

# MODULO ELETTROSOLARE SOLAR-ELECTRIC MODULE MODULE ÉLECTRO-SOLAIRE MÓDULO ELECTROSOLAR ELEKTRISCHE ZONNEMODULE

IT - Istruzioni per l'uso e per il tecnico autorizzato

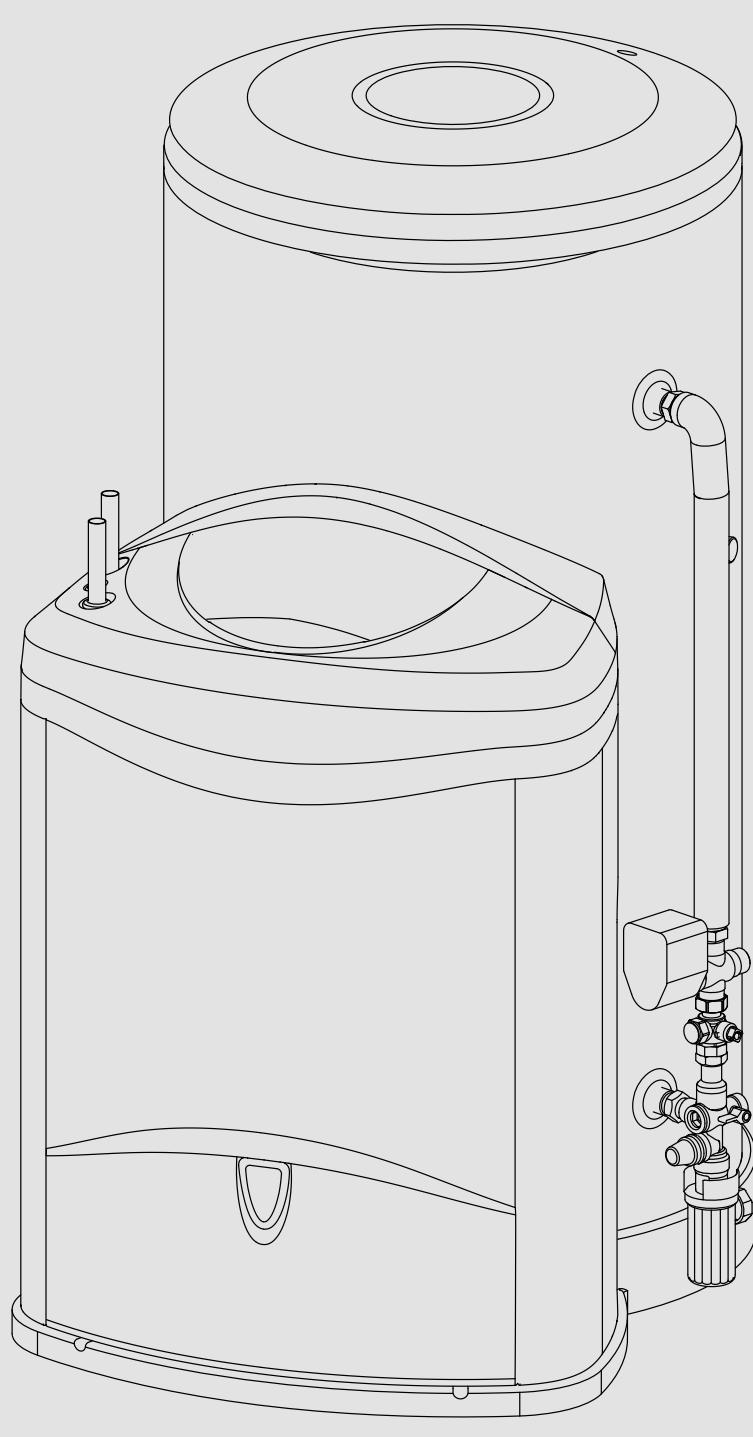
GB - Operating instructions and guidelines for authorised technicians

FR - Mode d'emploi à l'attention du technicien agréé

ES - Instrucciones para el uso y para el técnico autorizado

PT - Instruções de utilização e instruções para o técnico autorizado

BE - Instructies voor het gebruik en voor de geautoriseerde technicus



**AVVERTENZE GENERALI**

1. Il presente libretto costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto. Va conservato con cura e dovrà sempre accompagnare l'apparecchio anche in caso di sua cessione ad altro proprietario o utente e/o di trasferimento su altro impianto.
2. Leggere attentamente le istruzioni e le avvertenze contenute nel presente libretto, in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti la sicurezza d'installazione, d'uso e di manutenzione.
3. L'installazione è a cura dell'acquirente e deve essere realizzata da personale qualificato seguendo le istruzioni riportate su questo libretto.
4. È vietata l'utilizzazione di questo apparecchio per scopi diversi da quanto specificato. La ditta costruttrice non è considerata responsabile per eventuali danni derivanti da usi impropri, erronei ed irragionevoli o da un mancato rispetto delle istruzioni riportate in questo libretto.
5. L'installazione, la manutenzione e qualsiasi altro intervento, devono essere effettuate da personale qualificato nel rispetto di tutte le norme vigenti e delle indicazioni fornite dalla ditta costruttrice.
6. Un'errata installazione può causare danni a persone, animali o cose per i quali la ditta costruttrice non è responsabile.
7. Gli elementi di imballaggio (graffe, sacchetti in plastica, polistirolo espanso, ecc.) non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto fonti di pericolo.
8. È vietato operare sull'apparecchio da parte di bambini, persone inesperte o in possesso di facoltà fisiche, sensoriali o psichiche limitate o prive di esperienza e/o conoscenze a meno che costoro non vengano sorvegliati da una persona responsabile della loro sicurezza o ricevano da quest'ultima istruzioni sull'uso dell'apparecchio.
9. I bambini vanno sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchio.
10. È vietato toccare l'apparecchio se si è a piedi nudi o con parti del corpo bagnate.
11. Eventuali riparazioni devono essere effettuate solamente da personale qualificato utilizzando esclusivamente ricambi originali. Il mancato rispetto di quanto sopra può compromettere la sicurezza e fa decadere ogni responsabilità del costruttore.
12. Nessun oggetto infiammabile deve trovarsi nelle vicinanze dell'apparecchio.
13. I collettori piani possono essere combinati solo con elementi costruttivi (fissaggio, collegamenti ecc.) e componenti impianto del costruttore. L'impiego di altri elementi costruttivi o componenti impianto è da considerarsi non conforme alla destinazione. A tale proposito si declina ogni responsabilità.
14. Un uso conforme alla destinazione comprende anche il rispetto delle istruzioni per l'uso e per l'installazione e di tutta la documentazione integrativa nonché il rispetto delle condizioni di ispezione e manutenzione.
15. Qualsiasi altro uso non conforme è vietato.

**GENERAL INSTRUCTIONS**

1. This manual is an integral and essential part of the appliance. It should be preserved with care and must accompany the appliance, even if the product is transferred to another owner or user and/or moved to another installation site.
2. Please read the instructions and warnings contained in this manual carefully; they provide important information for the safe installation, operation and maintenance of this new appliance.
3. Installation is the responsibility of the buyer and should be performed by qualified personnel in accordance with the instructions contained herein.
4. Using this appliance for purposes other than those specified is strictly forbidden. The manufacturer shall not be held responsible for any damage due to improper, incorrect and unreasonable use or due to failure to comply with the instructions set out in this manual.
5. Installation, maintenance and all other interventions must be carried out by qualified personnel in full conformity with the applicable legal regulations and the instructions provided by the manufacturer.
6. Incorrect installation may lead to personal injury or property damage and may harm animals; the manufacturer shall not be held responsible for such damage.
7. Keep all packaging material (clips, plastic bags, polystyrene foam, etc.) out of reach of children, as it may present a potential hazard.
8. Children, inexperienced persons, persons with limited physical, sensory or mental abilities or lacking the necessary know-how and expertise may not operate the appliance unless adequately supervised or instructed on its use by a person responsible for their safety.
9. Children must be supervised at all times, to ensure that they do not play with the appliance.
10. Do not touch the appliance while barefoot or with wet hands or feet.
11. All repairs should be performed exclusively by qualified personnel, using authentic spare parts only. Failure to comply with the above instructions could compromise safety and will exempt the manufacturer from all liability.
12. No flammable items should be left in the vicinity of the appliance.
13. Flat plate collectors may only be combined with construction elements (fixing elements, fittings, etc.) and system components supplied by the manufacturer. The use of alternative construction elements or system components is considered improper use. The manufacturer shall not be held liable in this regard.
14. Proper use of the appliance also includes complying with the use and installation instructions and with the supplementary documentation, in addition to the inspection and maintenance terms.
15. Any other improper use is forbidden.

**RECOMMANDATIONS GÉNÉRALES**

1. Ce manuel très important forme un tout avec l'appareil. Il est à conserver avec soin et doit suivre l'appareil en cas de cession à un autre propriétaire ou utilisateur et/ou de transfert sur une autre installation.
2. Lisez attentivement les instructions et les conseils fournis, ils vous aideront à assurer la sécurité d'installation, d'utilisation et d'entretien de votre appareil.
3. L'installation est à la charge de l'acheteur et doit être effectuée par un professionnel du secteur conformément aux instructions du manuel.
4. Toute utilisation de cet appareil autre que celle prévue est interdite. Le fabricant ne peut en aucun cas être tenu pour responsable de dommages dérivant d'une utilisation impropre, incorrecte et déraisonnable ou du non-respect des instructions contenues dans ce manuel.
5. L'installation, l'entretien et toute autre intervention doivent être effectués par un professionnel du secteur conformément aux réglementations applicables en la matière et aux indications fournies par le fabricant.
6. Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages subis par des personnes, des animaux ou des biens des suites d'une mauvaise installation de l'appareil.
7. Les éléments d'emballage (agrafes, sachets de plastique, polystyrène expansé, etc.) représentent un danger pour les enfants. Ne pas les laisser à leur portée.
8. Interdiction d'utilisation de l'appareil par des enfants ou des personnes inexpérimentées ou dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont réduites, ou des personnes dénuées d'expérience ou de connaissance, sauf si elles ont pu bénéficier, par l'intermédiaire d'une personne responsable de leur sécurité, d'une surveillance ou d'instructions préalables concernant l'utilisation de l'appareil.
9. Les enfants doivent être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'appareil.
10. Interdiction de toucher l'appareil pieds nus ou avec des parties du corps mouillées.
11. Pour toute réparation, s'adresser à un technicien agréé et exiger l'utilisation de pièces détachées d'origine. Le non-respect de ce qui précède peut compromettre la sécurité et faire déchoir toute responsabilité du fabricant.
12. Aucun objet inflammable ne doit se trouver à proximité de l'appareil.
13. Les capteurs plans ne peuvent être associés qu'à des éléments constructifs (fixation, raccordements, etc.) et qu'à des composants d'installation du fabricant. L'utilisation de tout autre élément constructif ou composant d'installation sera considérée comme non conforme à la destination d'emploi. Dans ce cas, nous déclinons toute responsabilité.
14. Une utilisation conforme à la destination comprend aussi le respect des consignes d'utilisation et d'installation ainsi que de toute la documentation d'appoint et le respect des conditions d'inspection et d'entretien.
15. Toute autre utilisation non conforme est interdite.

**NORME DI SICUREZZA GENERALI**

Legenda Simboli:

- ⚠** Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di lesioni, in determinate circostanze anche mortali, per le persone.
- ⚠** Il mancato rispetto dell'avvertenza comporta rischio di danneggiamenti, in determinate circostanze anche gravi, per oggetti, piante o animali.
- !** Obbligo di attenersi alle norme di sicurezza generali e specifiche del prodotto.

**Non effettuare operazioni che implicino l'apertura dell'apparecchio.**

- ⚠** Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione. Lesioni personali per ustioni per presenza di componenti surriscaldati o per ferite per presenza di bordi e protuberanze taglienti.

**Non effettuare operazioni che implicino la rimozione dell'apparecchio dalla sua installazione.**

- ⚠** Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione
- ⚠** Allagamenti per perdita di acqua dalle tubazioni scollegate.

**Non avviare o spegnere l'apparecchio inserendo o staccando la spina del cavo di alimentazione elettrica.**

- ⚠** Folgorazione per danneggiamento del cavo, o della spina, o della presa.

**Non danneggiare il cavo di alimentazione elettrica.**

- ⚠** Folgorazione per presenza di fili scoperti sotto tensione.

**Non lasciare oggetti sull'apparecchio.**

- ⚠** Lesioni personali per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.
- ⚠** Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'oggetto a seguito di vibrazioni.

**Non salire sull'apparecchio.**

- ⚠** Lesioni personali per la caduta dell'apparecchio.
- ⚠** Danneggiamento dell'apparecchio o degli oggetti sottostanti per la caduta dell'apparecchio a seguito del distacco dal fissaggio.

**Non salire su sedie, sgabelli, scale o supporti instabili per effettuare la pulizia dell'apparecchio.**

- ⚠** Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiamento (scale doppie).

**Non effettuare operazioni di pulizia dell'apparecchio senza aver prima spento l'apparecchio, staccato la spina o disinserito l'interruttore dedicato.**

- ⚠** Folgorazione per presenza di componenti sotto tensione.

**Installare l'apparecchio su parete solida, non soggetta a vibrazioni.**

- ⚠** Rumorosità durante il funzionamento.

**GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS**

Key to symbols:

- ⚠** Failure to comply with this warning may result in personal injury or even death.
- ⚠** Failure to comply with this warning may result in serious damage to property, plants or animals.
- !** Obligatory observance of general safety measures and appliance specifications.

**Do not perform procedures which involve opening the appliance.**

- ⚠** Electrocution through exposure to live components. Personal injury caused by burns due to overheated components, or wounds caused by sharp edges or protrusions.

**Do not perform procedures which involve removing the appliance from its installation space.**

- ⚠** Electrocution through exposure to live components.
- Flooding caused by water leaking from disconnected piping.

**Do not start or stop the appliance simply by plugging it into the electricity mains supply or unplugging it.**

- ⚠** Electrocution through contact with a damaged cable or plug, or socket.

**Do not damage the power supply cable.**

- ⚠** Electrocution from non-insulated live wires.

**Do not leave anything on top of the appliance.**

- ⚠** Personal injury caused by an object falling off the appliance as a result of vibration.
- ⚠** Damage to the appliance or items underneath it caused by the object falling off as a result of vibrations.

**Do not climb onto the appliance.**

- ⚠** Personal injury caused by the appliance falling over.
- ⚠** Damage to the appliance or any objects underneath it caused by the appliance falling away from its installation space.

**Do not climb onto chairs, stools, ladders or unstable supports to clean the appliance.**

- ⚠** Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).

**Do not attempt to clean the appliance without first turning it off and unplugging it or turning off the corresponding switch.**

- ⚠** Electrocution through exposure to live components.

**Install the appliance on a solid wall which is not subject to vibration.**

- ⚠** Noisy operation.

**NORMES GENERALES DE SECURITE**

Légende symboles :

- ⚠** Le non-respect des avertissements comporte un risque de lésions et peut même entraîner la mort.
- ⚠** Le non-respect de l'avis de danger peut porter atteinte et endommager, gravement dans certains cas, des biens, plantes ou animaux.
- !** Obligation de respecter les normes de sécurité générales et spécifiques au produit.

**N'effectuer aucune opération exigeant l'ouverture de l'appareil**

- ⚠** Electrocution par contact avec des composants sous tension. Lésions sous forme de brûlures dues à la présence de composants surchauffés ou de blessures provoquées par des saillies et des bords tranchants.

**N'effectuer aucune opération exigeant la dépose de l'appareil.**

- ⚠** Electrocution par contact avec des composants sous tension
- ⚠** Inondations dues à l'eau s'échappant des tuyaux débranchés

**N'utilisez pas la fiche du câble d'alimentation électrique pour brancher ou arrêter l'appareil**

- ⚠** Electrocution provoquée par le mauvais état du câble, de la fiche ou de la prise

**Ne pas abîmer le câble d'alimentation électrique**

- ⚠** Electrocution provoquée par des fils sous tension dénudés.

**Ne jamais poser d'objets sur l'appareil**

- ⚠** Lésions provoquées par la chute de l'objet par suite de vibrations

- ⚠** Endommagement de l'appareil ou des objets placés en dessous causé par la chute de l'objet à cause des vibrations

**Ne pas monter sur l'appareil.**

- ⚠** Lésions provoquées par la chute de l'appareil
- ⚠** Endommagement de l'appareil ou des objets placés en dessous par la chute de l'appareil détaché de ses supports

**Ne pas grimper sur des chaises, des tabourets, des échelles ou des supports instables pour nettoyer l'appareil.**

- ⚠** Lésions personnelles provoquées en cas de chute de haut ou de coupure (échelle double).

**N'effectuez aucune opération de nettoyage de l'appareil sans avoir auparavant éteint l'appareil, débranché la fiche ou désactivé l'interrupteur dédié**

- ⚠** Electrocution par contact avec des composants sous tension.

**Installer l'appareil sur un mur solide, non soumis aux vibrations.**

- ⚠** Bruit pendant le fonctionnement

**Ne pas endommager, lors du perçage du**

**Non danneggiare, nel forare la parete, cavi elettrici o tubazioni preesistenti.**

⚠️ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione. Esplosioni, incendi o intossicazioni per perdita gas dalle tubazioni danneggiate.

⚠️ Danneggiamento impianti preesistenti. Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate.

**Proteggere tubi e cavi di collegamento in modo da evitare il loro danneggiamento.**

⚠️ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione

⚠️ Allagamenti per perdita acqua dalle tubazioni danneggiate

**Assicurarsi che l'ambiente di installazione e gli impianti cui deve connettersi l'apparecchiatura siano conformi alle normative vigenti.**

⚠️ Folgorazione per contatto con conduttori sotto tensione installati non correttamente

⚠️ Danneggiamento dell'apparecchio per condizioni di funzionamento improprie.

**Adoperare utensili ed attrezzature manuali adeguati all'uso (in particolare assicurarsi che l'utensile non sia deteriorato e che il manico sia integro e correttamente fissato), utilizzarli correttamente, assicurarli da eventuale caduta dall'alto, riporli dopo l'uso.**

⚠️ Lesioni personali per proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni.

⚠️ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

**Adoperare attrezzature elettriche adeguate all'uso (in particolare assicurarsi che il cavo e la spina di alimentazione siano integri e che le parti dotate di moto rotativo o alternativo siano correttamente fissate), utilizzarle correttamente, non intralciare i passaggi con il cavo di alimentazione, assicurarle da eventuale caduta dall'alto, scollarle e riporle dopo l'uso.**

⚠️ Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.

⚠️ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.

**Assicurarsi che le scale portatili siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che non vengano spostate con qualcuno sopra, che qualcuno vigili.**

⚠️ Lesioni personali per la caduta dall'alto o per cesoiaamento (scale doppie).

**Assicurarsi che tutti i materiali, componenti, attrezzature, ecc utilizzate durante l'installazione non possano cadere dall'alto**

⚠️ Lesioni personali o morte a causa di crolli e/o caduta di pezzi.

**When drilling holes in the wall for installation purposes, take care not to damage any electrical wiring or existing piping**

⚠️ Electrocution caused by exposure to live wires. Explosions, fires or poisoning caused by gas leaking from damaged pipes.

⚠️ Damage to existing installations. Flooding due to water leaking from damaged pipes.

**Protect all connection pipes and wires in order to prevent them from being damaged.**

⚠️ Electrocution through exposure to live wires.

⚠️ Flooding due to water leaking from damaged pipes.

**Make sure that the installation site and any systems to which the appliance must be connected comply with current legislation.**

⚠️ Electrocution through contact with incorrectly-installed live wires.

⚠️ Damage to the appliance caused by improper operating conditions.

**Use suitable manual tools and equipment (in particular, make sure that each tool is in good working condition and that its handle is securely fastened); use them correctly and make sure they do not fall from a height. Replace them once you have finished using them.**

⚠️ Personal injury caused by flying splinters or fragments, inhalation of dust, knocks, cuts, puncture wounds and abrasions.

⚠️ Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.

**Use suitable electrical equipment (make sure in particular that the electricity supply cable and the socket are in good condition and that the rotating or moving parts are attached correctly); use this equipment correctly; do not obstruct passageways with the power supply cable and make sure no equipment could fall from a height. Disconnect it and replace it safely after use.**

⚠️ Personal injury from electrocution, flying splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks, abrasions, noise and vibration.

⚠️ Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.

**Make sure that all portable ladders are positioned securely, and that they are of adequate strength. Make sure that the steps are intact and not slippery. Never move portable ladders when someone is on them. Provide constant supervision at all times.**

⚠️ Personal injury caused by falling from a height or cuts (stepladders shutting accidentally).

**mur, les câbles électriques ou les tuyaux.**

⚠️ Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension. Explosions, incendies ou intoxications suite à une fuite de gaz émanant des conduites endommagées.

⚠️ Endommagement d'installations préexistantes Inondations suite à une fuite d'eau provenant des conduites endommagées.

**Protéger les câbles de raccordement de manière à éviter qu'ils ne soient endommagés.**

⚠️ Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension.

