolamento DHW1000R2

Sequenza di montaggio dell'isolamento in tessuto/non tessuto privo di clorofluorocarburi con pellicola superficiale e chiusura lampo:

1. Posizionare con cura e senza forza eccessiva la prima metà dell'isolamento intorno al serbatoio.
2. Posizionare la seconda metà dell'isolamento intorno al serbatoio. Collegare dapprima le due metà dell'isolamento solo su un lato. Per fare ciò chiudere la chiusura lampo partendo dall'alto.
3. Applicare il coperchio di isolamento in tessuto/non tessuto in alto sul serbatoio (verificare la posizione corretta).
4. Adattare ora le due metà dell'isolamento con cura e senza uso di forza eccessiva al serbatoio e collegarle tramite la seconda chiusura lampo.

Attenzione: se inizialmente l'isolamento non è sufficiente per l'intera circonferenza del serbatoio, non si deve tirare per non danneggiare il materiale! Eventualmente occorre adattare meglio l'isolamento termico picchiettando delicatamente con la mano per appiattirlo.

5. Posizionare il cofano di copertura.
6. Applicare le rosette necessarie.

Avvertenza: l'isolamento non deve essere montato con temperatura ambiente inferiore a 10°C.

## Messa in funzione

Prima della messa in funzione, verificare se l'alimentazione dell'acqua è aperta e se il serbatoio è pieno. Il primo riempimento e la messa in funzione devono essere effettuati da una ditta specializzata autorizzata, che verifichi il funzionamento e la tenuta dell'intero impianto, incluse le parti montate nel centro di produzione.

Controllare ad intervalli periodici il corretto funzionamento della valvola di sicurezza. Si consiglia di fare effettuare una manutenzione annuale da parte di una ditta specializzata.

Anche la pulizia del serbatoio ed il controllo dell'impianto devono essere effettuati una volta l'anno.

## Anodo

Conformemente alla DIN 4753, l'anodo di magnesio deve essere controllato ed eventualmente sostituito dal servizio clienti la prima volta dopo 2 anni, quindi ad intervalli regolari (annuale).

## Resistenza elettrica

Le resistenze elettriche devono essere allacciate esclusivamente da installatori elettrici autorizzati, in base allo schema corrispondente. Occorre osservare rigorosamente le direttive vigenti nei rispettivi paesi.

La resistenza elettrica (se presente) deve essere decalcificata annualmente e, in caso di acqua dura, anche ad intervalli più brevi. Durante questa operazione deve essere effettuato anche il controllo del funzionamento.

## Disposizioni di garanzia

Sullo smalto del serbatoio e contro la formazione di ruggine il fornitore dà una garanzia di 5 anni a partire dalla data di costruzione, a patto però che l'anodo protettivo di magnesio venga controllato ad intervalli periodici. Tutti gli accessori hanno una garanzia di 2 anni.

## Instructions de sécurité

Veillez lire les instructions suivantes concernant la mise en service et le montage avant de procéder à la mise en service de votre installation. Ainsi, vous éviterez d'endommager votre installation en raison d'une utilisation non conforme. Une utilisation non-conforme tout comme des modifications non-autorisées à l'installation mènent à l'annulation des droits de garantie.

Les règles généralement reconnues de la technique, couramment formulées sous forme de normes, directives, instructions, règlements et règles techniques des services de l'Etat, des sociétés de distribution d'énergie ainsi que des organisations professionnelles et les comités dans les domaines concernés s'appliquent.

Les normes de technologie suivantes doivent être respectées ainsi que les directives des différents pays:

### EN 12897

Prescriptions pour réservoirs de stockage d'eau chaud à chauffage indirect sans mise à l'air libre (fermés).

### EN 12975

Systèmes à chauffage solaire thermique et leurs composants.

### DIN 1988

Règles techniques pour les installations d'eau potable.

### DIN 4753

Chauffe-eau et installation de chauffe-eau pour l'eau potable et de service; exigences, distinction, équipement et sécurité.

Les illustrations utilisées sont des photos-types. Nous vous prions de nous accorder votre compréhension pour les éventuelles erreurs de mise en page et d'impression, ainsi que la nécessité d'effectuer des modifications techniques courantes. Pour ces raisons, nous déclinons toute responsabilité quant à l'exactitude des contenus. Chaque édition renvoie aux conditions générales de vente en vigueur.