⚠️ Inondations dues à l'eau s'échappant des tuyaux endommagés

**Assurez-vous que la pièce et les installations auxquelles raccorder l'appareil sont bien conformes aux réglementations applicables en la matière**

⚠️ Electrocution par contact avec des conducteurs sous tension mal installés

⚠️ Dommages à l'appareil en raison de conditions de fonctionnement inadéquates.

**Utiliser des accessoires et de l'outillage manuel propre à l'utilisation (s'assurer que l'outil n'est pas abîmé et que la poignée est correctement fixée et en bon état), utiliser correctement ce matériel, protéger contre toute chute accidentelle, ranger après utilisation.**

⚠️ Lésions personnelles provoquées par la projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions.

⚠️ Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par projection d'éclats, coups, entailles

**Utiliser des équipements électriques adéquats (s'assurer notamment que le câble et la fiche d'alimentation sont en bon état et que les parties à mouvement rotatif ou alternatif sont bien fixées), les utiliser correctement, ne pas gêner le passage en laissant traîner le câble d'alimentation, les fixer pour éviter leur chute, les débrancher et les ranger après utilisation.**

⚠️ Lésions personnelles provoquées par électrocution, projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions, bruit, vibrations.

⚠️ Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par projection d'éclats, coups, entailles

**S'assurer de la stabilité des échelles portatives, de leur résistance, du bon état des marches et de leur adhérence. Veiller à ce qu'une personne fasse en sorte qu'elles ne soient pas déplacées quand quelqu'un s'y trouve.**

⚠️ Lésions provoquées par chute d'une hauteur élevée ou par coupure (échelle pliante).

**Il faut s'assurer qu'il n'y a pas de danger**

<b>Assicurarsi che le scale a castello siano stabilmente appoggiate, che siano appropriatamente resistenti, che i gradini siano integri e non scivolosi, che abbiano mancorrenti lungo la rampa e parapetti sul pianerottolo.</b>	<p>Make sure that all materials, components, equipment, etc. used during installation are not liable to fall from a height</p> <p>⚠ Personal injury or death caused by collapsing and/or falling parts.</p>	<p>de chute de grande hauteur de matériaux, composants, équipements, etc. utilisés en cours d'installation.</p> <p>⚠ Lésions personnelles ou décès dus à des écroulements et/ou à la chute de pièces.</p>
<b>⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto.</b>	<p>⚠ Personal injury or death caused by collapsing and/or falling parts.</p>	<p>⚠ Veiller à ce que les échelles mobiles soient correctement appuyées, qu'elles résistent suffisamment, que les marches soient en bon état et ne soient pas glissantes, qu'elles disposent de rambardes au niveau des marches et du palier.</p>
<b>Assicurarsi, durante i lavori eseguiti in quota (in genere con dislivello superiore a due metri), che siano adottati parapetti perimetrali nella zona di lavoro o imbracature individuali atti a prevenire la caduta, che lo spazio percorso durante l'eventuale caduta sia libero da ostacoli pericolosi, che l'eventuale impatto sia attutito da superfici di arresto semirigide o deformabili.</b>	<p>⚠ Personal injury or death caused by collapsing and/or falling parts.</p>	<p>⚠ Lésions provoquées par la chute d'une hauteur élevée.</p>
<b>⚠ Lesioni personali per la caduta dall'alto.</b>	<p>⚠ Personal injury caused by falling from a height.</p>	<p>⚠ Faire en sorte que, lors de travaux en hauteur (généralement en cas d'utilisation en présence de dénivelés supérieurs à 2 m), une rambarde de sécurité encadre la zone de travail ou que les équipements individuels permettent de prévenir toute chute, que l'espace parcouru en cas de chute ne soit pas encombré d'objets dangereux, et que l'impact éventuel soit amorti par des supports semi-rigides ou déformables.</p>
<b>Assicurarsi che il luogo di lavoro abbia adeguate condizioni igienico sanitarie in riferimento all'illuminazione, all'aerazione, alla solidità delle strutture, alle vie di esodo.</b>	<p>⚠ Personal injury caused by falling from a height.</p>	<p>⚠ Lésions provoquées par la chute d'une hauteur élevée.</p>
<b>⚠ Lesioni personali per urti, inciampi, ferite.</b>	<p>⚠ Personal injury caused by falling from a height.</p>	<p>⚠ Assurez-vous que le lieu de travail dispose de conditions hygiéniques et sanitaires adéquates en ce qui concerne l'éclairage, l'aération, la solidité des structures, les issues de secours</p>
<b>Indossare, durante le lavorazioni, gli indumenti e gli equipaggiamenti protettivi individuali.</b>	<p>⚠ Personal injury caused by falling from a height.</p>	<p>⚠ Lésions personnelles provoquées par cognements, trébuchements, blessures.</p>
<b>⚠ Lesioni personali per folgorazione, proiezione di schegge o frammenti, inalazione polveri, urti, tagli, punture, abrasioni, rumore, vibrazioni.</b>	<p>⚠ Personal injury caused by falling from a height.</p>	<p>⚠ Lors des travaux, porter des vêtements et des équipements de protection individuelle.</p>
<b>Le operazioni all'interno dell'apparecchio devono essere eseguite con la cautela necessaria ad evitare bruschi contatti con parti acuminate.</b>	<p>⚠ Personal injury due to impact, tripping and wounds.</p>	<p>⚠ Lésions personnelles provoquées par électrocution, projection d'éclats ou de fragments, inhalation de poussières, cognements, coupures, piqûres, abrasions, bruit, vibrations.</p>
<b>⚠ Lesioni personali per tagli, punture, abrasioni.</b>	<p>⚠ During all work procedures, wear individual protective clothing and equipment.</p>	<p>⚠ Les opérations internes à l'appareil doivent être effectuées avec le soin nécessaire permettant d'éviter de brusques contacts avec des pièces pointues.</p>
<b>Non utilizzare insetticidi, solventi o detersivi aggressivi per la pulizia dell'apparecchio.</b>	<p>⚠ Personal injury from electrocution, flying splinters or fragments, inhalation of dust, shocks, cuts, pricks, abrasions, noise and vibration.</p>	<p>⚠ Lésions personnelles par suite de coupures, piqûres, abrasions.</p>
<b>⚠ Danneggiamento della parti in materiale plastico o verniciate.</b>	<p>⚠ All procedures inside the appliance must be performed with the necessary caution in order to avoid abrupt contact with sharp parts.</p>	<p>⚠ Ne pas utiliser d'insecticides, de solvants ou de produits de nettoyage agressifs pour l'entretien de l'appareil.</p>
<b>Non utilizzare l'apparecchio per scopi diversi da quello di un normale uso domestico.</b>	<p>⚠ Personal injury caused by cuts, puncture wounds and abrasions.</p>	<p>⚠ Endommagement des parties peintes ou en plastique</p>
<b>⚠ Danneggiamento dell'apparecchio per sovraccarico di funzionamento. Danneggiamento degli oggetti indebitamente trattati.</b>	<p>⚠ Do not use insecticides, solvents or aggressive detergents to clean the appliance.</p>	<p>⚠ Ne pas utiliser l'appareil pour des usages autres qu'un usage domestique habituel.</p>
<b>Non fare utilizzare l'apparecchio da bambini o persone inesperte.</b>	<p>⚠ Damage to the plastic and painted parts.</p>	<p>⚠ Endommagement de l'appareil du fait d'une surcharge de fonctionnement.</p>
<b>⚠ Danneggiamento dell'apparecchio per uso improprio.</b>	<p>⚠ Do not use the appliance for anything other than normal domestic use.</p>	<p>⚠ Endommagement des objets indûment traités.</p>
<b>Eseguire i collegamenti elettrici con conduttori di sezione adeguata.</b>	<p>⚠ Damage to the appliance caused by operation overload. Damage caused to objects treated inappropriately.</p>	<p>⚠ Ne pas permettre à des enfants ou à des personnes inexpérimentées d'utiliser l'appareil.</p>
<b>⚠ Incendio per surriscaldamento dovuto al passaggio di corrente elettrica in cavi sottodimensionati.</b>	<p>⚠ Do not allow children or untrained individuals to operate the appliance.</p>	<p>⚠ Endommagement de l'appareil dû à un usage impropre.</p>
<b>Proteggere con adeguato materiale l'apparecchio e le aree in prossimità del luogo di lavoro.</b>	<p>⚠ Damage to the appliance caused by improper use.</p>	<p>⚠ Effectuer les raccordements électriques à l'aide de conducteurs de section adéquate.</p>
<b>⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per proiezione di schegge, colpi, incisioni.</b>	<p>⚠ Perform all electrical connections using wires with a suitable cross section.</p>	<p>⚠ Incendie suite à surchauffe provoquée par</p>

**Movimentare l'apparecchio con le dovute protezioni e con la dovuta cautela.**

⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

**Organizzare la dislocazione del materiale e delle attrezature in modo da renderne agevole e sicura la movimentazione, evitando cataste che possano essere soggetto a cedimenti o crolli.**

⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per urti, colpi, incisioni, schiacciamento.

**Ripristinare tutte le funzioni di sicurezza e controllo interessate da un intervento sull'apparecchio ed accertarne la funzionalità prima della rimessa in servizio.**

⚠ Danneggiamento o blocco dell'apparecchio per funzionamento fuori controllo.

**Prima di operare su tetti, strutture, superfici, ecc. assicurarsi che siano stabili ed idonee alle operazioni che si andranno a compiere.**

⚠ Lesioni personali o morte a causa di crolli e/o caduta dall'alto.

#### NORME DI SICUREZZA SPECIFICHE DEL PRODOTTO

**Svuotare i componenti che potrebbero contenere acqua calda, attivando eventuali sfiati, prima della loro manipolazione.**

⚠ Lesioni personali per ustioni e scottature

**Effettuare la disincrostazione da calcare di componendosi attenendosi a quanto specificato nella "scheda di sicurezza" del prodotto usato, aerando l'ambiente, indossando indumenti protettivi, evitando miscelazioni di prodotti diversi, proteggendo l'apparecchio e gli oggetti circostanti.**

⚠ Lesioni personali per contatto di pelle o occhi con sostanze acide, inalazione o ingestione agenti chimici nocivi.

⚠ Danneggiamento dell'apparecchio o di oggetti circostanti per corrosione da sostanze acide

**Evitare di operare sul prodotto in condizioni di alta insolazione.**

⚠ Lesioni personali per ustioni e scottature.

**Protect the appliance and all areas in the vicinity of the work area using suitable material.**

⚠ Damage to the appliance or surrounding objects caused by falling splinters, knocks and incisions.

**Handle the appliance with care, using suitable protection.**

⚠ Damage to the appliance or surrounding objects caused by shocks, knocks, incisions and crushing.

**Organise the removal of all debris and equipment in such a way as to make movement easy and safe, avoiding the creation of any piles that could yield or collapse.**

⚠ Damage to the appliance or surrounding objects caused by shocks, knocks, incisions and crushing

**Reset all the safety and control functions affected by any work performed on the appliance and make sure they operate correctly before restarting the appliance.**

⚠ Damage or shutdown of the appliance caused by out-of control operation.

**Prior to operating on roofs, structures, surfaces, etc., make sure that these are stable and suitable for the scheduled operations.**

⚠ Personal injury or death caused by collapsing parts and/or falling from a height.

#### SPECIFIC SAFETY INSTRUCTIONS FOR THIS APPLIANCE

**Before handling, empty all components which may contain hot water, performing bleeding where necessary.**

⚠ Personal injury from burns.

**Descale the components, in accordance with the instructions provided on the safety data sheet of the product used. Provide adequate ventilation in the room, wear protective clothing, avoid mixing different products, and protect the appliance and surrounding objects.**

⚠ Personal injury caused by acidic substances coming into contact with skin or eyes; inhaling or swallowing harmful chemical agents.

⚠ Damage to the appliance or surrounding objects due to corrosion caused by acidic substances.

**Avoid operating on the product in the event of high insolation levels.**

⚠ Personal injury caused by burn and scalding.

le passage de courant électrique dans des câbles sous-dimensionnés.

**Protéger les appareils et les zones à proximité à l'aide de matériel adéquat.**

⚠ Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par projection d'éclats, coups, entailles

**Déplacer l'appareil avec les protections qui s'imposent et avec un maximum de précaution.**

⚠ Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par suite de heurts, coups, entailles, écrasement.

**Faites en sorte que le rangement du matériel et des équipements rende la manutention simple et sûre, évitez de former des piles qui risquent de s'écrouler**

⚠ Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par suite de heurts, coups, entailles, écrasement.

**Rétablissement toutes les fonctions de sécurité et de contrôle concernées par une intervention sur l'appareil et s'assurer de leur bon fonctionnement avant toute remise en service.**

⚠ Endommagement ou panne de l'appareil par suite de fonctionnement hors contrôle

**Avant de travailler sur des toits, des structures, des surfaces, etc., il faut s'assurer qu'ils sont stables et adaptés aux travaux qui y seront effectués.**

⚠ Lésions personnelles ou décès dus à des écroulements et/ou à la chute de hauteur.

#### NORMES DE SECURITE SPECIFIQUES AU PRODUIT

**Vider les composants qui pourraient contenir de l'eau chaude, en activant la purge avant de les manipuler.**

⚠ Lésions personnelles dues à brûlures

**Détartrer les composants en suivant les indications de la fiche de sécurité du produit utilisé, effectuer cette opération dans une zone aérée, porter des vêtements de protection, éviter de mélanger des produits et protéger l'appareil et les objets à proximité.**

⚠ Lésions personnelles par contact de la peau et des yeux avec des substances acides, inhalation ou ingestion d'agents chimiques nocifs

⚠ Endommagement de l'appareil ou des objets avoisinants par corrosion due à des substances acides.

**Eviter d'effectuer des travaux sur le produit dans des conditions d'ensoleillement intense.**

⚠ Lésions personnelles dues à brûlures.

**DATI TENCICI****TECHNICAL DATA****DONNÉES TECHNIQUES**

			CD-E	
			200	300
Massima temperatura di servizio Maximum operating temperature Température maximale d'utilisation	Scambiatore solare / Solar exchanger / Echangeur solaire	°C	90	
	Caldaia / Boiler / Chaudière	°C	85	
Massima pressione di servizio Maximum operating pressure Pression maximale d'utilisation	Scambiatore solare / Solar exchanger / Echangeur solaire	Bar	10	
	Caldaia / Boiler / Chaudière	Bar	7	
Capacità acqua calda sanitaria Hot domestic water capacity Capacité eau chaude sanitaire	Scambiatore solare / Solar exchanger / Echangeur solaire	l	4,2	
	Caldaia / Boiler / Chaudière	l	192	294
	Produzione acqua calda <sup>[1]</sup> / Hot water production <sup>[1]</sup> Production eau chaude <sup>[1]</sup>	l	179	256
Scambiatori Exchangers Échangeur	Superficie scambiatore solare Solar exchanger surface / Surface échangeur solaire	m²	0,85	
	Perdita di pressione scambiatore solare Solar exchanger pressure loss Perte de pression échangeur solaire	mbar		13
Vaso espansione solare Solar espansi vessel Vase d'expansion solaire	Volume / Volume / Volume	l	16	
	Precarica / Precharged pressure	bar		2,5
Funzionamento solare Solar working Fonctionnement solaire	Volume solare / Solar volume / Volume solaire	l	97	206
	Potenza scambiata dal pannello solare <sup>[2]</sup> Power exchanged by the solar panel <sup>[2]</sup>	kW	10,8	6,8
Funzionamento con l'integrazione elettrica Working with electrical integration Fonctionnement avec l'intégration électrique	Volume di integrazione / Integration volume Volume d'intégration	l	111	196
	VES 40	l	225	375
	Potenza della integrazione elettrica Electrical integration power Puissance l'intégration électrique	kW	1,5	2,3
	Tempo di riscaldamento del volume di integrazione Heating time of the integration volume Temps de chauffage du volume d'intégration	h	2h58	5h
	Alimentazione elettrica / Power supply Alimentation électrique	V-Hz		230-50
Temperatura massima sanitario / Sanitary max temperature / Température maximale sanitaire	°C		55	
Peso / Weight / Poids	Kg	110	131	
Dispersioni termiche / Heat losses / Déperdition thermique	kWh / 24h	1,6	2,2	
Grado di protezione / Protection rating / Indice de protection				IPX1

[1] Temperatura superiore / T Over / Température supérieure

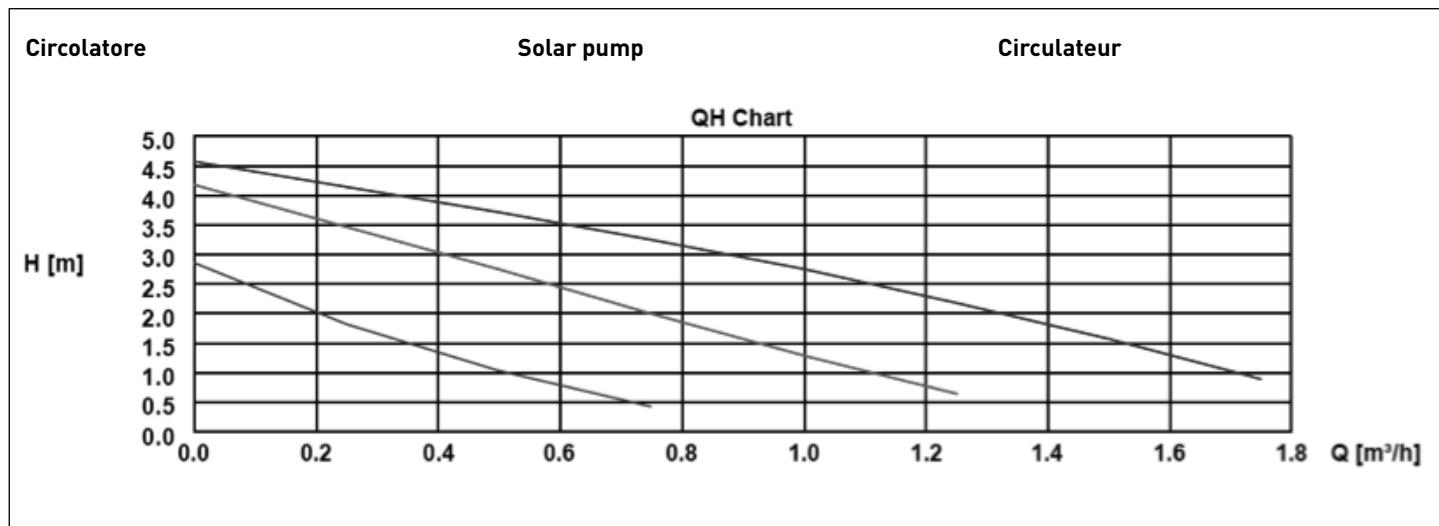
= 40 °C (EN 12897)

[2] Temperatura acqua fredda / T Cold water / Température eau froide

= 15 °C

Temperatura acqua calda / T Hot water / Température eau chaude

= 60 °C (EN 12897)



**COMPONENTI****Componenti principali**

Per realizzare un impianto sanitario che utilizzi al meglio l'energia solare, la scelta dei collettori e della caldaia è fondamentale ma lo è altrettanto la scelta del preparatore ad accumulazione che deve convertire il potenziale di rendimento dei pannelli e/o della caldaia utilizzata.

La serie di bollitori ad accumulo per acqua calda sanitaria solare ad alte prestazioni CD è stata specificatamente concepita per essere collegati a campi di collettori solari con superficie fino a 5 m<sup>2</sup> e a caldaie fino a 24Kw.

L'utilizzo dei componenti scelti presenti, già presettati e predimensionati dell'intero sistema assicura il massimo comfort sanitario e la massima efficienza energetica.

**Rivestimento esterno**

Lamiera dipinta, ABS.

**Gruppo idraulico**

Il gruppo idraulico fornito in dotazione è già montato sul bollitore e comprende: manometro, pompa circuito solare, vaso d'espansione (16 lt), degasatore, valvola di sicurezza, miscelatore termostatico motorizzato e gruppo di sicurezza

**Particolarità:**

- Serpentine ad elevato rendimento: potenza di riscaldamento elevata.
- Pressione massima d'esercizio : vedere targhetta caratteristiche.
- Indicatore di temperatura.
- Piedi regolabili per un migliore posizionamento.
- Protezione contro la corrosione tramite un anodo di magnesio e sistema Protech.

**Protech**

Il sistema PROfessional TECH, soluzione esclusiva, è un sistema di protezione elettronica anti-corrosione anodica a corrente modulata.

Garantisce alla caldaia dello scaldaacqua una longevità massima, anche in caso di utilizzo d'acqua più o meno aggressiva. Il circuito elettronico permette di creare una differenza di potenziale tra la caldaia e l'elettrodo in titanio in modo da garantire una protezione ottimale della caldaia e da impedirne la corrosione.

**Controlli**

Per la descrizione dei controlli fare riferimento al manuale a corredo e al manuale caldaia).

**COMPONENTS****Main components**

To make a health system that uses the solar energy at best, choosing the headers and the boiler is fundamental as well as choosing the accumulation preparer which must convert the efficiency potential of the panels and/or the boiler used.