## Sommaire

Instructions de sécurité	8
Montage	8
Schéma de connexion	8
Raccordement eau froide	9
Isolation 1000R2	9
Mise en service	9
Anode	9
Elément électrique chauffant	9
Règles de garantie	9
Caractéristiques techniques	12

## Montage

Le montage et l'installation doivent être effectués par une entreprise agréée.

Lors du transport et de l'ouverture de l'emballage, prière de lire les instructions indiquées en haut du réservoir.

En cas de besoin, l'isolation pré-montée laineuse et sans CFC avec jaquette et fermeture éclair peut être démontée afin de réduire les dimensions lors de la mise en place (1000R2).

Les dimensions du réservoir ne doivent pas dépasser les cotes maximales d'installation et d'extraction!

Le montage doit être effectué dans une pièce où il ne gèle pas et où les liaisons électriques sont courtes. En cas d'installation dans un grenier, un bac de rétention adapté et équipé d'un écoulement d'eau doit être prévu. Le poids du réservoir plein ne doit pas dépasser la portance maximale autorisée du sol!

Les réservoirs émaillés selon DIN 4753, première partie, sont adaptés à l'eau potable. Une installation composée est admise. Le raccord doit être effectué d'après DIN 1988 et selon DIN 4753, première partie. Tous les manchons de raccordement non utilisés doivent être fermés à l'aide d'obturateurs.

Les valeurs de pression maximale de service indiquées sur l'étiquette ne doivent en aucun cas être dépassées. Au cas échéant, le montage d'un réducteur de pression est nécessaire.

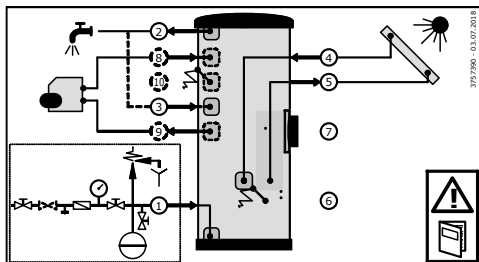
Le pied de montage livré peut être utilisé pour compenser les éventuelles différences de hauteur sur le lieu de stockage.

## Schéma de connexion

1 Eau froide	7 Bride
2 Eau chaude	Uniquement pour -(P)R2
3 Circulation	8 Départ Chauffage
4 Départ solaire	9 Retour Chauffage
5 Retour solaire	10 Sonde Chauffage
6 Sonde solaire	

## Recommandation

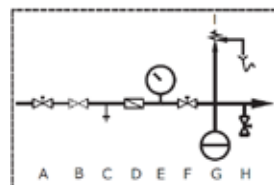
Afin de palier aux variations de pression ou retours d'eau dans le circuit d'eau froide, ainsi que pour prévenir les pertes d'eau inutiles, nous recommandons le montage d'un vase d'expansion muni d'une robinetterie d'écoulement.





## Raccordement eau froide DIN 1988

- A Vanne d'arrêt
- B Vanne de réduction de pression
- C Purge
- D Clapet anti-retour/ Filtre d'eau potable
- E Raccord de manomètre / raccord test
- F Vanne d'arrêt
- G Vase d'expansion muni d'une robinetterie d'écoulement (optionnel)
- H Purge
- I Vanne de sécurité avec embouchure de la conduite de décharge visible



## Isolation DHW1000R2

Ordre de montage de l'isolation en non-tissé sans CFC, avec surface pelliculée et fermeture à glissière:

1. Placer la première moitié de l'isolation soigneusement autour du réservoir, sans exercer de force excessive.
2. Placer la seconde moitié de l'isolation autour du réservoir. En premier lieu, relier les deux moitiés de l'isolation uniquement sur un côté. Pour cela, fermer la fermeture à glissière à partir du haut.
3. Mettre en place le couvercle isolant en non-tissé sur le haut du réservoir (veiller à ce qu'il soit bien installé).
4. Les deux moitiés de l'isolation doivent maintenant être ajustées soigneusement au réservoir, sans exercer de force excessive, puis reliées à l'aide de la deuxième fermeture à glissière.

Attention: si, dès le départ, l'isolation ne suffit pas à recouvrir l'intégralité du réservoir, il est interdit de rassembler les deux extrémités en tirant dessus, sous peine d'endommager le matériau ! Le cas échéant, l'isolation thermique doit être ajustée en tapotant avec précaution du plat de la main.

5. Installer le capot de protection.
6. Mettre en place les plaques d'ancrage rondes requises.

Remarque: ne pas monter l'isolation si la température ambiante est inférieure à 10 °C.

## Mise en service

Avant la mise en service, vérifier si l'arrivée d'eau est ouverte et le réservoir rempli. Le premier remplissage ainsi que la première mise en service doivent être effectués par une entreprise agréée.

Dans ce cadre, vérifier le bon fonctionnement ainsi que l'étanchéité de toute l'installation, y compris des pièces montées dans les locaux du constructeur. Le bon fonctionnement de la soupape de ventilation est à vérifier régulièrement. Il est recommandé de procéder à un entretien annuel par une entreprise spécialisée.

Il est recommandé de nettoyer le réservoir et de vérifier l'installation une fois par an.

## Anode

L'anode de magnésium doit, dans le respect de DIN 4753, être vérifiée et, au besoin, remplacée, par le service clientèle, une première fois après deux ans d'utilisation dès l'installation, puis à intervalles réguliers (par an).

## Élément électrique chauffant

Les éléments chauffants ne peuvent être installés que par des installateurs agréés, et en accord avec le schéma de branchement. Les instructions respectives en vigueur dans chaque pays doivent impérativement être prises en compte.

Le chauffage électrique (si présent) doit être décalcifié tous les ans selon le taux en calcaire de l'eau. Un contrôle de fonctionnement doit avoir lieu dans ce cadre.

## Règles de garantie

Sur l'émaillage du chauffage ainsi que contre la rouille, le fournisseur accorde une garantie de 5 ans à partir de la date de construction, à condition que l'anode de magnésium ait été régulièrement contrôlée. Les accessoires sont l'objet d'une garantie de deux ans.

## Advertencias de seguridad

Antes de poner su equipo en servicio, lea cuidadosamente las siguientes indicaciones sobre el montaje y la puesta en servicio. De este modo evitará que se produzcan daños en la instalación como consecuencia de un manejo incorrecto.

El uso no adecuado, así como las modificaciones no permitidas durante el montaje y en la construcción conllevan la pérdida de los derechos de garantía.

Las reglas generales de la tecnología, por lo general en forma de normas, directrices, instrucciones, y reglamentos técnicos de agencias autonómicas y nacionales, empresas de suministro de energía, así como asociaciones profesionales y comités de los departamentos pertinentes se aplican.

Además de las normativas locales, las siguientes normas deben ser observadas:

EN 12897

Suministro de agua: especificación para calentadores de agua sin ventilación climatizada (cerrada).

DIN 1988

Reglamento técnico para instalaciones de agua potable.

DIN 4753

Calentadores e instalaciones para el calentamiento de agua potable y agua de servicio industrial; requisitos, identificación, equipamiento y verificación.

EN 12975

Instalaciones solares térmicas y su construcción.

Las imágenes utilizadas son fotos simbólicas. Debido a posibles fallos de maquetación y de impresión, así como por la necesidad de realizar continuamente cambios técnicos, le rogamos entienda que no podemos responsabilizarnos por una posible falta de exactitud. Nos remitimos a la vigencia de las condiciones generales de venta en la versión válida en cada caso.

## Índice

Advertencias de seguridad .....	10
Montaje .....	10
Esquema de conexión .....	10
Conexión de agua fría .....	11
Aislamiento 1000R2 .....	11
Puesta en servicio .....	11
Ánodo .....	11
Resistencia eléctrica .....	11
Condiciones de garantía .....	11
Datos técnicos .....	12

## Montaje

El montaje y la instalación deben ser realizados por una empresa especializada y debidamente autorizada. Observe las instrucciones referentes al transporte y a la apertura del embalaje que figuran en la cara superior del mismo.

En caso necesario, el aislamiento libre de CFC de terminación gruesa y cierre de cremallera, puede ser desmontado para reducir las dimensiones en la instalación (1000R2). Las dimensiones del acumulador no deben superar nunca las dimensiones máximas admisibles para la entrada o salida del acumulador de su lugar de funcionamiento.

La instalación debe ser efectuada en un local protegido del hielo y donde los cables no efectúen un recorrido muy largo. Si se coloca en plantas que dan al tejado, se debe prever un colector adecuado con salida de agua.

El peso del acumulador lleno no debe exceder la carga del techo máxima admisible.

Los acumuladores, esmaltados según DIN 4753 Parte 1, se adecúan al uso con agua potable. Está permitido asimismo su uso en instalación mixta. La conexión se debe efectuar según las normas DIN 1988 y DIN 4753 Parte 1. Tape convenientemente todos los manguitos de conexión que no se usen.