The series of XXXX high-performance solar health hot water accumulation boilers has been specifically designed so that they are connected to fields of solar headers having surface of up to 5 m<sup>2</sup> and to boilers of up to 24Kw.

The use of the chosen components present, already preset and predimensioned of the whole system guarantees the highest health comfort and energy efficiency

**External cover**

Painted sheet, ABS.

**Hydraulic assembly**

The hydraulic assembly is supplied fitted to the indirect cylinder and includes: pressure gauge, solar circuit pump, expansion vessel (16 L), deaerator, safety valve, motorised thermostatic mixer and safety assembly.

**Characteristics :**

- High-efficiency coils: high heating power
- Maximum working pressure: see specification plate.
- Temperature indicator
- Adjustable feet for better positioning.
- Protection against corrosion through a magnesium anode and Protech system.

**Protech**

The exclusive PROfessional TECH system solution is an anodic anticorrosion electronic protection system with a modulated current. It ensures maximum durability in terms of the boiler used in the water heater, regardless of whether more or less aggressive water is used.

The electronic circuit creates a difference in potential between the boiler and the titanium electrode, so that optimal boiler protection is guaranteed, thereby preventing its corrosion.

**Controls**

For the description of the controls, refer to manual furnished and the boiler manual.

**COMPOSANTS****Composants principaux**

Pour réaliser une installation sanitaire exploitant au mieux l'énergie solaire, le choix des collecteurs et de la chaudière est fondamental. Le choix du préparateur à accumulation permettant de convertir le potentiel de rendement des panneaux et/ou de la chaudière utilisée l'est tout autant. La gamme de ballons à accumulation pour l'eau chaude sanitaire solaire à hautes performances CD a été spécialement conçue pour un raccordement à des collecteurs solaires dont la surface peut atteindre 5 m<sup>2</sup> et pour des chaudières jusqu'à 24 Kw.

L'utilisation des composants prérégulés et prédimensionnés assure un confort sanitaire maximal et une économie d'énergie optimale.

**Revêtement externe**

Tôle peinte, ABS.

**Groupe hydraulique**

Le groupe hydraulique inclus est monté sur le ballon. Il comprend : manomètre, pompe circuit solaire, vase d'expansion (16 L), dégazeur, soupape de sécurité, mélangeur thermostatique motorisé et groupe de sécurité

**Particularités :**

- Serpents à haut rendement : puissance de chauffage élevée.
- Pression maximale de fonctionnement : voir plaque signalétique.
- Indicateur de température.
- Pieds réglables pour un meilleur positionnement.
- Protection contre la corrosion grâce à une anode de magnésium et au système Protech.

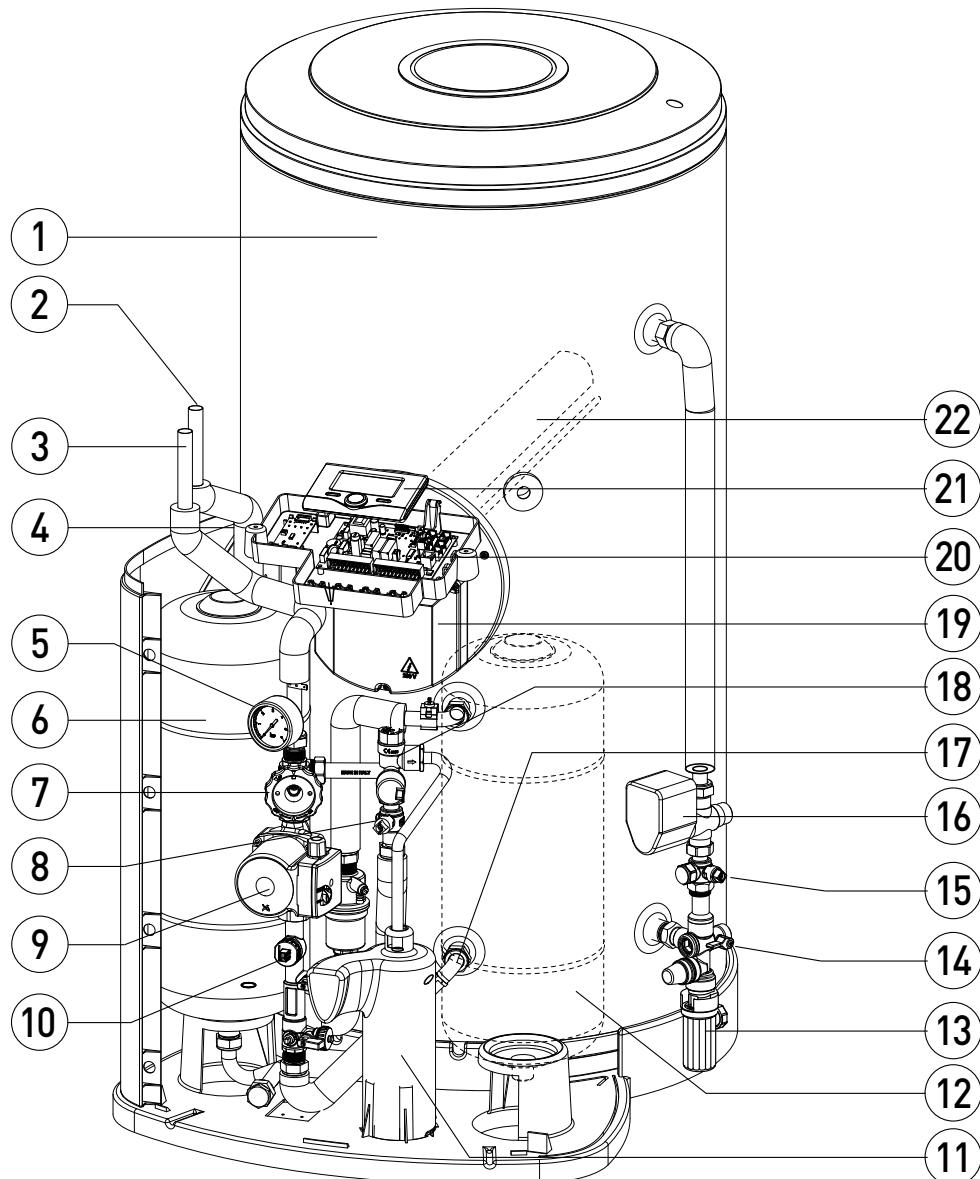
**Protech**

Le système PROfessional TECH représente une solution exclusive offrant une protection électronique contre la corrosion de l'anode à courant modulé.

Il assure la longévité du chauffe-eau, même en présence d'une eau plus ou moins dure. Le circuit électronique permet de créer une différence de potentiel entre le réservoir et l'électrode au titane, pour assurer une protection optimale au réservoir et empêcher sa corrosion.

**Commandes**

Pour une description complète des commandes, consulter le manuel et le manuel de la chaudière).

**LEGENDA:**

1. Bollitore
2. Ritorno circuito solare
3. Mandata circuito solare
4. Disareatore
5. Manometro
6. Vaso di espansione 16L
7. Valvola di chiusura circuito solare
8. Valvola intercettazione vaso solare
9. Circolatore solare
10. Flussimetro
11. Recipiente recupero fluido solare
12. Vaso espansione solare/sanitario (optional)
13. Sifone
14. Gruppo sicurezza
15. Valvola intercettazione sanitario
16. Miscelatore termostatico motorizzato
17. Termostato sicurezza solare
18. Valvola di sicurezza solare
19. Copertura flangia/contatti
20. Centralina di controllo
21. Interfaccia utente (removibile)
22. Resistenza elettrica steatite

**LEGEND:**

1. Indirect cylinder
2. Solar circuit return
3. Solar heating circuit flow
4. Deaerator
5. Pressure gauge
6. 16 L expansion vessel
7. Solar heating circuit close valve
8. Solar vessel shut-off valve
9. Solar circulator
10. Flow meter
11. Solar fluid recovery container
12. Solar heating/domestic water circuit expansion vessel (optional)
13. Siphon
14. Safety unit
15. Domestic water circuit shut-off valve
16. Motorised thermostatic mixer
17. Solar heating circuit safety thermostat
18. Solar heating circuit safety valve
19. Cover for flange/contacts
20. Control unit
21. User interface (removable)
22. Steatite heating element

**LEGENDE :**

1. Ballon
2. Retour circuit solaire
3. Départ du circuit solaire
4. Dégazeur
5. Manomètre
6. Vase d'expansion 16 L
7. Vanne d'arrêt du circuit solaire
8. Vanne d'arrêt du vase solaire
9. Circulateur solaire
10. Fluxmètre
11. Bac de récupération du fluide solaire
12. Vase d'expansion solaire/sanitaire (en option)
13. Siphon
14. Groupe de sécurité
15. Vanne d'arrêt sanitaire
16. Mitigeur thermostatique motorisé
17. Thermostat de sécurité solaire
18. Soupape de sécurité solaire
19. Couverture bride/contacteurs
20. Centrale de commande
21. Interface utilisateur (amovible)
22. Résistance électrique stéatite

## INSTALLAZIONE

### Istruzioni di installazione

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

- 1.** L'installazione deve:
  - a** Essere eseguita da un installatore qualificato
  - b** Prevedere, dove necessario, un riduttore di pressione per l'acqua in ingresso
  - c** Prevedere una valvola di sicurezza tarata secondo quanto riportato nell'etichetta dati tecnici applicata sul bollitore
- 2.** La temperatura del contenuto del bollitore deve sempre essere inferiore a 85°C
- 3.** 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; qualora l'anodo sia consumato va sostituito.

## INSTALLATION

### Installation instructions

The following is essential for the warranty to remain valid.

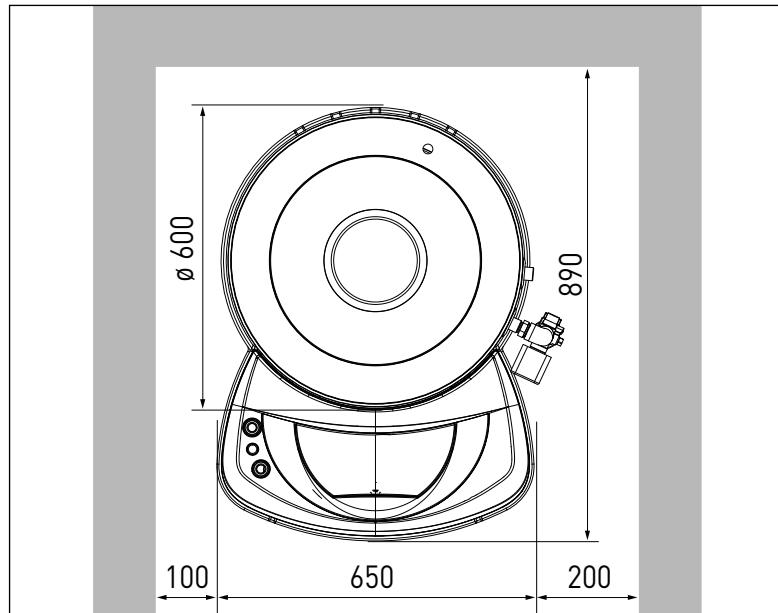
- 1.** Installation must:
  - a** Be carried out by a qualified installer
  - b** Include, where necessary, a pressure reducer on the water inlet
  - c** Include a safety valve, calibrated in accordance with the information provided on the technical data label applied directly to the indirect cylinder
- 2.** The temperature inside the indirect cylinder must always be lower than 85°C
- 3.** To prevent corrosion, the anodes must be checked every 12 months; in areas where the water is particularly aggressive, inspections should take place every 6 months. All worn anodes must be replaced.

## INSTALLATION

### Consignes d'installation

Les éléments ci-dessous sont essentiels à la conservation de la garantie.

- 1.** L'installation doit :
  - a.** Être réalisée par un installateur qualifié
  - b** Prévoir le cas échéant un réducteur de pression pour l'arrivée d'eau
  - c** Prévoir une vanne de sécurité étalonnée conformément aux indications de la plaque signalétique figurant sur le ballon
- 2.** La température du contenu du ballon doit toujours être inférieure à 85 °C.
- 3.** Pour éviter la corrosion, les anodes doivent être contrôlées tous les 12 mois, mais si l'eau est particulièrement dure, les inspections doivent avoir lieu tous les 6 mois. En fin de vie, l'anode devra être remplacée.



### Livellamento

Sollevare leggermente il bollitore tramite le fasce in dotazione al fine di consentire la regolazione dei piedini. Fissare il bollitore al pavimento con le apposite squadrette.

L'installazione va effettuata a regola d'arte adottando le norme impiantistiche in vigore anche in merito alle zone di protezione degli involucri. Tenere conto che il prodotto ha **grado di protezione IPX1** contro l'accesso di acqua nell'involucro di protezione. Le norme locali possono prevedere restrizioni per l'installazione nelle stanze da bagno.

### Levelling

Lift the indirect cylinder slightly using the bands supplied so as to adjust the feet. Secure the indirect cylinder to the floor using the appropriate brackets.

Installation must be performed according to good practice by implementing the relevant regulations in force, also with regard to the protection areas of the casings. Bear in mind that the product has an IPX1 protection rating against water leaking into the protective casing. Local regulations could place restrictions on installation inside bathrooms.

### Mise de niveau

Soulever légèrement le ballon à l'aide des sangles fournies pour pouvoir régler les pieds. Fixer le ballon au sol au moyen des équerres prévues.

L'installation de la chaudière doit être réalisée dans les règles de l'art conformément aux réglementations applicables en la matière selon notamment les zones de protection des enveloppes. A noter que le produit dispose d'un indice de protection IPX1 contre la pénétration d'eau à l'intérieur de l'enveloppe de protection. Les réglementations locales peuvent prévoir des limites à l'installation dans des salles de bains.

IT	GB	FR
<b>Consiglio</b> Per evitare un sovraconsumo di energia si consiglia di posizionare il bollitore il più vicino possibile ai punti di prelevamento dell'acqua calda. (si consiglia una distanza inferiore agli 8 metri).	<b>Advice</b> To prevent excess energy consumption, we recommend positioning the indirect cylinder as close as possible to the hot water delivery points (we recommend a distance of no more than 8 metres).	<b>Conseil</b> Pour éviter une surconsommation d'énergie, il est conseillé de placer le ballon le plus près possible des points de prélèvement de l'eau chaude (moins de 8 m).
<b>Gruppo di sicurezza</b> L'uscita dello scarico del gruppo di sicurezza non dovrà mai essere ostruita.	<b>Safety assembly</b> The safety unit drainage outlet must never be obstructed.	<b>Groupe de sécurité</b> L'évacuation du groupe de sécurité ne devra en aucun cas être obstruée.
L'acqua può gocciolare dal tubo di scarico del dispositivo contro le sovrappressioni e questo tubo deve essere lasciato aperto all'atmosfera; il dispositivo contro le sovrappressioni deve essere fatto funzionare regolarmente per rimuovere i depositi di calcare e per verificare che non sia bloccato. Il tubo di scarico collegato al dispositivo contro le sovrappressioni deve essere installato in pendenza continua verso il basso e in un luogo protetto dalla formazione di ghiaccio.	Water may drip from the drainage hose of the pressure safety device; the end of this hose must be left open; the pressure safety device must be activated regularly to remove limescale deposits and to verify that it is not obstructed. The drainage hose connected to the pressure safety device must be installed so that it slopes continuously downwards, in a place not subject to frost build-up.	L'eau peut suinter du tuyau de vidange du dispositif de protection contre les surpressions, ce tuyau doit toujours être ouvert. Il faut faire fonctionner le dispositif de protection contre les surpressions à intervalles réguliers pour éliminer les dépôts de tartre et s'assurer qu'il n'est pas bloqué. Il faut que le tuyau de drainage du dispositif de protection contre les surpressions soit installé avec une inclinaison continue vers le bas et dans un endroit à l'abri du gel.
<b>Si consiglia</b> di posizionare un rubinetto d'arresto a monte del gruppo di sicurezza.	<b>We recommend</b> fitting a stop cock upstream of the safety assembly.	<b>Il est conseillé</b> de placer un robinet d'arrêt en amont du groupe de sécurité.
<b>Utilizzare sempre delle tubazioni di raccordo nuove per la connessione alla fornitura dell'acqua, non riutilizzare mai tubazioni usate.</b> <b>Le tubazioni devono essere conformi alla norma EN 61770</b>	<b>Always use new pipes to connect the water supply; never reuse old pipes.</b> <b>Pipes must conform to standard EN 61770.</b>	<b>Toujours utiliser de nouveaux raccords pour la connexion à l'arrivée d'eau. Ne jamais utiliser de tuyaux usés.</b> <b>Les tuyaux doivent être conformes à la norme EN 61770.</b>
<b>Limite di garanzia</b> La garanzia è valida unicamente se l'installazione dell'apparecchio è effettuata da personale qualificato. Da queste garanzie sono esclusi i guasti dovuti a:	<b>Warranty conditions</b> The warranty is only valid if the appliance has been installed by a qualified technician. Breakdowns due to the following conditions are not covered by the warranty:	<b>Garantie limitée</b> La garantie est valable uniquement si l'installation de l'appareil a été effectuée par un technicien qualifié. Les dégâts dus aux éléments suivants sont exclus de ces garanties :
condizioni ambientali anomale: - posizionamento in ambienti esterni - posizionamento in un luogo sottoposto a gelo o intemperie. - alimentazione con acqua piovana, di pozzo, o che presenta criteri di aggressività particolarmente anomali e non conformi alle norme nazionali vigenti. - la garanzia si limita al cambio o alla riparazione degli apparecchi e componenti che riconosceremo difettosi in origine. Se necessario, il pezzo o il prodotto dovranno essere rinviati ad una delle nostre fabbriche, solo dopo previo accordo dei nostri servizi tecnici. Le spese di manodopera, di trasporto, d'imballaggio e di spostamento resteranno a carico dell'utente. Il cambio o la riparazione di un componente di un apparecchio non possono in alcun caso essere risarciti. - danni vari causati da shock o cadute durante la manipolazione dopo fornitura da parte della fabbrica - i danni provocati dall'acqua fuoriuscita dalla caldaia, che potevano essere evitati tramite la riparazione immediata della stessa. La garanzia si applica solo alla caldaia e ai suoi componenti, ad eccezione di parte o dell'integralità dell'impianto	<b>Unusual environmental conditions:</b> - Positioning the appliance outdoors. - Positioning the appliance in a place which is subject to ice or bad weather. - Supplying the appliance with rainwater, well water, or water which has a particularly high content of aggressive ingredients and does not conform to current national legislation. - The warranty only covers the exchange or repair of appliances and components which are recognised as being faulty from origin. If necessary, the part or product should be sent back to one of our factories after an agreement has been reached with our Technical Services. All expenses relating to labour, transport, packaging and transferral will be paid for by the user. The change or repair of a component or an appliance will not be compensated under any circumstances. - Various types of damage caused by knocks or falls when handling the appliance after it has been supplied by the factory. - Damage caused by water leaking out of the boiler, which could have been avoided if instant repair work had been carried out. The warranty applies to the boiler and its components only, with the exception of part of the (or the entire) electrical or hydraulic system of the appliance. - Electricity supply which demonstrates	<b>conditions environnementales anormales :</b> - placement à l'extérieur - placement dans un lieu soumis au gel ou aux intempéries - alimentation à l'eau de pluie, de puits ou dont la dureté est anormale ou non conforme aux normes en vigueur - la garantie se limite au remplacement ou à la réparation des appareils et composants jugés défectueux à l'origine. Le cas échéant, la pièce ou le produit devront être renvoyés dans l'une de nos usines uniquement sur accord de nos services techniques. Les frais de main-d'œuvre, de transport, d'emballage et de déplacement resteront à la charge de l'utilisateur. Le remplacement ou la réparation d'un composant d'un appareil ne peuvent en aucun cas être remboursés. - dommages divers causés par un choc ou une chute pendant la manipulation après la fourniture par l'usine - dégâts provoqués par une fuite d'eau de la chaudière qui aurait pu être évitée grâce à une réparation immédiate de celle-ci. La garantie s'applique uniquement à la chaudière et à ses composants, à l'exception d'une partie ou de l'intégralité de l'installation électrique ou hydraulique de l'appareil.

- elettrico o idraulico dell'apparecchio.
  - alimentazione elettrica che presenta sovratensioni importanti (nel caso d'installazione di un kit elettrico)
- Un'installazione non conforme alla regolamentazione, alle norme nazionali vigenti e alle regole d'arte, in particolare:**
- assenza o montaggio non corretto del gruppo di sicurezza.
  - montaggio di un gruppo di sicurezza non conforme alle norme nazionali vigenti e utilizzazione di un gruppo di sicurezza deteriorato su una caldaia di nuova installazione.
  - modifica della regolazione del gruppo di sicurezza dopo violazione della piombatura.
  - corrosione anormale dovuta ad un collegamento idraulico scorretto (contatto diretto ferro - rame).
  - collegamento elettrico difettoso non conforme alle norme d'installazione vigenti, messa a terra scorretta, sezione di cavo insufficiente, mancato rispetto dello schema di collegamento prescritto, ecc..
  - messa sotto tensione dell'apparecchio senza riempimento preliminare (combustione a secco).