Las presiones máximas de funcionamiento que figuran en la placa de características no debe rebasarse bajo ningún concepto. De ser necesario, deberá montar una válvula reductora de presión.

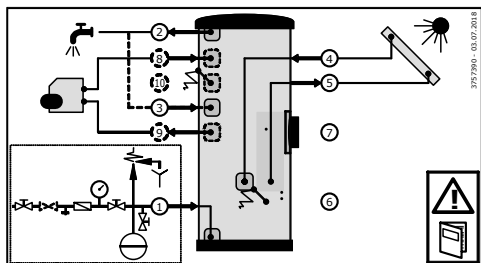
Emplee los pies de altura regulables que se suministran con el acumulador para corregir desniveles en la superficie sobre la que se instala.

## Esquema de conexión

1 Agua fría	7 Brida
2 Agua caliente	Sólo en -(P)R2
3 Circulación	8 Avance calefacción
4 Avance solar	9 Retorno calefacción
5 Retorno solar	10 Sensor calefacción
6 Sensor solar	

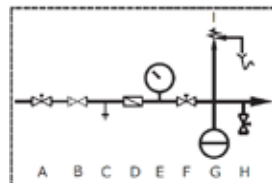
## Recomendaciones

Para compensar variaciones de presión y golpes de ariete en el circuito de agua fría y para evitar fugas innecesarias de agua le aconsejamos que monte un depósito de expansión con valvulería de recirculación.



## Conexión de agua fría según DIN 1988

- A Válvula de bloqueo
- B Válvula de escape
- C Vaciado
- D Bloqueador de reflujos/ Filtro de agua potable
- E Conexión para manómetro / conexión de seguridad
- F Válvula de bloqueo
- G Depósito de expansión con valvulería de recirculación (opcional)
- H Vaciado
- I Válvula de seguridad con boca para ver la tubería de salida



## Aislamiento DHW1000R2

Secuencia de montaje del aislamiento de fieltro libre de CFC con superficie laminada y cremallera:

1. Colocar con cuidado la primera mitad del aislamiento alrededor del acumulador sin aplicar fuerza excesiva.
2. Colocar la segunda mitad del aislamiento alrededor del acumulador. A continuación unir las dos mitades de aislamiento sólo por un lado. Para ello cierre la cremallera comenzando por arriba.
3. Colocar la tapa de aislamiento de fieltro en la parte superior del acumulador (asegurarse de que quede correctamente asentada).
4. A continuación, las dos mitades del aislamiento se adaptan con cuidado al acumulador sin aplicar fuerza excesiva y se unen mediante la segunda cremallera.

**Atención:** Si el aislamiento no abarca al principio la circunferencia total del acumulador, no se permite tirar violentamente del material, para no dañarlo! Si fuera necesario, habrá que adaptar mejor el aislamiento térmico golpeándolo con cuidado con la palma de la mano.

5. Colocar la cubierta protectora.
6. Colocación de las rosetas necesarias.

Nota: no montar el aislamiento a temperaturas ambiente inferiores a 10 °C

## Puesta en servicio

Asegúrese antes de la puesta en servicio, la alimentación del agua esté abierta y el acumulador se encuentre lleno. El primer llenado y puesta en servicio, debe ser realizado por una empresa especializada y con las autorizaciones correspondientes.

En este momento debe comprobarse el correcto funcionamiento de la instalación y la ausencia de fugas, incluidas las piezas que vienen ya montadas de fábrica. Debe comprobarse a intervalos regulares, que las válvulas de seguridad funcionen de forma correcta y segura. Se aconseja delegar el mantenimiento anual en una empresa autorizada. Se recomienda realizar una vez al año la limpieza del acumulador y una revisión de la instalación.

## Ánodo

Seguando la norma DIN 4753, el ánodo de magnesio debe ser controlado y eventualmente sustituido por el servicio cliente la primera vez al cabo de 2 años, y después a intervalos regulares (anualmente).

## Resistencia eléctrica

Las resistencias eléctricas deben ser instaladas exclusivamente por instaladores eléctricos autorizados, y siguiendo el esquema de circuitos correspondiente. Deben observarse obligatoriamente las directivas vigentes en país correspondiente. Deben retirarse los depósitos de cal de la resistencia eléctrica (si ésta existe) una vez al año, o incluso más frecuentemente si así lo condiciona la dureza del agua. En ese momento se debe efectuar un control de su correcto funcionamiento.

## Condiciones de garantía

El fabricante suministra una garantía de 5 años a partir de la fecha de fabricación, que cubre el esmaltado del acumulador y los daños por corrosión, siempre y cuando se hayan realizado las revisiones del ánodo protector de magnesio a intervalos regulares. Las piezas de repuesto están cubiertas por una garantía de 2 años.

## Instruções de segurança

Leia atentamente as seguintes instruções de instalação e ativação antes de começar a utilizar o seu produto. Isto evitará danos no seu aparelho, possivelmente causados por um manuseamento incorreto. Qualquer utilização contrária ao objetivo pretendido, bem como modificações não autorizadas durante a montagem e a construção, conduzirá à exclusão de qualquer pedido de reclamação. Em geral, aplicam-se as regras de tecnologia vigentes, que são geralmente formuladas sob a forma de normas, diretivas, regulamentos, especificações e regras técnicas emitidas por organizações estatais, empresas de fornecimento de energia, bem como associações e comités comerciais para a área especializada relevante. Para além das diretivas específicas de cada país, devem ser observadas as seguintes regras técnicas

### EN 12897

Abastecimento de água - Especificação para acumuladores e aquecedores de água indiretamente aquecidos, não ventilados (fechados)

### EN 12975

Instalações solares térmicas e seus componentes

### ÖNORM EN 806

Regras técnicas para instalações de água potável

### DIN 1988

Regras técnicas para instalações de água potável

### DIN 4753

Aquecedores de água e sistemas de aquecimento de água para água potável e água industrial: requisitos, identificação, equipamento e verificação.

As ilustrações utilizadas são fotografias simbólicas. Devido a possíveis erros de composição e impressão, mas também à necessidade de alterações técnicas em curso, solicitamos a sua compreensão para o facto de não podermos aceitar qualquer responsabilidade pela correção do conteúdo. É feita referência à validade dos Termos e Condições Gerais na respetiva versão válida.

# Índice

Instruções de segurança.....	2
Montagem.....	2
Diagrama de ligações.....	2
Ligação de água fria.....	3
Isolamento 1000R2.....	3
Ativação.....	3
Ânodo.....	3
Elemento de aquecimento elétrico.....	3
Condições de garantia.....	3
Dados técnicos.....	12

## Montagem

A montagem e instalação devem ser realizadas por uma empresa especializada e registada!

Ao transportar e abrir a embalagem, devem ser respeitadas as especificações do aviso anexo à parte superior do acumulador.

Se necessário, o isolamento de velo pré-montado, sem CFC, com superfície de folha e fecho de correr, pode ser removido para reduzir a dimensão de inserção (1000R2). As dimensões do acumulador não devem exceder as dimensões máximas admissíveis de entrada ou saída!

A instalação deve ocorrer num compartimento protegido de temperaturas baixas e com condutas curtas. Se a instalação ocorrer num sótão, deve ser providenciada uma bandeja coiletora adequada com recipiente de drenagem de água.

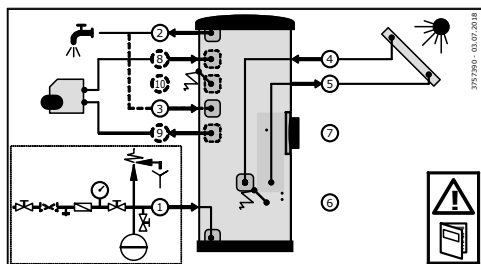
O peso do acumulador cheio não deve exceder a carga máxima admissível!

Os acumuladores esmaltados de acordo com a norma DIN 4753 são adequados para água potável. É possível uma instalação mista.

A ligação deve ser feita em conformidade com as normas DIN 1988 e DIN 4753. Todas as mangas de ligação que não sejam necessárias devem ser fechadas com tampões.

Não exceder as sobrepressões de funcionamento indicadas na placa de tipo. Poderá ser necessário instalar um redutor de pressão.

As diferenças de altura no local do acumulador podem ser compensadas utilizando os pés ajustáveis fornecidos (apenas 200 - 500 litros).