#### Una manutenzione insufficiente:

- incrostazione anormale degli elementi riscaldanti e degli organi di sicurezza.
- mancata manutenzione del gruppo di sicurezza che ha causato sovrappressioni (vedi istruzioni).
- carrozzeria sottoposta ad aggressioni esterne.
- modifica delle apparecchiature d'origine, senza parere del costruttore o utilizzazione di pezzi di ricambio non indicati da quest'ultimo.
- mancata manutenzione dell'apparecchio e, in particolare, mancata sostituzione dell'anodo in tempo utile (vedi paragrafo "MANUTENZIONE").

#### AVVERTENZE

Garantire l'alimentazione con durezza dell'acqua entro 25°F.  
Per le zone in cui l'acqua è molto calcarea, l'utilizzazione di un addolcitore non comporta deroghe alla nostra garanzia a condizione che esso rispetti le regole d'arte, tramite verifica e manutenzione regolari. In particolare, la durezza residua non può essere inferiore a 12°F.

#### ATTENZIONE

Adequately insulate the solar circuit inlet and outlet connections from the storage tank, so as to avoid burns.

a substantial amount of excess voltage (where an electrical kit is installed).

#### Installation which does not comply with regulations, current national legislation and which is unprofessional, in particular:

- The absence or incorrect installation of the safety assembly.
- The installation of a safety assembly which does not conform to current national legislation and the use of a worn-out safety assembly inside a newly-installed boiler.
- Modification of the safety assembly adjustment after irregular plumbing work.
- Abnormal corrosion due to an incorrect hydraulic connection (direct iron - copper contact).
- Faulty electrical connection which does not conform to the current legislation governing installation, incorrect earthing, using a cable with an insufficient cross-section, non-adherence to the connection diagram provided, etc... (where an electrical kit has been installed)
- Switching the appliance on without filling it up first (dry combustion).

#### Insufficient maintenance:

- Abnormal build-up on the heating elements and the safety devices.
- A lack of safety assembly maintenance which has led to excessive pressure (see instructions).
- Bodywork subjected to external violence.
- The original equipment is tampered with without the approval of the manufacturer, or spare parts which are not approved by the manufacturer have been used.
- The appliance has not received regular maintenance and, in particular, the anode has not been replaced in real time (see paragraph entitled "MAINTENANCE").

#### PRECAUTIONS

Make sure the hardness of the supplied water is under 25°F.

In areas where the water is very hard, the use of a softener will not affect the terms of our warranty, provided that it is used in a professional manner and that the appliance is subjected to frequent checks and maintenance.

It is especially important that the residual hardness does not drop lower than 12°F.

#### ATTENZIONE

Adequately insulate the solar circuit inlet and outlet connections from the storage tank, so as to avoid burns.

- alimentation électrique présentant des surtensions importantes (en cas d'installation d'un kit électrique)

#### Une installation non conforme à la réglementation, aux normes en vigueur et aux règles de l'art, et plus particulièrement :

- absence ou montage incorrect du groupe de sécurité.
- montage d'un groupe de sécurité non conforme aux normes en vigueur et utilisation d'un groupe de sécurité détérioré sur une nouvelle chaudière.
- modification du réglage du groupe de sécurité après intervention sur la plomberie.
- corrosion anormale due à un raccordement hydraulique erroné (contact direct fer-cuivre).
- raccordement électrique défectueux et non conforme aux normes d'installation, mise à la terre incorrecte, section de câble insuffisante, non-respect du schéma de raccordement prescrit, etc. (en cas d'installation d'un kit électrique)
- mise sous tension de l'appareil sans remplissage préliminaire (combustion à sec)

#### Entretien insuffisant :

- incrustation anormale des corps chauffants et des organes de sécurité
- absence d'entretien du groupe de sécurité à l'origine de surpressions (v. instructions)
- carrosserie soumise à des agressions extérieures
- modification des appareils d'origine sans l'avis du constructeur ou utilisation de pièces de rechange non renseignées par le fabricant
- absence d'entretien de l'appareil et, plus particulièrement, non-replacement de l'anode en temps utile (v. paragraphe «MAINTENANCE»).

#### AVERTISSEMENTS

Garantir l'alimentation avec une eau d'une dureté jusqu'à 25°F.

Pour les zones où l'eau est très riche en calcaire, l'utilisation d'un adoucisseur ne prévoit aucune dérogation à notre garantie à condition que celui-ci respecte les règles de l'art et fasse l'objet de contrôles et d'entretiens réguliers.

Plus particulièrement, la dureté résiduelle ne peut en aucun cas être inférieure à 12°F.

#### ATTENZIONE

Isoler de façon adéquate les connexions en entrée et en sortie du circuit solaire du module d'accumulation pour éviter tout risque de brûlure

**Dimensioni**

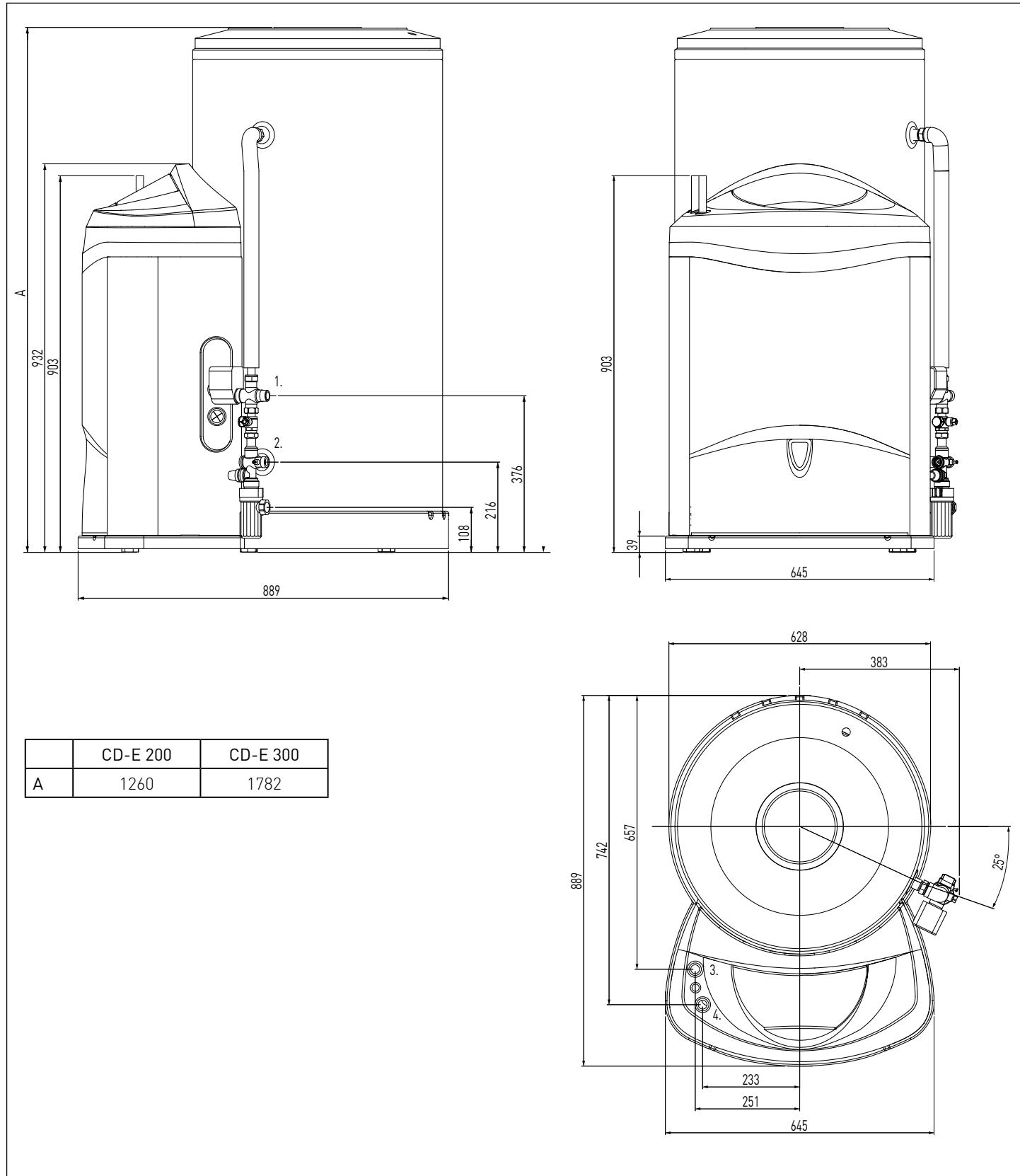
- A Altezza bollitore  
 1. Uscita acqua calda sanitaria G 3/4" M  
 2. Entrata acqua fredda sanitaria G 3/4" M  
 3. Entrata scambiatore solare  
 4. Uscita scambiatore solare

**Dimensions**

- A Indirect cylinder height  
 1. Domestic hot water outlet G 3/4" M  
 2. Domestic cold water inlet G 3/4" M  
 3. Solar heat exchanger inlet  
 4. Solar heat exchanger outlet

**Dimensions**

- A Hauteur ballon  
 1. Sortie eau chaude sanitaire G3/4» M  
 2. Entrée eau froide sanitaire G 3/4» M  
 3. Entrée échangeur solaire  
 4. Sortie échangeur solaire



**Schema idraulico**

ESEMPIO DI INSTALLAZIONE

1. Collettore solare
  2. Modulo accumulo elettrosolare
  3. Interfaccia di sistema
  4. Vaso espansione sanitario (optional)
- A. Uscita acqua calda  
B. Ingresso acqua fredda

**Hydraulic circuit diagram**

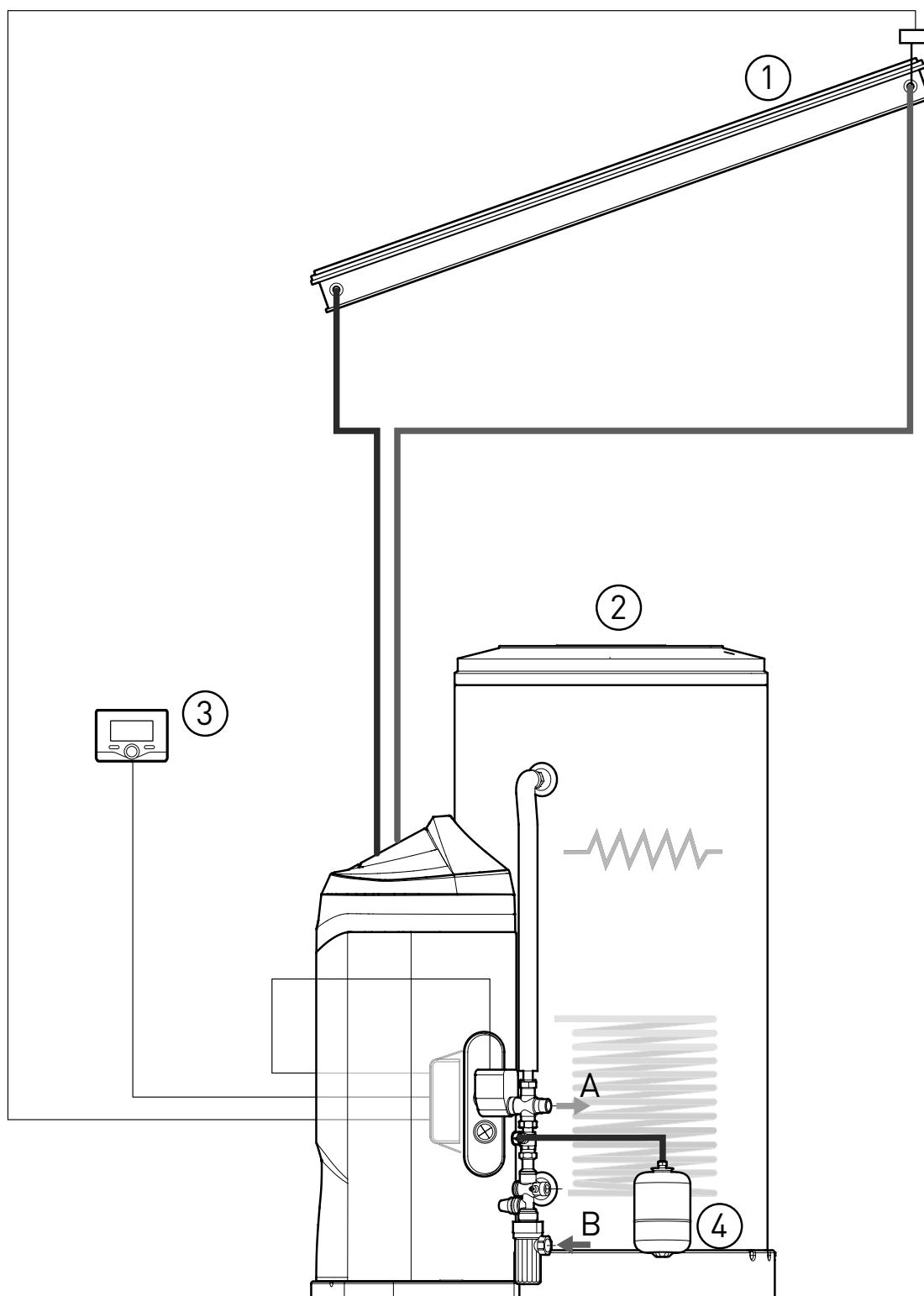
INSTALLATION EXAMPL

1. Solar collector
  2. Solar storage tank module
  3. System interface
  4. Expsansio vessel sanitary water (optional)
- A. Domestic hot water outlet  
B. Domestic cold water inlet

**Schéma hydraulique**

EXEMPLE D'INSTALLATION

1. Collecteur solaire
  2. Accumulateur solaire
  3. Interface système
  4. Vase d'expansion sanitaire (optional)
- A. Sortie eau chaude sanitaire  
B. Entrée eau froide sanitaire



**ATTENZIONE**

Prima di qualunque intervento al modulo togliere l'alimentazione elettrica tramite l'interruttore bipolare esterno.

**COLLEGAMENTI ELETTRICI**

Il costruttore non è responsabile per eventuali danni causati dalla mancanza di messa a terra dell'impianto o per anomalie di alimentazione elettrica.

Verificare che l'impianto sia adeguato alla potenza massima assorbita dal modulo indicata sulla targhetta. Controllare che la sezione dei cavi sia idonea, comunque non inferiore a **1,5 mm<sup>2</sup>**.

Il corretto collegamento ad un efficiente impianto di terra è indispensabile per garantire la sicurezza dell'apparecchio.

Il cavo di alimentazione deve essere allacciato ad una rete di 230V-50Hz rispettando la polarizzazione L-N ed il collegamento di terra (fig. 1)

**NOTA:**

prima di collegare il cavo di alimentazione inserire sul cavo la ferrite in dotazione (fig. 2).

**Importante!**

Il collegamento alla rete elettrica deve essere eseguito con allacciamento fisso (non con spina mobile) e dotato di un interruttore bipolare con distanza di apertura dei contatti di almeno 3 mm.

**CAUTION**

Prior to any intervention on the module, disconnect the power supply using the external bipolar switch.

**ELECTRICAL CONNECTIONS**

The manufacturer is not responsible for any damage caused by the lack of a suitable earthing system or by the malfunctioning of the electricity mains supply.

Ensure that the electrical system can provide the maximum power required by the module (as shown on the data plate). Ensure that the wires have a suitable cross-sectional area of at least 1.5 mm<sup>2</sup>.

Proper connection to an efficient earthing system is essential for ensuring the safe operation of the device.

The power supply cable must be connected to a 230 V-50 Hz network, while observing the L-N poles and ensuring connection to earth (fig. 1).

**NOTE:**

before connecting the power supply cable, fit the ferrite supplied to it (fig. 2).

**Important!**

Connection to the electricity mains supply must be performed using a fixed connection (not with a mobile plug), equipped with a bipolar switch with a minimum contact opening of 3 mm.

**ATTENTION**

Avant toute manipulation sur le module, débrancher l'alimentation électrique au moyen de l'interrupteur bipolaire externe.

**RACCORDEMENTS ELECTRIQUES**

Le constructeur n'est pas responsable des éventuels dommages causés par une installation qui n'a pas été reliée à la terre ou en raison d'anomalies au niveau de l'alimentation électrique.

Vérifier que l'installation est adaptée à la puissance maximale absorbée par le module et indiquée sur la plaque signalétique. Veiller à ce que la section des câbles soit adéquate et en aucun cas inférieure à 1,5 mm<sup>2</sup>.

Il est indispensable de relier l'appareil à une installation de mise à la terre efficace pour garantir la sécurité de l'appareil.

Raccorder le câble d'alimentation à un réseau 230V-50Hz et veiller à respecter la polarisation L-N et le raccordement à la terre (fig. 1).

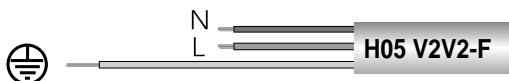
**REMARQUE :**

avant de raccorder le câble d'alimentation, insérer sur le câble la ferrite fournie (fig. 2).

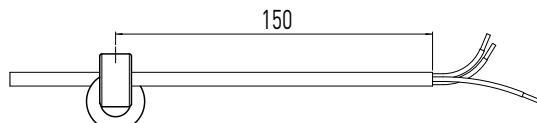
**Important !**

Les raccordements électriques doivent être réalisés à l'aide d'un raccordement fixe (ne pas utiliser de prise mobile) et dotés d'un interrupteur bipolaire disposant d'une distance d'ouverture des contacts d'au moins 3 mm.

1.



2.



**Collegamento elettrico permanente**

Le operazioni da svolgere sono le seguenti:

1. aprire lo sportello frontale (Fig. A e B)
2. svitare le viti per accedere alla scheda (Fig. C e D)
3. inserire i cavi utilizzando i passacavi liberi, collegare l'alimentazione e la sonda collettore S1 (Fig. E)