## Diagrama de ligações

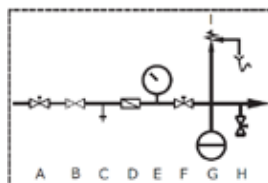
- |                            |                                  |
|----------------------------|----------------------------------|
| 1 Água fria                | 7 Flange                         |
| 2 Água quente              | Apenas em -(P)R2                 |
| 3 Circulação               | 8 Ligação de avanço Aquecimento  |
| 4 Ligação de avanço Solar  | 9 Ligação de retorno Aquecimento |
| 5 Ligação de retorno Solar | 10 Sensor Aquecimento            |
| 6 Sensor Solar             |                                  |

## Recomendação

A fim de equalizar as flutuações de pressão ou "golpes de aríete" na rede de água fria e para evitar perdas de água desnecessárias, recomendamos a instalação de um vaso de expansão adequado com encaixe de passagem de água.

## Ligação de água fria de acordo com a norma DIN 1988

- A Válvula de corte
- B Válvula do redutor de pressão
- C Esvaziamento
- D Válvula antirretorno do filtro de água potável
- E Ligação para manómetro/ conexão de teste
- F Válvula de corte
- G Vaso de expansão com encaixe de passagem de água (opcional)
- H Esvaziamento
- I Válvula de segurança com bocal observável da linha de sopro



## Isolamento DHW1000R2

Seqüência de montagem do isolamento de velo sem CFC com superfície de folha e fecho de correr:

1. Colocar cuidadosamente a primeira metade do isolamento em redor do acumulador sem utilizar força excessiva.
2. Colocar a segunda metade do isolamento à volta do acumulador. Ligar as duas metades isolantes apenas por um lado. Isto é feito fechando o fecho de correr a partir da parte de cima.
3. Inserir a tampa de isolamento de velo na parte superior do acumulador (certificar-se de que está corretamente assentada).
4. As duas metades do isolamento são agora cuidadosamente encaixadas no acumulador sem utilizar força excessiva e unidas através do segundo fecho de correr.

**Atenção:** o isolamento não se estende inicialmente em torno de toda a circunferência do acumulador, não puxar de modo a não danificar o material! Se necessário, o isolamento térmico deve ser ajustado, batendo cuidadosamente com uma mão aberta.

5. Colocar a capa.
6. Colocar as rosetas necessárias.

Nota: não instalar o isolamento em caso de temperaturas ambiente inferiores a 10 °C.

## Ativação

Antes da entrada em funcionamento, verificar se o abastecimento de água está aberto e se o acumulador está cheio. O primeiro enchimento e ativação devem ser efetuados por uma empresa especializada e registada.

O funcionamento e a estanquidade de todo o sistema, incluindo as peças montadas na fábrica do fabricante, devem ser testados. A fiabilidade funcional da válvula de segurança deve ser verificada a intervalos regulares. Recomenda-se uma manutenção anual realizada por uma empresa especializada.

Recomenda-se a limpeza do acumulador e a inspeção do sistema uma vez por ano.

## Ânodo

De acordo com a norma DIN 4753, o ânodo de magnésio deve ser verificado por parte do Serviço ao Cliente pela primeira vez após 2 anos e depois a intervalos adequados (anualmente) e substituído, se necessário.

## Elemento de aquecimento elétrico

As inserções de aquecimento elétrico só podem ser ligadas por electricistas autorizados, de acordo com o respetivo esquema de ligações. Os regulamentos específicos de cada país devem ser observados.

O aquecedor elétrico (se existente) deve ser descalcificado anualmente, ou a intervalos mais curtos se a água for muito dura. Combinar com um teste de funcionamento.

## Condições de garantia

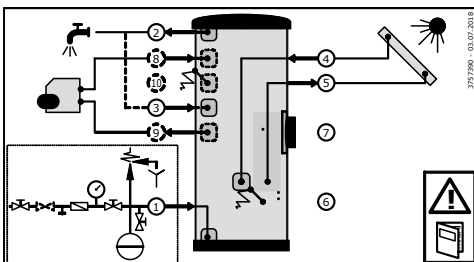
O fabricante fornece uma garantia de 5 anos a partir da data de fabrico sobre o esmalte do acumulador e anticorrosão, desde que o ânodo de magnésio protetor tenha sido verificado a intervalos regulares. Todos os acessórios são cobertos por uma garantia de 2 anos.

# Technische Daten / Technical Data / Dati tecnici / Caractéristiques techniques / Caractéristiques techniques

	Typ Type/Tipo/Type/Type/Tipo	DHW300PR2	DHW400PR2	DHW500PR2
Nutzzinhalt Warmwasser / Useful capacity / Capacità effettiva / Contenance utile / Contenuto útil / Capacidade útil de água quente	l	300	386	474
Durchmesser isoliert / Diameter insulated / Diametro con isolamento / Diamètre avec isolation / Diámetro con aislamiento / Diámetro com isolamento	mm	650	750	750
Höhe isoliert / Height insulated / Altezza con isolamento / Hauteur avec isolation / Altura con aislamiento / Altura com isolamento	mm	1794	1591	1921
Kippmaß excl. Speicherhaube / Pivot measurement, excl. tank hood / Misura di ribaltamento escl. cappa serbatoio / Cote inclinée sans capot de réservoir / Madida de inclinación excl. campana del acumulador / Dimensão de inclinação, excluindo a tampa do acumulador	mm	1876	1713	2022
Gewicht inkl. RLGHE / Weight incl. RLGHE / Peso incl. RLGHE / Poids incl. RLGHE / Peso incl. RLGHE	kg	123	138	160
Auslegungsdruck (Nenndruck) / Design pressure (rated pressure) / Pressione di progetto (pressione nominale) / Pression de calcul (pression nominale) / Presión de Diseño (Presión Nominal) / Presión de Diseño (Presión Nominal)	bar	10	10	10
Betriebsdruck* / Operating pressure* / Pressione di esercizio* / Pression de service* / Presión de servicio* / Presión de servicio*	bar	10	10	10
zul. Betriebsdruck Solarkreislauf / Permissible solar circuit operating pressure / Pressione di esercizio consentita per circuito sol. / Pression de service adm. Circuit solaire / Presión de servicio autoriz. para circuito sol. / Pressão de funcionamento admissível do circuito solar	bar	10	10	10
zul. Betriebsdruck Heizung / Permissible heating operating pressure / Pressione di esercizio consentita per riscaldamento / Pression de service adm. chauffage / Presión de servicio autoriz. para calefacción / Pressão de funcionamento admissível de aquecimento	bar	10	10	10
zul. Betriebstemp. Wasser / Permissible drinking water operating temperature / Temp. di esercizio consentita per acqua / Température de service adm. eau / Temperatura de servicio autoriz. para agua / Temperatura de funcionamento admissível da água	°C	95	95	95
zul. Betriebstemp. Solarkreislauf / Permissible solar circuit operating temperature / Temp. di esercizio consentita per circuito sol. / Température de service adm. circuit solaire / Temperatura de servicio autoriz. para circuito sol. / Temperatura de funcionamento admissível do circuito solar	°C	110	110	110
zul. Betriebstemp. Heizung / Permissible heating operating temperature / Temp. di esercizio consentita per riscaldamento / Température de service adm. chauffage / Temperatura de servicio autoriz. para calefacción / Temperatura de funcionamento admissível de aquecimento	°C	110	110	110
Heizfläche unten Solarregister / Lower heating panel, solar register / Superfici di riscaldamento sotto regolatore di sol. / Surface de chauffe en bas registre solaire / Superficies de calefacción debajo registro sol. / Superfície de aquecimento em baixo com registo solar	m <sup>2</sup>	1,41	1,41	1,41
Heizfläche oben Nachheizregister / Upper heating panel, re-heater / Superfici di riscaldamento sopra regolatore riscaldamento / Surface de chauffe en haut / registre de chauffage complémentaire / Superficie de calefacción arriba registro de calefacción posterior / Superfície de aquecimento em cima com sistema de reaquecimento	m <sup>2</sup>	0,75	1	1,28
Inhalt Solarwärmetauscher / Content of solar heat exchanger / Contenuto scambiatore di calore sol. / Volume échangeur thermique solaire / Contenido del intercambiador de calor sol. / Conteúdo do permutador de calor solar	l	8,12	12,9	13,62
Inhalt Heizungwärmetauscher / Content, heater heat exchanger / Contenuto scambiatore di calore riscaldamento / Contenu échangeur thermique chauffage / Contenido intercambiador de calor para calefacción / Conteúdo do permutador de calor de aquecimento	l	5,18	6,97	8,92
Leistungskennzahl NL unten / Rated output, NL lower / Indicatore potenza, NL sotto / Coefficient de performance NL en bas / Índice de potencia NL abajo / Indicador de desempenho NL em baixo	N <sub>L</sub> /kW	4,1 / 36	9,4 / 43	14,7 / 60
Leistungskennzahl NL oben / Rated output, NL upper / Indicatore potenza, NL sopra / Coefficient de performance NL en haut / Índice de potencia NL arriba / Indicador de desempenho NL em cima	N <sub>L</sub> /kW	2,5 / 27	5,7 / 31	8,9 / 40