**Permanent electrical connection**

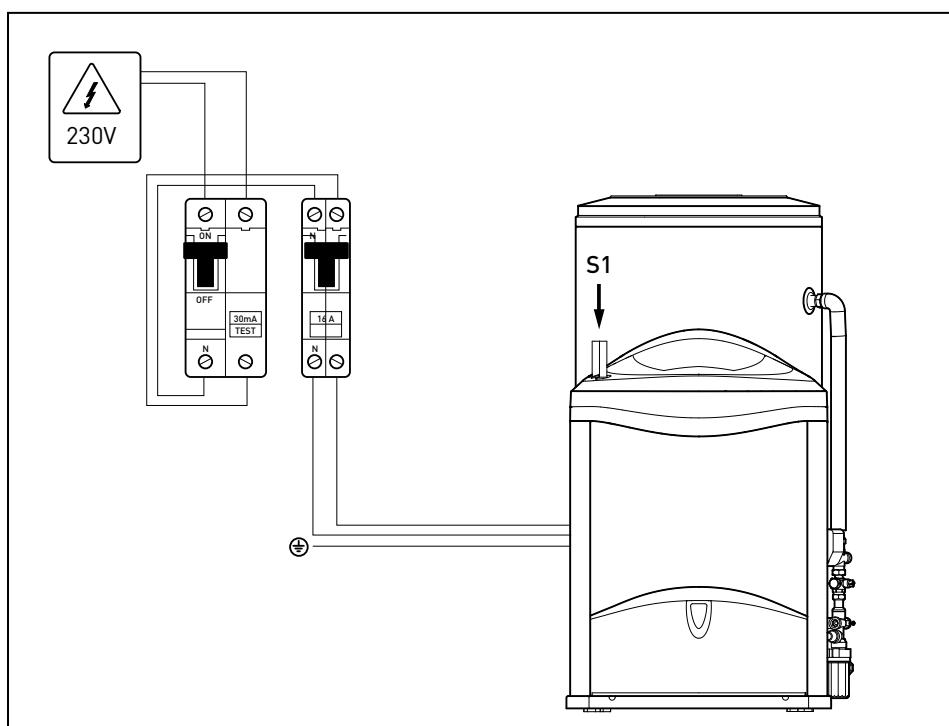
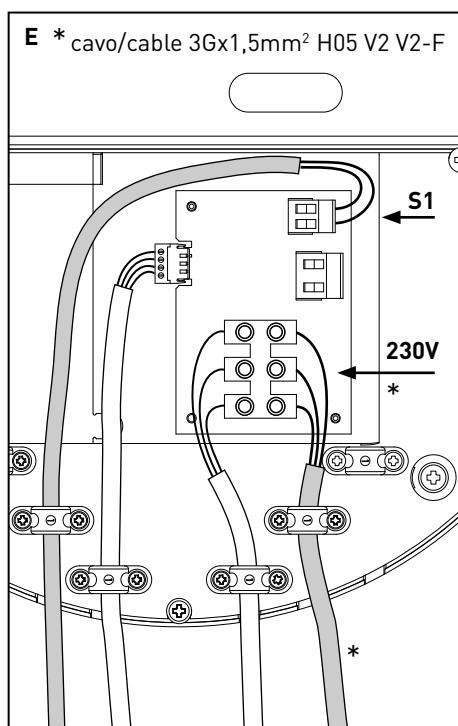
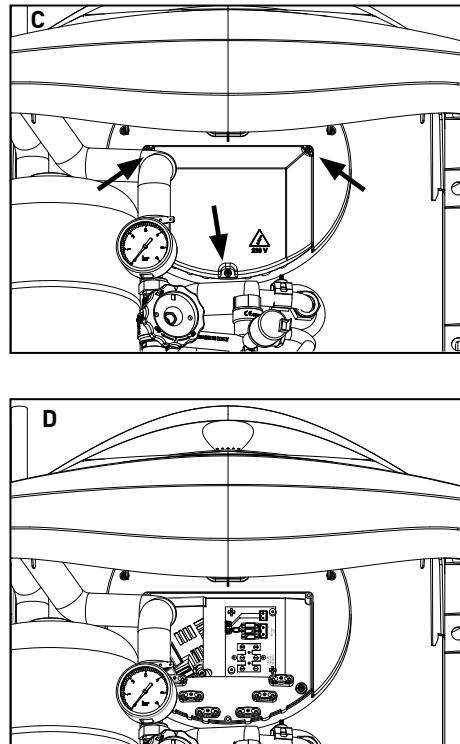
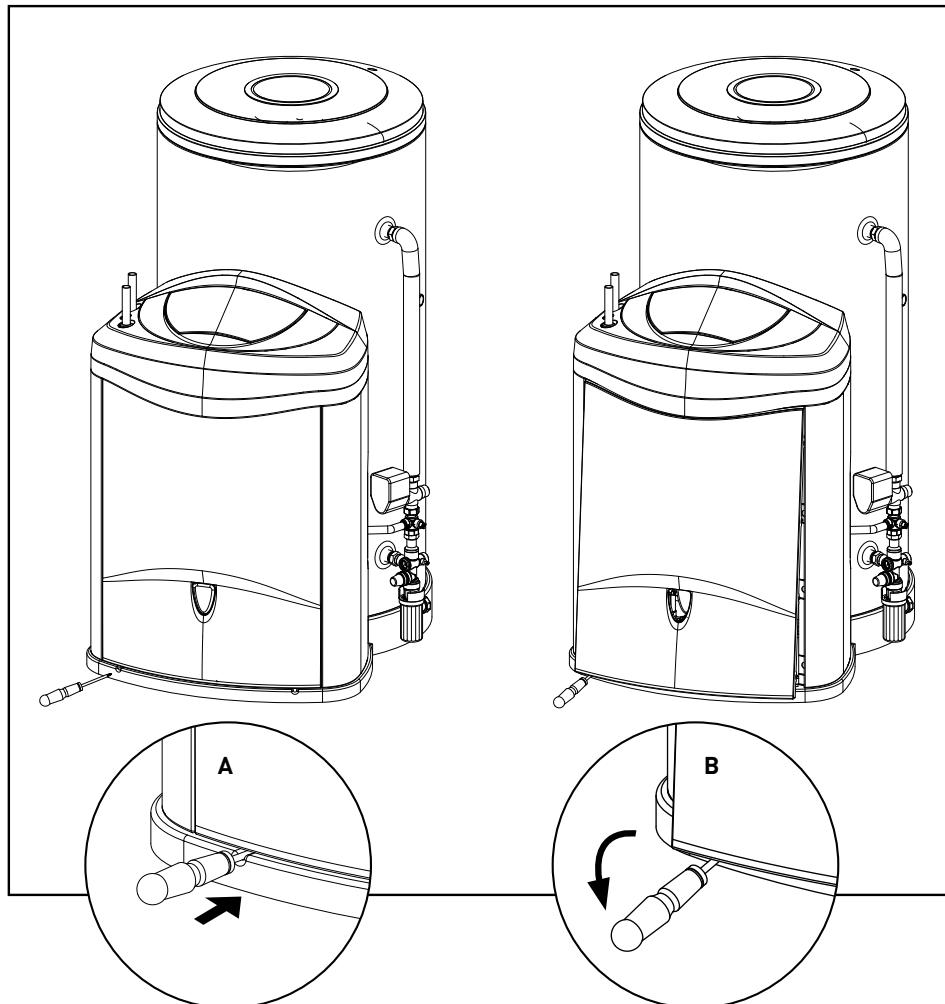
The following steps must be performed:

1. open the front panel (Fig. A and B)
2. loosen the screws to access the PCB (Fig. C and D)
3. insert the cables through the free cable clamps, connect the power supply cable and the collector sensor S1 (Fig. E)

**Raccordement électrique permanent**

Opérations devant être effectuées :

1. ouvrir le volet frontal (Fig. A et B)
2. dévisser les vis pour accéder à la carte (Fig. C et D)
3. insérer les câbles en utilisant les passe-câbles libres, raccorder l'alimentation et la sonde du capteur S1 (Fig. E)



**Collegamento elettrico con segnale HC-HP**

Le operazioni da svolgere sono le seguenti:

1. aprile lo sportello frontale [Fig. A e B]
2. svitare le viti per accedere alla scheda [Fig. C e D]
3. collegare un cavo bipolare agli appositi contatti di segnale sul contatore
4. collegare il cavo bipolare di segnale al morsetto sulla scheda interfaccia eletrosolare [Fig. F]

**Electrical connection with HC-HP signal**

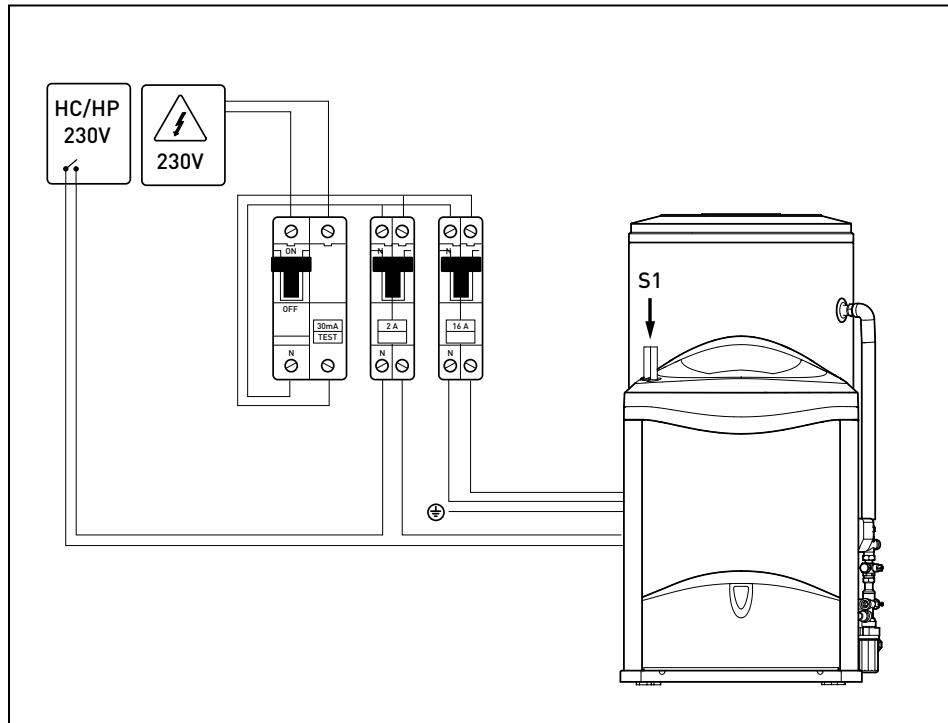
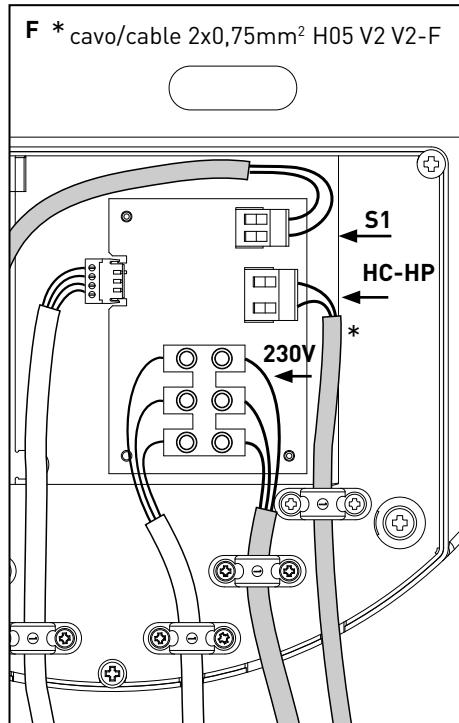
The following steps must be performed:

1. open the front panel [Fig. A and B]
2. loosen the screws to access the PCB [Fig. C and D]
3. connect a bipolar cable to the appropriate signal contacts on the meter
4. connect the signal bipolar cable to the terminal on the solar-electric interface PCB [Fig. F]

**Branchemet électrique avec signal HC-HP**

Opérations devant être effectuées :

1. ouvrir le volet frontal [Fig. A et B]
2. dévisser les vis pour accéder à la carte [Fig. C et D]
3. raccorder un câble bipolaire aux contacteurs de signal sur le compteur
4. raccorder le câble bipolaire de signal à la borne sur la carte de l'interface électrosolaire [Fig. F]

**Altri collegamenti elettrici**

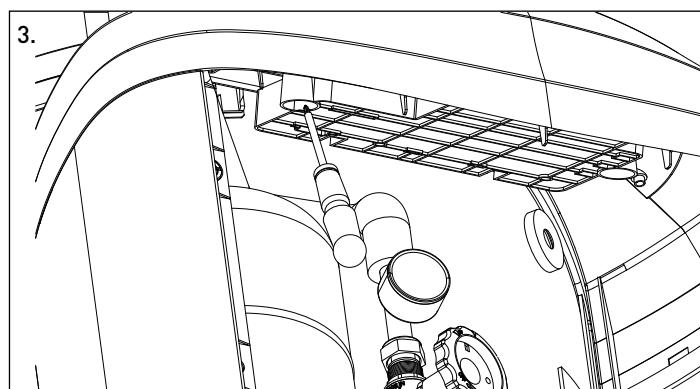
1. utilizzare il connettore BUS collegando il cavo rispettando la polarità:  
**T con T , B con Bus**
2. collegamento della valvola deviatrice (ove presente nell'impianto) utilizzare il connettore **V1** rispettando la polarizzazione
3. ruotare e fissare con le viti il supporto della scheda
4. alimentare il modulo
5. seguire le indicazioni per la parametrizzazione della centralina

**Other electrical connections**

1. use the BUS connector by connecting the cable and observing the poles:  
**T with T, B with Bus.**
2. Connection of the diverter valve (where present in the system): use connector **V1** and observe the polarity.
3. Twist and secure the P.C.B. support using the screws.
4. Power up the module.
5. Observe the instructions for control unit parameterisation.

**Autres raccordements électriques**

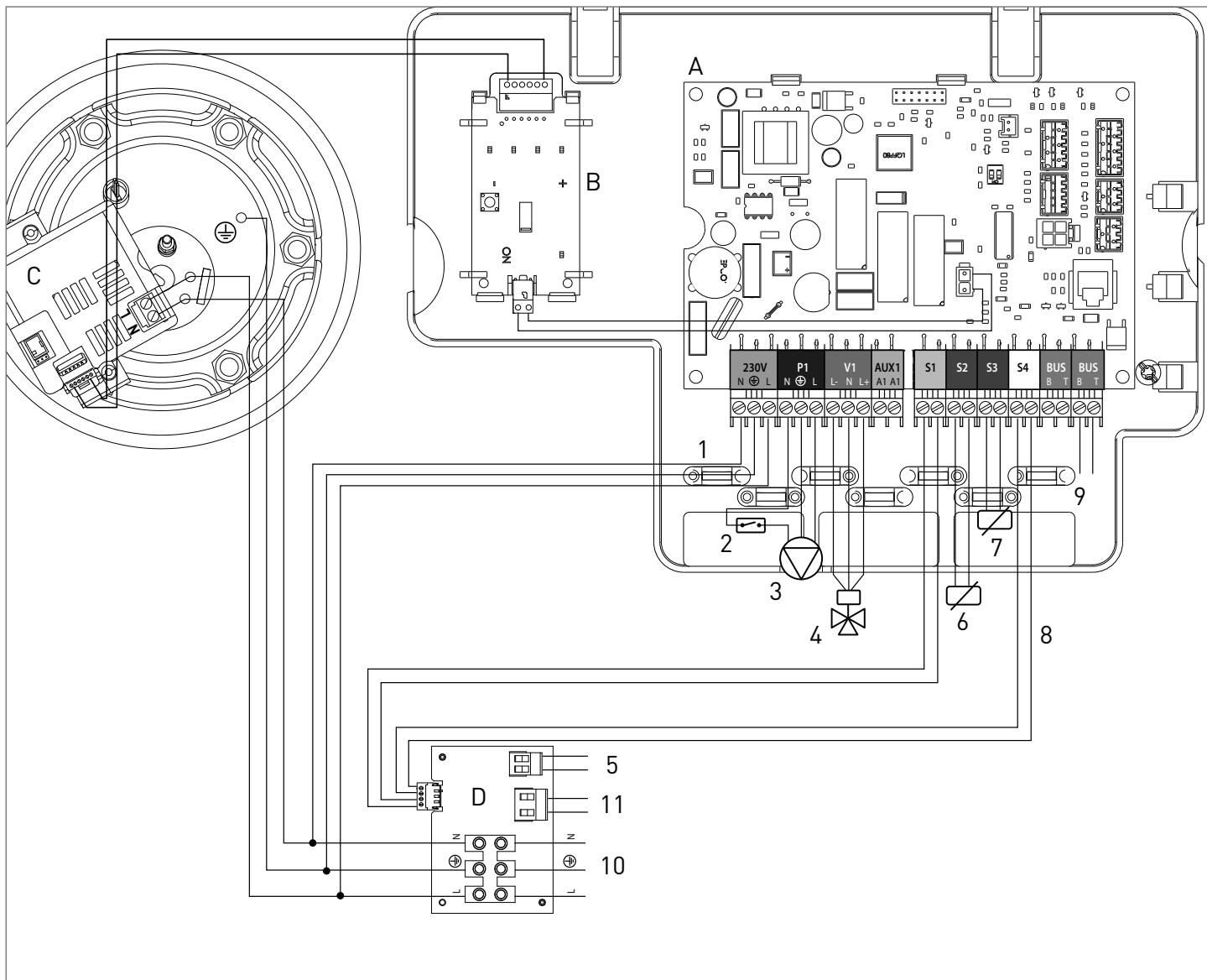
1. utiliser la prise Bus en respectant la polarité :  
**T avec T, B avec Bus**
2. pour raccorder la vanne déviatrice (le cas échéant), utiliser la prise **V1** en respectant la polarité
3. tourner et fixer à l'aide des vis le support de la carte
4. alimenter le module
5. suivre les indications pour paramétriser la centrale



## Schema Elettrico

## Electrical diagram

## Schéma électrique



## LEGENDA:

- A. Scheda madre
- B. Scheda interfaccia HMI-ES2
- C. Flangia elettrosolare
- D. Scheda interfaccia elettrosolare

1. Alimentazione 230/V scheda madre
2. Termostato di sicurezza
3. Circolatore solare (P1)
4. Valvola deviatrice ove presente (V1)
5. Sonda collettore (S1)
6. Sonda bollitore bassa (S2)
7. Sonda bollitore alta (S3)
8. Contatto HC/HP (S4)
9. Rete BUS
10. Alimentazione 230/V
11. Contatto HC/HP 230/V

## LEGEND:

- A. Motherboard
- B. HMI-ES2 interface PCB
- C. Solar-electric flange
- D. Solar-electric interface PCB

1. Motherboard 230V power supply
2. Safety thermostat
3. Solar circuit circulator (P1)
4. Diverter valve, where present (V1)
5. Collector sensor (S1)
6. Low indirect cylinder sensor (S2)
7. High indirect cylinder sensor (S3)
8. HC/HP contact (S4)
9. BUS network
10. 230V power supply
11. 230V HC/HP contact

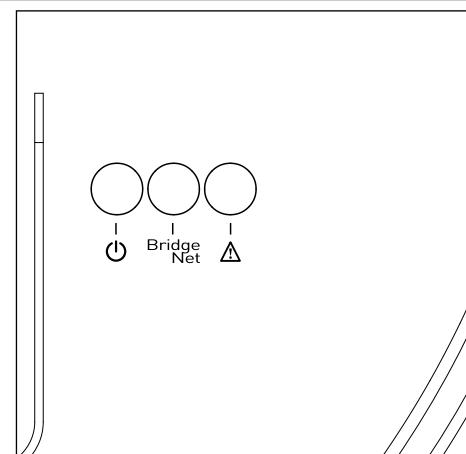
## LÉGENDE :

- A. Carte mère
- B. Carte interface HMI-ES2
- C. Bride électro-solaire
- D. Carte interface électro-solaire

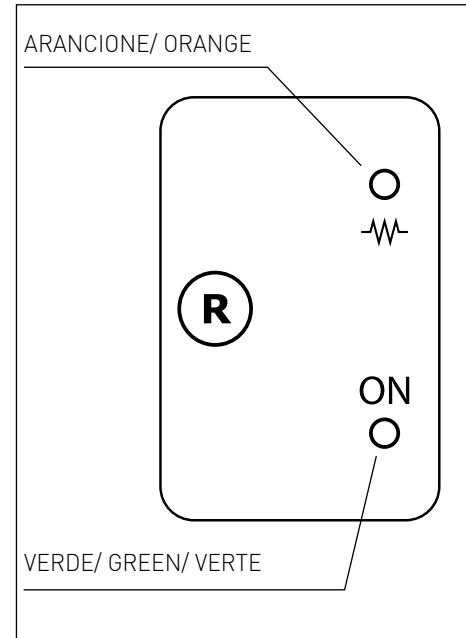
1. Alimentation 230/V carte mère
2. Thermostat de sûreté
3. Circulateur solaire (P1)
4. Vanne déviatrice si fournie (V1)
5. Sonde capteur (S1)
6. Sonde basse du ballon (S2)
7. Sonde haute du ballon (S3)
8. Contacteur HC/HP (S4)
9. Réseau BUS
10. Alimentation 230/V
11. Contacteur HC/HP 230/V

## INDICAZIONI LED / LED SIGNALS / INDICATIONS LED

LED VERDE (sinistra) / GREEN LED (left) / LED VERTE (gauche)	
spento / off / éteinte	alimentazione elettrica OFF / power supply OFF alimentation électrique OFF
fisso / fixed / fixe	alimentazione elettrica ON power supply ON alimentation électrique ON
lampeggiante flashing clignotant	alimentata ON, scheda in funzione manuale powered ON, P.C.B. in manual mode alimentée ON, carte en mode de fonctionnement manuel
LED VERDE (centrale) / GREEN LED (central) / LED VERTE (centre)	
Luce spenta Light off Lumière éteinte	comunicazione Bus assente o not-OK Bus communication absent or not-OK communication Bus absente ou not-OK
Luce fissa Fixed light Lumière fixe	comunicazione Bus presente Bus communication present communication Bus présente
Luce lampeggiante Flashing light Lumière clignotante	scansione o inizializzazione della comunicazione Bus scanning or initialisation of Bus communication analyse ou initialisation de la communication Bus
LED ROSSO (destra) / RED LED (right) / LED ROUGE (droite)	
Luce spenta Light off Lumière éteinte	nessun errore di funzionamento no operation error aucune erreur de fonctionnement
Luce fissa Fixed light Lumière fixe	presenza di uno o più errori di funzionamento presence of one or more operation errors présente d'au moins un problème de fonctionnement

INDICAZIONI LED INTERFACCIA HMI-ES2 / HMI-ES2 INTERFACE LED SIGNALS  
INDICATIONS LED INTERFACE HMI-ES2

LED VERDE / GREEN LED / LED VERTE	
Luce spenta Light off Lumière éteinte	richiesta alimentazione resistenza NON ATTIVA request for powering heating element NOT ACTIVE demande alimentation résistance INACTIVE
Luce fissa Fixed light Lumière fixe	richiesta alimentazione resistenza ATTIVA request for powering heating element ACTIVE demande alimentation résistance ACTIVE
LED ARANCIONE / ORANGE LED	
Luce spenta Light off Lumière éteinte	resistenza non alimentata heating element not powered résistance non alimentée
Luce fissa Fixed light Lumière fixe	resistenza alimentata heating element powered résistance alimentée
Luce lampeggiante Flashing light Lumière clignotante	presenza errore error présence d'erreur



## RIPRISTINO FUNZIONAMENTO

In presenza di errore premere il tasto Reset per ripristinare il normale funzionamento. Se l'errore persiste si consiglia l'intervento del centro di assistenza tecnica autorizzato.

## RESTORING OPERATION

If an error signal appears, press the Reset button to restore normal operation.  
If the error persists, it is advisable to request the aid of an authorised technical assistance centre.