<b>1</b>	Kaltwasser / Cold water / Acqua fredda sanitaria / Eau froide / Agua fría / Água fria	R	1"	1"	1"
		mm	90	55	55
<b>2</b>	Warmwasser / Hot water / Acqua calda sanitaria / Eau chaude / Agua caliente / Água quente	R	1"	1"	1"
		mm	1728	1526	1856
<b>3</b>	Zirkulation / Circulation / Circolazione / Circulation / Circulación / Circulação	R	3/4"	3/4"	3/4"
		mm	1180	1112	1264
<b>4</b>	Solarvorlauf / Solar forward flow / Mandata solare / Départ solaire / Avance solar / Fluxo de avanço solar	G	3/4"	3/4"	3/4"
		mm	620	639	774
<b>5</b>	Solarrücklauf / Solar return flow / Ritorno solare / Retour solaire / Retorno solar / Fluxo de retorno solar	G	3/4"	3/4"	3/4"
		mm	620	639	774
<b>6</b>	Fühlertauchhülse / Sensor immersion sleeve / Guaina ad immersione / Doigt de gant pour sonde / Manguito sumergibles del sensor / Manga de imersão do sensor	mm	Ø 12	Ø 12	Ø 12
		mm	751	771	774
<b>7</b>	Revisionsflansch / Inspection flange / Flangia di revisione / Bride de révision / Brida para revisión / Flange de revisão	DN	110	110	110
		mm	940	726	995
<b>8</b>	Heizungsvorlauf / Heater forward flow / Mandata riscaldamento / Départ chauffage / Avance de la calefacción / Fluxo de avanço do aquecedor	R	1"	1"	1"
		mm	1425	1355	1604
<b>9</b>	Heizungsrücklauf / Heater return flow / Ritorno riscaldamento / Retour chauffage / Retorno de la calefacción / Fluxo de retorno do aquecedor	R	1"	1"	1"
		mm	1065	1007	1115
<b>10</b>	Fühlertauchhülsen / Sensor immersion sleeve / Guaina ad immersione per sensore / Doigt de gant pour sonde / Manguitos sumergibles del sensor / Mangas de imersão do sensor	mm	Ø 16	Ø 16	Ø 16
		mm	1065	1224	1411
Anode / Anode / Ânodo / Anode / Ânodo / Ânodo		mm	Ø 33 x 590	Ø 33x 690	Ø 33 x 850
ERP-Angaben (inkl. Solarstation RLGHE) / ErP data hot water storage tank / dati ErP del gruppo pompa solare / Données ErP station de pompe solaire / ErP Estación de bombeo solar / Dados ERP (incluindo estação solar RLGHE)					
Speichervolumen / Storage volumen / Volume / Capacité de stockage / Volumen / Volume de armazenamento / Perdas de calor S		I	300	386	474
Warmhalteverlust S / Standing loss S / Perdita di calore / Pertes statiques S / Pérdida de calentamiento S		W	83	87	101
Energieeffizienzklasse / Energy efficiency class / Classe di efficienza energetica / Classe d'efficacité énergétique / Clase de eficiencia energética / Classe de eficiência energética		-	C	C	C
Leistungsaufnahme Pumpe (50% Nennleistung) / Pump power consumption (50% nominal power) / Consumo energetico della pompa di calore (al 50% della potenza nominale) / Consommation d'électricité de la pompe (50% de la puissance nominale) / Consumo eléctrico de la bomba (50% potencia nominal) / Bomba de consumo de energia (50% de potência nominal)		W			
Leistungsaufnahme im Bereitschaftszustand / Standby power consumption / Consumo eléctrico in Stand-by / Consommation d'électricité en veille / Consumo en standby / Consumo de energia em modo de espera		W			

\* max. Einlassdruck des Trinkwasser-Erwärmers, 7,5 bar / max. cold water inlet pressure, 7,5 bar / Pressione max. acqua fredda in ingresso, 7,5 bar / Pression minimale d'entrée d'eau froide sanitaire, 7,5 bars / Máxima agua fría a la presión de entrada, 7,5 bar / Pressão de entrada máxima do aquecedor de água potável, 7,5 bar



***SONENKRAFT***