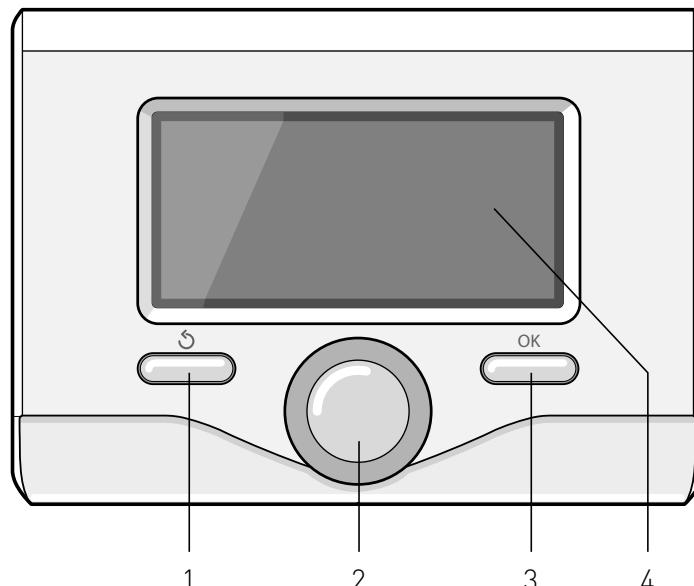
## RÉTABLISSEMENT DU FONCTIONNEMENT

En cas d'erreur, appuyer sur la touche Reset pour rétablir le fonctionnement normal.  
Si l'erreur persiste, faire appel au centre d'assistance technique agréé.

## Interfaccia di sistema

## System interface

## Interface de système



## Tasti:

1. tasto indietro ↺  
(visualizzazione precedente)
2. manopola
3. tasto **OK**  
(conferma l'operazione  
o accede al menu principale)
4. display

## Simboli display:

- (█) Caldaia
- (ON █) Caldaia in funzione
- (██) Impianto riscaldamento
- (███) Bollitore mono serpantino
- (███) Bollitore doppio serpantino
- (███) Bollitore elettricosolare
- (█) Collettore solare
- (█) Circolatore
- (█) Scambiatore
- (█) Valvola deviatrice
- (S1) Sonda collettore
- (S2) Sonda bollitore bassa
- (S3) Sonda bollitore alta
- (S4) Sonda ritorno riscaldamento
- (█) Sovratemperatura bollitore
- (█) Sovratemperatura collettore
- (█) Funzione antigelo (in corso)
- (█) Funzione sanificazione termica  
(in corso)
- (█) Funzione recooling (in corso)
- (█) Funzione ricircolo
- (█) Visualizzazione display digitale
- (█) Visualizzazione display analogico
- (█) Dispositivo configurabile

## Buttons:

1. back button ↺  
(previous screen)
2. knob
3. **OK** button  
(to confirm operation or  
access main menu)
4. display

## Display symbols:

- (█) Boiler
- (ON █) Boiler operating
- (██) Heating system
- (███) Single-coil indirect cylinder
- (███) Double-coil indirect cylinder
- (███) Solar-electric indirect cylinder
- (█) Solar collector
- (█) Circulation pump
- (█) Heat exchanger
- (█) Diverter valve
- (S1) Collector sensor
- (S2) Low indirect cylinder sensor
- (S3) High indirect cylinder sensor
- (S4) Heating return sensor
- (█) Indirect cylinder overheating
- (█) Collector overheating
- (█) Anti-freeze function (running)
- (█) Thermal Disinfection function  
(running)
- (█) Recooling function (running)
- (█) Recirculation function
- (█) Digital display format
- (█) Analogue display format
- (█) Configurable device

## Touches :

1. touche Retour ↺  
(affichage précédent)
2. bouton
3. touche **OK**  
(confirmer l'opération ou accéder au  
menu principal)
4. écran

## Légende symboles afficheur :

- (█) Chaudière
- (ON █) Mise en fonction
- (██) Installation chauffage
- (███) Ballon à serpentin unique
- (███) Ballon à serpentin double
- (███) Ballon électro-solaire
- (█) Collecteur solaire
- (█) Circulateur
- (█) Échangeur
- (█) Soupe déviateuse
- (S1) Sonde collecteur
- (S2) Sonde ballon basse
- (S3) Sonde ballon haut
- (S4) Sonde retour chauffage
- (█) Surchauffe ballon
- (█) Surchauffe collecteur
- (█) Fonction antigel (en cours)
- (█) Fonction d'assainissement ther-  
mique (en cours)
- (█) Fonction recooling (en cours)
- (█) Fonction recyclage
- (█) Visualisation afficheur numérique
- (█) Visualisation afficheur analogique
- (█) Dispositif à configurer

## Attenzione

Per garantire la sicurezza e il corretto funzionamento del modulo la messa in funzione deve essere eseguita da un tecnico qualificato in possesso dei requisiti di legge.

### Procedura di accensione

- Alimentare il modulo
- Rimuovere il coperchio slitta di connessione della centralina;
- Inserire l'interfaccia di sistema nella slitta di connessione spingendolo delicatamente verso il basso, dopo una breve inizializzazione l'interfaccia di sistema è connessa;
- Il display visualizza Errore 214 "schema idraulico non definito"
- Premere contemporaneamente i tasti indietro "S" e "OK" fino alla visualizzazione sul display "Inserimento codice".
- Ruotare la manopola per inserire il codice tecnico (234), premere il tasto OK, il display visualizza **AREA TECNICA**:
- Lingua, data e ora
- Impostazione Rete Bus Bridge Net
- Menu completo
- Configurazione guidata
- Manutenzione
- Errori

Per facilitare le operazioni di impostazione dei parametri solare, senza accedere al Menu completo, è possibile eseguire la configurazione tramite il menu di accesso rapido:

- Impostazioni Rete Bus Bridge Net.

Ruotare la manopola e selezionare:

### **- IMPOSTAZIONE RETE BUS BRIDGE NET**

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'elenco dei dispositivi presenti nel sistema:

- Interfaccia di sistema (locale)
- Controllo solare
- ...
- Conferma componenti

I dispositivi configurabili sono contrassegnati dal simbolo "☒".

Per selezionare lo schema idraulico e la tipologia del gruppo pompa, ruotare la manopola e selezionare:

#### - Controllo solare

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare la tipologia del bollitore utilizzato tra:

- 
- 
- 

Selezionare Elettrosolare

Premere il tasto OK.

Il display visualizza il tipo di schema idraulico utilizzato.

Premere il tasto OK per confermare la scelta, o premere il tasto indietro "S" per ritornare alla visualizzazione precedente.

Per configurare le periferiche, ruotare la manopola e selezionare:

### **- CONFIGURAZIONE GUIDATA:**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - Controllo solare

Premere il tasto OK.

## Warning

To ensure the safety and correct operation of the module, the latter must be started up by a legally qualified and authorised technician.

### Ignition procedure

- Power up the module.
- Remove the cover of the control unit connection shoe.
- Insert the system interface into the connection shoe by pushing it gently downwards; after a brief initialisation, the system interface will be connected.
- The display will show Error 214 "hydraulic circuit diagram not defined".
- Simultaneously press the back "S" and "OK" buttons until "Insert code" appears on the display.
- Turn the knob to enter the technical code (234) then press OK; the display will show **TECHNICAL AREA:**
- Language, date and time
- BridgeNet Bus network settings
- Complete menu
- Configuration Wizard
- Service
- Faults

In order to facilitate the solar parameter setting operations without accessing the complete Menu, configuration can be performed through the rapid access menu:

- BridgeNet Bus network settings

Turn the knob and select:

### **- BRIDGENET BUS NETWORK SETTINGS**

Press the OK button.

The display will show the list of devices present in the system:

#### - System interface (local)

#### - Solar control

- ...

#### - Confirm components

The configurable devices are marked by the "☒" symbol.

To select the hydraulic circuit diagram and type of pump unit, turn the knob and select:

#### - Solar control

Press the OK button.

Turn the knob and select the type of indirect cylinder used, from the following:

- 
- 
- 

Select Electrosolar

Press the OK button.

The display will show the type of hydraulic circuit diagram used. Press OK to confirm the choice, or press the back button "S" to return to the previous screen.

To configure the peripherals, turn the knob and select

### **- CONFIGURATION WIZARD:**

Press the OK button.

Turn the knob and select:

#### - Solar controller

Press the OK button.

## Attention

Pour garantir la sécurité et le bon fonctionnement du module, sa mise en service doit être effectuée par un professionnel qualifié remplissant les conditions requises par la loi.

### Procédure d'allumage

- Alimenter le module
- Déposer le couvercle de connexion de la centrale ;
- Insérer l'interface dans la fiche en appuyant vers le bas. L'interface s'initialise et se connecte.
- L'écran affiche Erreur 214 «schéma hydraulique non défini»
- Appuyer simultanément sur les touches Retour «S» et «OK» jusqu'à l'affichage de l'option «Insérer code».
- Tourner le bouton pour insérer le code 234. Appuyer sur le bouton OK pour afficher **MENU TECHNICIEN**.
- Langue, date et heure
- Réglage d réseau BUS
- Menu
- Paramétrage guidé
- Maintenance
- Anomalies

Pour faciliter le réglage des paramètres solaires sans accéder au menu complet, vous pouvez procéder à la configuration à l'aide du menu d'accès rapide :

- Réglages réseau BUS.

Tournez le bouton et sélectionnez :

### **- RÉGLAGE RÉSEAU BUS**

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la liste des dispositifs présents dans le système :

- Interface système (locale)

- Commande solaire

- ...

- Confirmer composants

Les dispositifs configurables portent le symbole «☒».

Pour sélectionner le schéma hydraulique et le type de pompe, tournez le bouton et sélectionnez :

- Commande solaire

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez le type de ballon utilisé entre :

- 
- 
- 

Sélectionnez Electro solaire

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche le type de schéma hydraulique utilisé. Appuyez sur la touche OK pour confirmer votre choix ou appuyez sur la touche Retour «S» pour revenir à l'affichage précédent.

Pour configurer les périphériques, tournez le bouton et sélectionnez

### **- PARAMÉTRAGE GUIDÉ :**

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

- Contrôleur solaire

Appuyez sur la touche OK.

Ruotare la manopola e selezionare tra:

- Parametri Configurazione
- Procedure guidate
- Modalità test

Ruotare la manopola e selezionare:

#### **- PARAMETRI CONFIGURAZIONE**

(permette la visualizzazione e l'impostazione dei parametri essenziali per il corretto funzionamento del sistema)

Premere il tasto OK.

#### **- Configurazione solare**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### **- 3 2 0 Funzione sanificazione termica**

Ruotare la manopola per impostare la funzione sanificazione termica:

- 0 OFF
- 1 ON

Ruotare la manopola ed impostare il valore 1 per attivare la funzione di sanificazione termica. Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### **- 3 2 1 Schema idraulico**

Ruotare la manopola per verificare o impostare lo schema idraulico di riferimento secondo l'installazione effettuata:

- 0 Non definito
- 1 Base mono serpantino
- 2 Base doppio serpantino
- 3 Elettrosolare
- 4 Integrazione riscaldamento

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### **- 3 2 2 Funzionamento resistenza elettrica**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare il valore 1 se si vuole che l'integrazione di calore, tramite resistenza elettrica, avvenga secondo una programmazione oraria, lasciare il valore 0 in presenza di una sonda HC/HP (EDF).

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### **- 3 2 3 DeltaT Collettore per Avvio Pompa**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare la differenza di temperatura tra il collettore e l'accumulo che determina l'accensione della pompa.

NOTA: INCREMENTARE IL VALORE SE LA POMPA SI ACCENDE E SPEGNE FREQUENTEMENTE. (valore impostato 8°C)

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### **- 3 2 4 DeltaT Collettore per Stop Pompa**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare la diffe-

Turn the knob and select from the following:

- Configuration parameters
- Guided procedures
- Test mode

Turn the knob and select:

#### **- CONFIGURATION PARAMETERS**

[allows the display and setting of essential parameters for correct system operation]

Press the OK button.

#### **- Solar configuration**

Press the OK button.

Turn the knob and select:

#### **- 3 2 0 Thermal cleanse function**

Turn the knob to set the thermal claeanse function disease function:

- 0 OFF
- 1 ON

Turn the knob and set value 1 to activate the thermal claeanse function.

Press the OK button.

The display will show the selected setting. Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### **- 3 2 1 Hydraulic scheme**

Turn the knob to check or set the reference hydraulic circuit diagram according to the installation performed:

- 0 Not defined
- 1 Basic single-coil
- 2 Basic double-coil
- 3 Solar-electric
- 4 Heating integration

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### **- 3 2 2 Electric resistance setting**

Press the OK button.

Turn the knob and set value 1 for heating integration to occur - via the heating element - according to a time schedule; leave 0 if an HC/HP sensor (EDF) is present

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### **- 3 2 3 Collector DeltaT pump ON**

Press the OK button.

Turn the knob and set the collector - storage tank temperature difference that determines pump activation.

NOTE: INCREASE THE VALUE IF THE PUMP TURNS ON/OFF FREQUENTLY.

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### **- 3 2 4 Collector DeltaT pump OFF**

Press the OK button.

Turn the knob and set the collector - storage tank temperature difference that determines pump stoppage.

NOTE: DECREASE THE VALUE IF THE PUMP TURNS ON/OFF FREQUENTLY.

Press the OK button.

Tournez le bouton et sélectionnez :

- Paramètres de configuration
- Procédures guidées
- Fonction test

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### **- PARAMÈTRES DE CONFIGURATION**

[permet l'affichage et le réglage des paramètres essentiels au bon fonctionnement du système]

Appuyez sur la touche OK.

#### **- Configuration solaire**

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### **- 3 2 0 Fonction anti-bactéries**

Tourner le bouton pour activer la fonction anti-bactéries :

- 0 OFF
- 1 ON

Tourner le bouton et sélectionner l'option 1 pour activer fonction anti-bactéries.

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### **- 3 2 1 Schéma installation hydraulique**

Tourner le bouton pour vérifier ou sélectionner le schéma hydraulique de référence selon l'installation effectuée :

- 0 Non défini
- 1 Mono serpentin
- 2 Double serpentin
- 3 Electro solaire
- 4 Intégration chauffage

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### **- 3 2 2 Réglage résistance électrique**

Appuyez sur la touche OK.

Tourner le bouton et activer la valeur 1 pour que l'intégration de chaleur par la résistance électrique ait lieu selon un programme horaire, laisser sur la valeur 0 en présence d'une sonde HC/HP (EDF).

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### **- 3 2 3 DeltaT Collecteur pour pompe ON**

Appuyez sur la touche OK.

Tourner le bouton et régler la différence de température entre le collecteur et l'accumulateur permettant l'activation de la pompe.

REMARQUE : AUGMENTER LA VALEUR SI LA POMPE S'ALLUME ET S'ÉTEINT SOUVENT

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### **- 3 2 4 DeltaT Collecteur pour pompe OFF**

Appuyez sur la touche OK.

Tourner le bouton et régler la différence de température entre le collecteur et l'accumulateur permettant la désactivation de la pompe.

REMARQUE : DIMINUER LA VALEUR SI LA

renza di temperatura tra il collettore e l'accumulo che determina lo spegnimento della pompa.

**NOTA: DIMINUIRE IL VALORE SE LA POMPA SI ACCENDE E SPEGNE FREQUENTEMENTE.**

Premere il tasto OK. (valore impostato 4°C)

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - 3 2 7 Funzione Recooling

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare il valore 1 per attivare la funzione Recooling.

**NOTA:** la funzione ritarda il surriscaldamento del collettore, raffreddando il bollitore durante la notte.

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - 3 2 9 T Antigelo Collettore

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare il valore 0 per avere una maggiore protezione antigelo per il collettore. Impostare a -20 se vengono utilizzate alte percentuali di glicole. (valore impostato -5°C)

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - 3 6 0 Portata circuito solare

il display visualizza il valore della portata nel circuito solare.

(IMPORTANTE, REGOLARE LA PORTATA SECONDO IL NUMERO DI COLLETTORI INSTALLATI)

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - 3 6 1 Pressione circuito solare

il display visualizza il valore della pressione nel circuito solare

(IMPORTANTE, REGOLARE LA PRESSIONE AD UN VALORE COMPRESO TRA 1,5 E 2,5 BAR)

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Premere il tasto indietro "S" fino alla visualizzazione sul display del menu Procedure guidate.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - PROCEDURE GUIDATA

(Le procedure guidate sono un valido aiuto nell'installazione di un sistema solare. Ruotando la manopola si seleziona l'elenco delle procedure che spiegano passo passo come effettuare una corretta installazione)

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare tra:

- Primo riempimento impianto

- Disareazione circuito solare

- Messa in pressione del circuito solare

- Regolazione della portata circuito solare

Premere il tasto OK. Seguire passo passo le indicazioni riportate sul display.

The display will show the selected setting.  
Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### - 3 2 7 Recooling function

Press the OK button.

Turn the knob and set value 1 to activate the Recooling function.

**NOTE:** this function delays collector overheating by cooling the indirect cylinder during the night.

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### - 3 2 9 Collector Frost Protection T

Press the OK button.

Turn the knob and set value 0 to enhance collector anti-freeze protection.

Set -20 if high percentages of glycol are used.

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### - 3 6 0 Flow rate solar circuit

The display will show the value of the flow rate in the solar circuit.

(IMPORTANT: ADJUST THE FLOW RATE ACCORDING TO THE NUMBER OF COLLECTORS INSTALLED)

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### - 3 6 1 Solar circuit pressure

The display will show the value of the pressure in the solar circuit.

(IMPORTANT: ADJUST THE PRESSURE TO A VALUE BETWEEN 1,5 AND 2,5 BAR)

Press the OK button to return to the previous screen.

Press the back button "S" until the Guided procedures menu appears on the display.

#### - GUIDED PROCEDURES

(The guided procedures are a valuable aid when installing a solar heating system. Turning the knob allows selection of a list of procedures that explain - step-by-step - how to perform installation correctly)

Turn the knob and select:

Press the OK button.

Turn the knob and select from the following:

- First filling of the system
- Solar circuit air purge
- Solar circuit pressure setting
- Solar circuit flow rate setting

Press the back "S" button until the Test mode menu appears on the display.

Turn the knob and select:

#### - TEST MODE

(The test mode allows checking for correct operation of the components connected to the system. Turn the knob to select the list of tests that can be performed)

POMPE S'ALLUME ET S'ÉTEINT SOUVENT.

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - 3 2 7 Décharge thermique ballon solaire

Appuyez sur la touche OK.

Tourner le bouton et sélectionner l'option 1 pour activer la fonction Recooling.

**REMARQUE :** la fonction retardé la surchauffe du collecteur en refroidissant le ballon pendant la nuit.

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - 3 2 9 Température hors gel collecteur

Appuyez sur la touche OK.

Tourner le bouton et activer la valeur 0 pour une meilleure protection du collecteur contre le gel.

Régler à -20 si un fort pourcentage de glycol a été utilisé.

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - 3 6 0 Débit circuit solaire

l'écran affiche le débit du circuit solaire.

(IMPORTANT : RÉGLER LE DÉBIT SELON LE NOMBRE DE COLLECTEURS INSTAL- LÉS)

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - 3 6 1 Pression circuit solaire

l'écran affiche la pression du circuit solaire.

(IMPORTANT : RÉGLER LA PRESSION SUR UNE VALEUR COMPRISE ENTRE 1,5 ET 2,5 BAR)

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Appuyer sur la touche Retour «S» jusqu'à l'affichage du menu Procédures guidées.

#### - PROCÉDURES GUIDÉES

(Les procédures guidées sont très utiles pour l'installation d'un système solaire. Tourner le bouton pour sélectionner la liste des procédures expliquant pas à pas comment procéder à l'installation.)

Tournez le bouton et sélectionnez :

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - Premier remplissage du circuit

Dégazage circuit solaire

Mise en pression du circuit solaire

Réglage du ébit du circuit solaire

Appuyer sur la touche Retour «S» jusqu'à l'affichage du menu Fonction test.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - MODE TEST

(La fonction test permet de contrôler le fonctionnement correct des composants reliés au système. Tourner le bouton pour sélectionner les tests pouvant être effectués)

Premere il tasto indietro "⬅" fino alla visualizzazione sul display del menù Modalità test. Ruotare la manopola e selezionare:

#### - MODALITÀ TEST

(La modalità test permette di controllare il corretto funzionamento dei componenti collegati al sistema. Ruotando la manopola si seleziona l'elenco dei test che si possono effettuare)

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare tra:

- Test circolatore solare (attiva il circolatore)
- Test valvola 3 vie solare (commuta la valvola 3 vie)
- Test AUX1 solare (chiude il contatto ausiliario)
- Test Out elettrosolare (abilita la resistenza)
- Test stepper mix (apre e chiude la valvola mix)

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Premere il tasto indietro "⬅" per uscire dalla modalità test.

Nel caso si renda necessario configurare la scheda (esempio: sostituzione scheda) è possibile impostare i parametri tramite il menu Manutenzione.

Premere contemporaneamente i tasti indietro "⬅" e "OK" fino alla visualizzazione sul display "Inserimento codice"

Ruotare la manopola per inserire il codice tecnico (234), premere il tasto OK, il display visualizza **Area tecnica**.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - MANUTENZIONE

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - Controllo solare

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - Parametri Configurazione

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - Setup scheda solare

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare

#### - 3 2 1 Schema idraulico

Ruotare la manopola per impostare lo schema idraulico di riferimento secondo l'installazione effettuata:

- 0 Non definito
- 1 Base mono serpentino
- 2 Base doppio serpentino
- 3 Elettrosolare
- 4 Integrazione riscaldamento

Premere il tasto OK.

Il display visualizza l'impostazione scelta.

Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.

Ruotare la manopola e selezionare:

#### - 3 3 1 Gruppo circolazione digitale

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola ed impostare il valore come indicato nel manuale o nel foglio istruzione del ricambio scheda elettronica

Premere il tasto OK.

Press the OK button.

Turn the knob and select from the following:

- Solar pump test (activates the circulation pump)
- Solar 3-way valve test (switches the 3-way valve)
- Solar AUX1 test (shuts the auxiliary contact)
- Electrosolar Out test (enables the heating element)
- Stepper mix test (opens and closes the mixing valve)

Press the OK button to return to the previous screen.

Press the back "⬅" button to exit test mode.

If the P.C.B. needs to be configured (for example, when it is replaced), the relative parameters can be set through the Maintenance menu.

Simultaneously press the back "⬅" and "OK" buttons until "Enter code" appears on the display.

Turn the knob to enter the technical code (234) then press OK; the display will show **Technical area**.

Turn the knob and select:

#### - SERVICE

Press the OK button.

Turn the knob and select:

#### - Solar control

Press the OK button.

Turn the knob and select:

#### - Configuration parameters

Press the OK button.

Turn the knob and select:

#### - Solar P.C.B. setup

Press the OK button.

Turn the knob and select:

#### - 3 2 1 Hydraulic scheme

Turn the knob to set the reference hydraulic circuit diagram according to the installation performed:

- 0 Not defined
- 1 Basic single-coil
- 2 Basic double-coil
- 3 Electrosolar
- 4 Heating support

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### - 3 3 1 Digital solar pump

Press the OK button.

Turn the knob and set the value as indicated in the manual or instruction sheet accompanying the electronic P.C.B. spare part.

Press the OK button.

The display will show the selected setting.

Press the OK button to return to the previous screen.

Turn the knob and select:

#### - 3 3 2 Pressure sensor active

Press the OK button.

Turn the knob and set the value as indicated in the manual or instruction sheet accompanying the electronic P.C.B. spare part.

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

- Pilotage pompe solaire (activer le circulateur)
- Pilotage vanne distributrice (modifie la vanne 3 voies)
- Pilotage auxiliaire 1 (ferme le contact auxiliaire)
- Pilotage sortie électrosolaire (active la résistance)
- Pilotage vanne pas à pas (ouvre et ferme la vanne de mélange)

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Appuyer sur la touche Retour « ⏪ » pour quitter la Fonction test.

Si la configuration de la carte s'avère nécessaire (par ex. : remplacement carte), les paramètres peuvent être définis à l'aide du menu Maintenance.

Appuyer simultanément sur les touches Retour « ⏪ » et « OK » jusqu'à l'affichage de l'option « Insérer code ».

Tourner le bouton pour insérer le code 234. Appuyer sur le bouton OK pour afficher **Mneu Technicien**.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - MAINTENANCE

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - Contrôleur solaire

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - Paramètres de configuration

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - Parametre carte solaire

Appuyez sur la touche OK.

Tournez le bouton et sélectionnez

#### - 3 2 1 Schéma installation hydraulique

tourner le bouton pour sélectionner le schéma hydraulique de référence selon l'installation effectuée :

- 0 Non défini
- 1 Mono serpentin
- 2 Double serpentin
- 3 Electro solaire
- 4 Intégration chauffage

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - 3 3 1 Statut groupe solaire

Appuyez sur la touche OK.

tourner le bouton et définir la valeur indiquée dans le manuel ou sur la fiche contenant les consignes pour le changement de la carte électronique

Appuyez sur la touche OK.

L'écran affiche la sélection choisie.

Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.

Tournez le bouton et sélectionnez :

#### - 3 3 2 Satut capteur de pression

Appuyez sur la touche OK.

tourner le bouton et définir la valeur indiquée dans le manuel ou sur la fiche contenant les consignes pour le changement de

Il display visualizza l'impostazione scelta. Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.	Press the OK button. The display will show the selected setting. Press the OK button to return to the previous screen.	la carte électronique Appuyez sur la touche OK. L'écran affiche la sélection choisie.
Ruotare la manopola e selezionare: - <b>3 3 2 Presenza sensore pressione</b>	Turn the knob and select: - <b>3 3 3 Pro-Tech anode active</b>	Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent. Tournez le bouton et sélectionnez : - <b>3 3 3 Statut anode Pro-Tech</b>
Premere il tasto OK.	Press the OK button.	Appuyez sur la touche OK.
Ruotare la manopola ed impostare il valore come indicato nel manuale o nel foglio istruzione del ricambio scheda elettronica	Turn the knob and set the value as indicated in the manual or instruction sheet accompanying the electronic P.C.B. spare part.	Tourner le bouton et définir la valeur indiquée dans le manuel ou sur la fiche contenant les consignes pour le changement de la carte électronique
Premere il tasto OK.	Press the OK button.	Appuyez sur la touche OK.
Il display visualizza l'impostazione scelta.	The display will show the selected setting.	L'écran affiche la sélection choisie.
Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.	Press the OK button to return to the previous screen.	Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.
Ruotare la manopola e selezionare:	Turn the knob and select:	Tournez le bouton et sélectionnez :
- <b>3 3 3 Presenza anodo Pro-Tech</b>	- <b>3 6 2 Tank capacity</b>	- <b>3 6 2 Capacité ballon</b>
Premere il tasto OK.	Press the OK button.	Appuyez sur la touche OK.
Ruotare la manopola ed impostare il valore come indicato nel manuale o nel foglio istruzione del ricambio scheda elettronica	Turn the knob and set the value as indicated in the manual or instruction sheet accompanying the electronic P.C.B. spare part.	Tourner le bouton et insérer la valeur figurant dans le manuel contenant les instructions pour le remplacement de la carte électronique
Premere il tasto OK.	Press the OK button.	Appuyez sur la touche OK.
Il display visualizza l'impostazione scelta.	The display will show the selected setting.	Tourner le bouton et définir la valeur indiquée dans le manuel ou sur la fiche contenant les consignes pour le changement de la carte électronique
Premere il tasto OK per ritornare alla visualizzazione precedente.	Press the OK button to return to the previous screen.	Appuyez sur la touche OK.
Ruotare la manopola e selezionare:	Press the back "S" button to return to the previous screens or to exit solar configuration.	L'écran affiche la sélection choisie. Appuyer sur la touche OK pour retourner à l'affichage précédent.
- <b>3 6 2 Capacità accumulo</b>	The error log can be checked through the Errors menu.	Appuyer sur la touche Retour « S » pour revenir aux écrans précédents ou quitter la configuration du module solaire.
Premere il tasto OK.	Simultaneously press the back "S" and "OK" buttons until "Enter code" appears on the display.	Pour consulter l'historique des erreurs, accéder au menu Erreurs.
Ruotare la manopola ed impostare il valore come indicato nel manuale o nel foglio istruzione del ricambio scheda elettronica	Turn the knob to enter the technical code (234) then press OK; the display will show <b>Technical area</b> .	Appuyer simultanément sur les touches Retour « S » et « OK » jusqu'à l'affichage de l'option «Insérer code».
Premere il tasto indietro "S" per ritornare alle videate precedenti o uscire dalla configurazione solare.	Turn the knob and select:	Tourner le bouton pour insérer le code 234.
Per verificare lo storico errori è possibile tranne il menu Errori.	- <b>FAULTS</b>	Appuyer sur le bouton OK pour afficher <b>Mneu Technicien</b> .
Premere contemporaneamente i tasti indietro "S" e "OK" fino alla visualizzazione sul display "Inserimento codice"	Press the OK button.	Tournez le bouton et sélectionnez :
Ruotare la manopola per inserire il codice tecnico (234), premere il tasto OK, il display visualizza <b>Area tecnica</b> .	Turn the knob and select:	- <b>ANOMALIES</b>
Premere il tasto OK.	- <b>Solar controller</b>	Appuyez sur la touche OK.
Ruotare la manopola e selezionare	Press the OK button.	Tournez le bouton et sélectionnez
- <b>Controllo solare</b>	Turn the knob to scroll through the last 10 errors recorded by the system on the display.	- <b>Contrôle solaire</b>
Premere il tasto OK.		Appuyez sur la touche OK.
Ruotare la manopola per scorrere sul display gli ultimi 10 errori registrati dal sistema.		Tourner le bouton pour afficher à l'écran les 10 dernières erreurs journalisées par le système.

**- ERRORE**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola e selezionare

**- Controllo solare**

Premere il tasto OK.

Ruotare la manopola per scorrere sul display gli ultimi 10 errori registrati dal sistema.

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE
<b>3</b>			<b>SOLARE</b>	
3	0		Impostazioni Generali	
3	0	0	Impostazione Temperatura Accumulo	
3	0	2	Impostazione Temperatura Ridotta Accumulo	
<b>3</b>	<b>1</b>		<b>Statistiche Solari</b>	
3	1	0	Energia solare	
3	1	1	Energia solare 2	
3	1	2	Tempo Tot ON Pompa Solare	
3	1	3	Tempo Totale Sovratemperatura Collettore Solare	
3	1	4	Parametro generico solare	
3	1	5	Parametro generico solare	
<b>3</b>	<b>2</b>		<b>Impostazioni Solari 1</b>	
3	2	0	Ciclo di sanificazione termica	ON - OFF
3	2	1	Schema Idraulico	0. Non definito 1. Base mono serpantino 2. Base doppio serpantino 3. Eletrosolare 4. Integrazione riscaldamento
3	2	2	Funzionamento resistenza elettrica	0. EDF 1. Temporizzata
3	2	3	DeltaT Collett per Avvio Pompa	8°C
3	2	4	DeltaT Collett x Stop Pompa	4°C
3	2	5	Min T Collett x Avvio Pompa	
3	2	6	Collectorkick	ON - OFF
3	2	7	Funzione Recooling	ON - OFF
3	2	8	Setpoint Accumulo con Gas	
3	2	9	Temperatura Antigelo Collettore	-5°C
<b>3</b>	<b>3</b>		<b>Impostazioni Solari 2</b>	
3	3	0	Impostazione Portata Fluido	
3	3	1	Gruppo circolazione digitale	ON - OFF
3	3	2	Presenza sensore pressione	ON - OFF
3	3	3	Presenza anodo Pro-Tech	ON - OFF
3	3	4	Funzione uscita AUX	0. Richiesta integrazione 1. Allarme 2. Pompa de-stratificazione
3	3	5	DeltaT obiettivo x modulaz	
3	3	6	Frequenza del ciclo	
3	3	7	Temperatura obiettivo del ciclo	
3	3	8	Parametro generico solare	
3	3	9	Parametro generico solare	
<b>3</b>	<b>4</b>		<b>Modo Manuale</b>	
3	4	0	Attivazione Modo Manuale	ON - OFF
3	4	1	Attiva Pompa Solare	ON - OFF
3	4	2	Attiva Valvola 3 vie	ON - OFF

MENU	SOTTO-MENU	PARAMETRO	DESCRIZIONE	RANGE
3	4	3	Attiva Uscita AUX	ON - OFF
3	4	4	Attiva Uscita Out	ON - OFF
3	4	5	Controllo valvola Mix	0. OFF 1. Aperto 2. Chiuso
<b>3</b>	<b>5</b>		<b>Diagnostica Solare 1</b>	
3	5	0	Temperatura Collettore Solare	
3	5	1	Sonda Bassa Bollitore	
3	5	2	Sonda Alta Bollitore	
3	5	3	Temperatura Ritorno Riscaldamento	
3	5	4	Sonda ingresso collettore	
3	5	5	Sonda uscita collettore	
<b>3</b>	<b>6</b>		<b>Diagnostica Solare 2</b>	
3	6	0	Portata Circuito Solare	
3	6	1	Pressione Circuito Solare	
3	6	2	Capacità Accumulo	0. Non definito 1. 150 l 2. 200 l 3. 300 l
3	6	3	Numero Docce Disponibili	
3	6	4	% Riempimento Bollitore	
<b>3</b>	<b>8</b>		<b>Storico Errori</b>	
3	8	0	Ultimi 10 Errori	
3	8	1	Reset Lista Errori	Reset? OK=Si, esc=No
<b>3</b>	<b>9</b>		<b>Reset Menu</b>	
3	9	0	Ripristino Impostazioni Fabbrica	

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE
<b>3</b>			<b>SOLAR</b>	
3	0		General	
3	0	0	Storage Setpoint Temperature	
3	0	2	Storage Reduced Temperature	
<b>3</b>	<b>1</b>		<b>Solar Statistics</b>	
3	1	0	Solar Energy	
3	1	1	Solar Energy 2	
3	1	2	Solar Pump Run Time	
3	1	3	Collector Overheat T Time	
3	1	4	Solar free parameter	
3	1	5	Solar free parameter	
<b>3</b>	<b>2</b>		<b>Solar Settings 1</b>	
3	2	0	Thermal Cleanse function	ON - OFF
3	2	1	Hydraulic scheme	0. Not Defined 1. Basic single coil 2. Basic double coil 3. Electrosolar 4. Heating support
3	2	2	Electric resistance setting	0. EDF 1. Timed
3	2	3	Collector Delta T pump ON	
3	2	4	Collector Delta T pump OFF	
3	2	5	Min Collector T Pump ON	
3	2	6	Collectorkick	ON - OFF
3	2	7	Recooling Function	ON - OFF
3	2	8	Gas Storage Setpoint	
3	2	9	Collector Frost Protection T	
<b>3</b>	<b>3</b>		<b>Solar settings 2</b>	
3	3	0	Flow Rate Setting	
3	3	1	Digital solar group	ON - OFF
3	3	2	Pressure sensor active	ON - OFF
3	3	3	Pro-Tech anode active	ON - OFF
3	3	4	Auxiliary output setting	0. Integration request 1. Alarm 2. De-stratification pump
3	3	5	Target deltaT for pump modulation	
3	3	6	Thermal Cleanse Cycle frequency	
3	3	7	Thermal Cleanse target temperature	
3	3	8	Solar free parameter	
3	3	9	Solar free parameter	
<b>3</b>	<b>4</b>		<b>Manual mode</b>	
3	4	0	Manual mode activation	ON - OFF
3	4	1	Solar pump activation	ON - OFF
3	4	2	Diverter valve activation	ON - OFF

MENU	SUB-MENU	PARAMETER	DESCRIPTION	RANGE
3	4	3	Aux 1 activation	ON - OFF
3	4	4	Out activation	ON - OFF
3	4	5	Stepper Mix Control	0. ON 1. Open 2. Closed
<b>3</b>	<b>5</b>		<b>Solar Diagnostics 1</b>	
3	5	0	Solar Collect T	
3	5	1	NTC Storage Low	
3	5	2	NTC Storage High	
3	5	3	CH Return T	
3	5	4	NTC Collector In	
3	5	5	NTC Collector Out	
<b>3</b>	<b>6</b>		<b>Solar Diagnostics 2</b>	
3	6	0	Flow Rate Solar Circuit	
3	6	1	Solar circuit pressure	
3	6	2	Tank capacity	0. Not defined 1. 150 l 2. 200 l 3. 300 l
3	6	3	Showers n°	
3	6	4	Tank fill rate	
<b>3</b>	<b>8</b>		<b>Error History</b>	
3	8	0	Last 10 Errors	
3	8	1	Reset Error List	Reset? OK=Yes, esc=No
<b>3</b>	<b>9</b>		<b>Reset Menu</b>	
3	9	0	Reset Factory Settings	

MENU	SOUS-MENU	PARAMÈTRE	DESCRIPTION	SÉLECTION
<b>3</b>			<b>BALLON &amp; SOLAIRE</b>	
3	0		REGLAGE GENERAL BALLON	
3	0	0	Réglage T° COMFORT ballon	
3	0	2	Réglage T° ECO ballon	
<b>3</b>	<b>1</b>		<b>STATISTIQUE SOLAIRE</b>	
3	1	0	Gain solaire 1	
3	1	1	Gain solaire 2	
3	1	2	Temps marche pompe solaire	
3	1	3	Temps surchauffe collecteur	
3	1	4	Paramètre générique solaire	
3	1	5	Paramètre générique solaire	
<b>3</b>	<b>2</b>		<b>PARAMETRE SOLAIRE - PART 1</b>	
3	2	0	Fonction anti-bactérie	ON - OFF
3	2	1	Schéma installation hydraulique	0. Non défini 1. Mono serpentin 2. Double serpentin 3. Electro solaire 4. Intégration chauffage
3	2	2	Réglage résistance électrique	0. EDF 1. Temporisée
3	2	3	Delta T° collect. pour pompe ON	
3	2	4	Delta T° collect. pour pompe OFF	
3	2	5	T° mini collect. pour pompe ON	
3	2	6	Fonction surveillance collecteur	ON - OFF
3	2	7	Décharge thermique ballon solaire	ON - OFF
3	2	8	DT° réchauff. ballon par chaudière	
3	2	9	Température hors gel collecteur	
<b>3</b>	<b>3</b>		<b>PARAMETRE SOLAIRE - PART 2</b>	
3	3	0	Réglage débit circuit solaire	
3	3	1	Statut groupe solaire	ON - OFF
3	3	2	Statut capteur de pression	ON - OFF
3	3	3	Statut anode Pro-Tech	ON - OFF
3	3	4	Réglage sortie auxiliaire	0. Contact de sortie / Uitgang contact 1. Alarme / Alarm 2. Pompe de destratification / De-stratificatie pomp
3	3	5	Delta T° modulation pompe	
3	3	6	Fréquence fonction anti-bactérie	
3	3	7	T° consigne fonction anti-bactérie	
3	3	8	Paramètre générique solaire	
3	3	9	Paramètre générique solaire	
<b>3</b>	<b>4</b>		<b>PILOTAGE MANUEL SOLAIRE</b>	
3	4	0	Activation pilotage manuel	ON - OFF
3	4	1	Pilotage pompe solaire	ON - OFF
3	4	2	Pilotage vanne distributrice	ON - OFF

<b>MENU</b>	<b>SOUSS-MENU</b>	<b>PARAMÈTRE</b>	<b>DESCRIPTION</b>	<b>SÉLECTION</b>
3	4	3	Pilotage auxiliaire 1	ON - OFF
3	4	4	Pilotage sortie	ON - OFF
3	4	5	Pilotage vanne pas à pas	0. OFF 1. Ouverture / Open 2. Fermeture / gesloten
<b>3</b>	<b>5</b>		<b>DIAGNOSTIC SOLAIRE 1</b>	
3	5	0	Température collecteur solaire	
3	5	1	Sonde basse ballon	
3	5	2	Sonde haute ballon	
3	5	3	Température retour chauffage	
3	5	4	T° entrée collecteur solaire	
3	5	5	T° sortie collecteur solaire	
<b>3</b>	<b>6</b>		<b>DIAGNOSTIC SOLAIRE 2</b>	
3	6	0	Débit circuit solaire	
3	6	1	Pression circuit solaire	
3	6	2	Capacité ballon	0. Non défini / Niet bepaald 1. 150 litres 2. 200 litres 3. 300 litres
3	6	3	Estimation nb douches disponibles	
3	6	4	% remplissage ballon	
<b>3</b>	<b>8</b>		<b>HISTORIQUE DES ANOMALIES</b>	
3	8	0	10 dernières anomalies	
3	8	1	Reset historique des anomalies	Reset ? OK=Oui, esc=Non
<b>3</b>	<b>9</b>		<b>MENU RESET</b>	
3	9	0	Rétablir réglages usine	

## MESSA IN FUNZIONE

### Pulitura dell'impianto

Prima del riempimento dell'impianto pulire le tubazioni per rimuovere eventuali residui dalla produzione e dal montaggio. Persino minuscole quantità di materiale estraneo possono agire da catalizzatore e provocare la decomposizione del fluido termovettore.

- Risciacquare completamente l'impianto fino ad eliminare tutti i residui.
- Successivamente svuotare l'impianto. Riempimento e risciacquo dell'impianto L'impianto può essere riempito e messo in servizio solo in presenza di un'estrazione di calore.
- Aprire tutti i dispositivi di intercettazione e di sfiato; in particolare anche i tappi di sfiato sugli attacchi dei collettori, i raccordi a croce del collettore ed eventualmente il collettore d'aria.

### Agire sulla vite per lo sfiato dell'aria

Inserire un tubo di scarico per convogliare il liquido (il tubo non è in dotazione (vedi figura A).)

- Un funzionamento con sola acqua nel circuito solare non è ammesso nemmeno nelle zone protette dal gelo (protezione mancante contro la corrosione)
- Il liquido termovettore deve essere una miscela di propilen-glicole, atossico e fisiologicamente innocuo.
- Osservare le indicazioni contenute nella scheda di sicurezza.
- Introdurre il fluido termovettore nell'impianto con una pompa premente attraverso la valvola di riempimento e scarico; chiudere in sequenza i dispositivi di intercettazione e di sfiato non appena fuoriesce del liquido.

### (vedi figura B. Raccordi per il riempimento)

Raccogliere il fluido proveniente dal rubinetto di svuotamento dapprima in una tanica separata fino a quando fuoriesce il fluido termovettore per rimuovere dall'impianto l'acqua rimanente nei collettori. Interrompere il processo di riempimento e collegare il rubinetto di svuotamento alla pompa premente.

## START-UP

### Cleaning the system

Before filling the system, clean the pipes to remove any residue left behind by the manufacturing and installation process. Even minimal amounts of foreign material can act as a catalyst and cause the carrier fluid to decompose.

- Completely rinse the system until all residue has been removed.
- Next, empty the system. Filling and rinsing the system: the system can be filled and started for the first time only if a heat extractor is present.
- Open all cut-off and bleed devices and especially the bleed caps on the collector attachments, the collector cross fittings and if necessary the air collector.

### Use the screw to bleed the air.

Insert a drain pipe to channel the liquid away (pipe not supplied)

### (see figure A).

- It is not permitted to operate the system using only water in the solar circuit, even in areas protected against frost (lack of protection against corrosion).
- The heat transfer fluid is a non-toxic propylene-glycol mix and is physiologically harmless.
- Consult the instructions provided in the safety sheet.
- Use a pressure pump to introduce the heat transfer fluid into the system through the filling and flushing valve. Close all cut-off and bleed devices as soon as the liquid starts to escape.

### (see figure B. Filling connections)

First, collect the fluid coming out of the drainage tap in a separate container until the heat transfer fluid starts to escape, to remove any remaining water from the system collectors. Stop the filling process and connect the drainage tap to the pressure pump.

## MISE EN SERVICE

### Nettoyage de l'installation

Avant le remplissage de l'installation, nettoyer les tuyauteries pour enlever tous résidus éventuels résultant de la production et de la pose. Même des corps étrangers minimes peuvent faire office de catalyseur et provoquer la décomposition du liquide caloporteur.

- Rincer intégralement l'installation afin d'éliminer tous les résidus.
- Ensuite, vider l'installation. Remplissage et rinçage de l'installation L'installation peut être remplie et mise en service uniquement en présence d'un extracteur de chaleur.
- Ouvrir tous les dispositifs d'arrêt et de purge d'air, notamment les bouchons de purge sur les raccords des capteurs, les raccords en croix des capteurs, voire le capteur d'air.

### Intervenir sur la vis de purge d'air

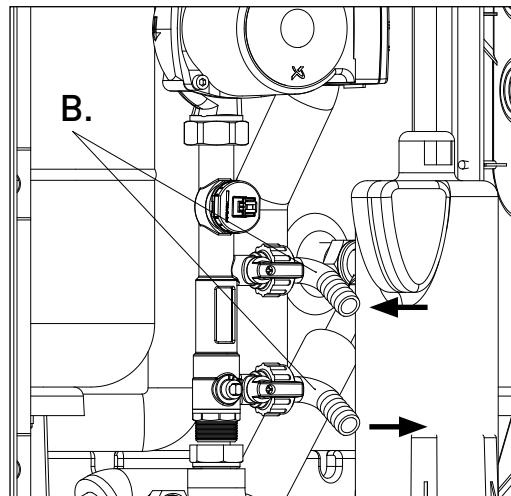
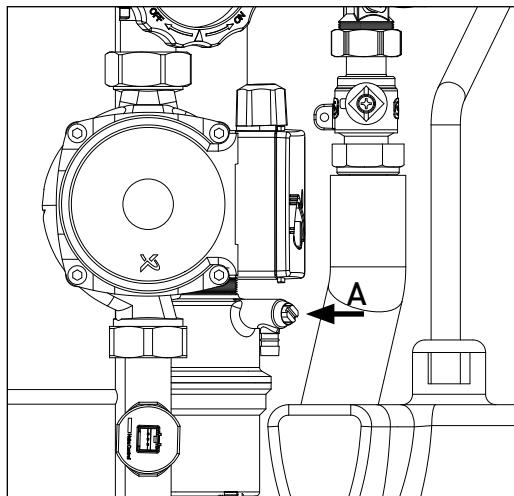
Insérer un tuyau de décharge pour évacuer le liquide (le tuyau n'est pas fourni

### (voir figure A).

- Un fonctionnement à l'eau uniquement dans le circuit solaire n'est pas possible, même dans des zones à l'abri du gel (manque de protection contre la corrosion)
- Le liquide caloporteur se compose de propylène-glycol, non toxique et inoffensif sur le plan physiologique.
- Observer les consignes figurant dans la fiche de sécurité.
- Introduire le fluide caloporteur dans l'installation à l'aide d'une pompe à travers la vanne de remplissage et de purge. Fermer les robinets d'arrêt et de purge d'air dès que le liquide en sort.

### (v. figure B. Raccordements pour le remplissage)

Pour enlever l'eau restant dans les capteurs de l'installation, recueillir le fluide provenant du robinet de vidange tout d'abord dans un bidon séparé jusqu'à ce que le fluide caloporteur ne s'écoule. Interrompre le remplissage et relier le robinet de vidange à la pompe.



- Risciacquare l'impianto con una pressione di 3,5 bar fino a disarearlo completamente.
- Prima di terminare la procedura di riempimento, regolare la pressione dell'impianto e chiudere lentamente la valvola.

#### Pressione dell'impianto:

La pressione dell'impianto dipende dall'altezza del sistema e dalla pressione in entrata del vaso di espansione.

- Controllare la pressione e se necessario aprire le valvole e regolare nuovamente la pressione; una volta raggiunta la pressione di riempimento, chiudere la valvola di riempimento e scarico.
- Controllare l'assoluta assenza di aria nell'impianto azionando il disareatore manuale nel punto più alto dell'impianto. Se necessario ripetere l'operazione di risciacquo.
- Se si utilizza un disareatore con condotta di collegamento, tenere presente che si deve scaricare almeno una quantità di liquido pari al volume del tubicino di sfato: 0,3 cl per ogni metro di tubicino di sfato con diametro 6 mm.

#### Messa in servizio pompa solare e regolatore solare.

A tale scopo osservare le rispettive istruzioni per l'uso.

- Controllare la plausibilità delle temperature visualizzate durante la messa in servizio
- Controllare il funzionamento della pompa e del regolatore a livello di circuito solare.
- Impostare il regolatore, la pompa ed eventualmente il limitatore di flusso in funzione dello schema idraulico dell'impianto.

#### Regolazione della portata

La portata deve essere impostata in base alle dimensioni del campo collettore e alla variante di collegamento. La superficie di riferimento in questo caso è la superficie dell'assorbitore.

(Vedi figura C. Rubinetto di regolazione portata)

- Rinse the system at a pressure of 3.5 bar, until it is completely deaerated.
- Before completing the filling procedure, adjust the system pressure and shut off the valves slowly.

#### System pressure:

The system pressure depends on the height of the system and the expansion vessel inlet pressure.

- Check the pressure value and, if necessary, open the valves and adjust the pressure again; once the filling pressure has been reached close the filling and draining valve.
- Check that the system is completely free of air by operating the manual deaerator at the highest point of the system. Rinse again if necessary.
- If using a deaerator with a connection pipe, remember that an amount of fluid which is at least equal to the volume of the ventilation tube must be discharged: 0.3 cl per metre of ventilation tube with a diameter of 6 mm.

#### Commissioning the solar pump and controller

Please observe the operating instructions.

- Check the plausibility of the temperatures displayed during operation.
- Check that the pump and controller are operating correctly at solar circuit level.
- Set the controller, the pump and if necessary the flow reducer in accordance with the hydraulic circuit diagram of the system.

#### Adjusting the flow rate

The flow rate must be set in accordance with the dimensions of the collector field and with the connection variant. The surface referred to in this case is the absorber surface.

(see figure C, Flow rate adjustment tap)

- Rincer l'installation à une pression de 3,5 bars pendant jusqu'à la désaération complète.

- Avant de terminer la procédure de remplissage, régler la pression de l'installation et fermer lentement la soupape.

#### Pression de l'installation :

La pression de l'installation dépend de la hauteur du système et de la pression en entrée du vase d'expansion.

- Contrôler la pression et, au besoin, ouvrir les soupapes et procéder à un nouveau réglage, dès que la pression de remplissage est atteinte, fermer la vanne de remplissage et de vidange.
- Vérifier l'absence d'air dans l'installation à l'aide du purgeur d'air manuel au point le plus haut de l'installation. Procéder à un nouveau rinçage si nécessaire.
- En cas d'utilisation d'un purgeur d'air avec conduit de raccordement, vider au moins une quantité de liquide égale au volume du tuyau d'évent : 0,3 cl pour chaque mètre de tuyau d'évent présentant un diamètre de 6 mm.

#### Mise en service de la pompe solaire et du régulateur solaire.

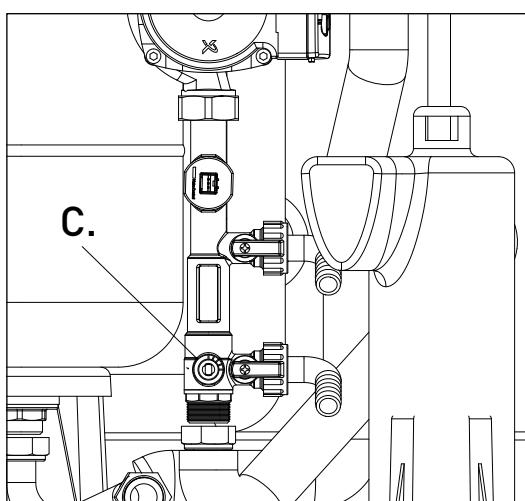
Se conformer aux modes d'emploi correspondants.

- Contrôler si les températures affichées lors de la mise en service sont plausibles.
- Contrôler le fonctionnement de la pompe et du régulateur au niveau du circuit solaire.
- Paramétrier le régulateur, la pompe et éventuellement le limiteur de flux en fonction du schéma hydraulique de l'installation.

#### Réglage du débit

Le débit doit être réglé en fonction des dimensions du champ capteur et de la variante de connexion. Dans ce cas, la surface de référence est la surface de l'absorbeur.

(v. figure C. Robinet de réglage du débit)



**Portata nominale:**

Rgolare la portata del circuito solare in base al numero dei collettori solare. Circa 1,5 l/min per ogni collettore.

**Regolazione della velocità:**

Non si devono avere valori inferiori alle seguenti portate minime: Attacco campo collettore diagonale:  $30 \text{ l/m}^2\text{h} = 0,5 \text{ l/m}^2\text{min}$   
Attenersi alle indicazioni relative riportate nel capitolo: Schema idraulico del campo collettori ( come indicato nel manuale a corredo dei collettori).

**Regolazione della temperatura**

Si consiglia di lasciare la regolazione della temperatura dell'acqua sanitaria al valore presettato di fabbrica che garantisce le migliori performance dell'apparecchio.

Al fine di evitare rischi di bruciature regolare la valvola termostatica in maniera che la temperatura non sia superiore ai 60°C [50°C nei bagni] al punto di prelievo. Questa disposizione è obbligatoria in Francia.

**Al termine:**

- Staccare il foglio di copertura dai collettori.
- Controllare il corretto funzionamento dell'impianto.
- Compilare il verbale di messa in servizio.
- Istruire il gestore.

**Note dell'utilizzatore:**

- Il bollitore è collegato alla rete di distribuzione di acqua attraverso i raccordi per l'acqua fredda e al suo punto di utilizzo attraverso le tubazioni per l'acqua calda.
- L'acqua calda è pre-riscaldata o riscaldata dalla energia solare utilizzando lo scambiatore interiore.
- Controllare regolarmente che tutti i dispositivi di comando e di regolazione funzionino correttamente.
- Ogni mese, girare il rubinetto e la volvola e il gruppo di sicurezza per evitare incrostazioni.

Utilizzare sempre delle tubazioni di raccordo nuove per la connessione alla fornitura dell'acqua, non riutilizzare mai tubazioni usate. Le tubazioni devono essere conformi alla norma EN 61770

**Nominal flow rate:**

Adjust the solar circuit flow rate according to the number of solar collectors. Roughly 1.5 l/min for each collector.

**Adjusting the speed:**

The values should not be lower than the following minimum flow rates: Diagonal collector field connection:  $30 \text{ l/m}^2\text{h} = 0,5 \text{ l/m}^2\text{min}$

Observe the corresponding instructions provided in the chapter: Collector field hydraulic circuit diagram (as indicated in the collector manual supplied).

**Temperature adjustment**

We recommend leaving the domestic water temperature setting at the value pre-calibrated in the factory, which guarantees optimum appliance performance.

To prevent the risk of burns, set the thermostatic valve so that the temperature does not exceed 60°C (50°C in bathrooms) at the delivery point.

This is a compulsory regulation in France.

**Finally:**

- Remove the cover from the collectors.
- Check that the system is operating correctly.
- Fill out the commissioning form.
- Inform the manager.

**User notes:**

- The indirect cylinder is connected to the mains water supply by means of cold water connections, and to its point of use by means of hot water pipes.
- The hot water is preheated or heated by solar energy, using the internal heat exchanger.
- Check on a regular basis that all control and adjustment devices are working properly.
- Every month, turn the tap, valve and safety assembly to prevent scale from building up.

Always use new pipes to connect the water supply; never reuse old pipes. Pipes must conform to standard EN 61770.

**Débit nominal :**

Régler le débit du circuit solaire selon le nombre de capteurs solaires.

Environ 1,5 l/min pour chaque capteur.

**Réglage de la vitesse :**

Il ne faut pas des valeurs inférieures aux débits minimums suivants : Raccord champ capteur diagonal :  $30 \text{ l/m}^2\text{h} = 0,5 \text{ l/m}^2\text{min}$   
Se conformer aux indications figurant au chapitre : Schéma hydraulique du champ des collecteurs (v. capteur manuel).

**Réglage de la température**

Il est conseillé de laisser le réglage de la température de l'eau chaude sanitaire à la valeur définie d'usine. Elle garantit des performances optimales de l'appareil.

Pour éviter les risques de brûlure, régler la vanne thermostatique de sorte que la température ne dépasse pas 60 °C (50 °C dans les salles d'eau) au point de prélèvement.

Cette norme est obligatoire en France.

**À la fin des opérations :**

- Retirer la feuille de protection des capteurs.
- Contrôler si l'installation fonctionne correctement.
- Remplir le formulaire de mise en service.
- Instruire l'utilisateur.

**Notes pour l'utilisateur :**

- Le ballon est raccordé au réseau de distribution d'eau par le biais de raccords pour l'eau froide et à son point d'utilisation grâce à des tuyaux pour l'eau chaude.
- L'eau chaude est préchauffée ou réchauffée grâce à l'énergie solaire et l'échangeur interne.
- Contrôler régulièrement si tous les dispositifs de commande ou de réglage fonctionnent correctement.
- Chaque mois, tourner le robinet, la vanne et le groupe de sécurité pour éviter les incrustations.

Toujours utiliser de nouveaux raccords pour la connexion à l'arrivée d'eau. Ne jamais utiliser de tuyaux usés. Les tuyaux doivent être conformes à la norme EN 61770.

## MANUTENZIONE

Dopo aver Svuotato il bollitore come descritto nell'apposito paragrafo, procedere come descritto:

1. Posizionare un cacciavite nelle apposite sedi (fig. A) ed esercitare una leggera pressione verso il basso (fig. B).  
Per togliere il pannello frontale sganciare tutti gli 8 punti di fissaggio.
2. Effettuare le operazioni di manutenzione necessarie (Es. sostituzione gruppo pompa, vaso espansione)
3. Controllare lo stato d'incrostazione di calcare e eseguire se necessario la sua rimozione attraverso la fl angia superiore del bollitore
5. Rimontare i componenti invertendo la procedura di smontaggio
6. Rieseguire la messa in funzione come descritto nell'apposito paragrafo.

## MAINTENANCE

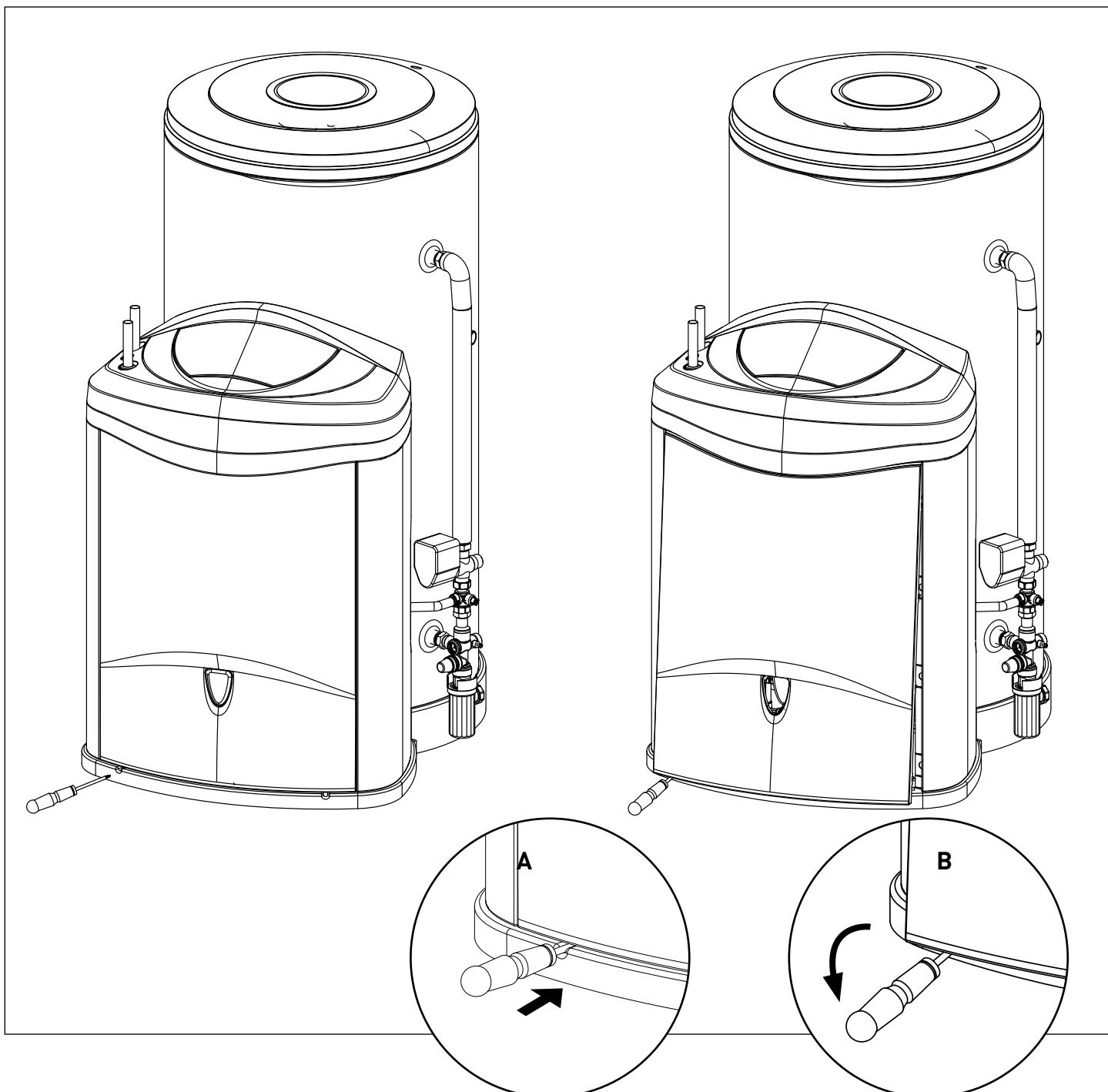
After emptying the indirect cylinder as described in the relevant paragraph, proceed as follows:

1. Position a screwdriver in the relevant slots (fig. A) and press downwards gently (fig. B).  
To remove the front panel, unfasten all 8 fixing points.
2. Carry out the required maintenance procedures (e.g. pump assembly, expansion vessel replacement).
3. Check for scale build-up and remove it, if necessary, through the top indirect cylinder flange.
5. Re-fit the components by carrying out the disassembly procedure in reverse.
6. Restart the appliance as described in the relevant paragraph.

## MAINTENANCE

Après avoir vidangé le ballon conformément à la description reprise dans le paragraphe correspondant, procéder comme suit :

1. Placer un tournevis à l'endroit prévu (fig. A) et exercer une légère pression vers le bas (fig. B).  
Pour enlever le panneau frontal, décrocher les 8 points de fixation.
2. Effectuer les opérations d'entretien nécessaires (par ex. : remplacement du groupe de pompe, vase d'expansion)
3. Contrôler l'état d'incrustation de calcaire et l'enlever par la bride supérieure du ballon
5. Remonter les composants en inversant la procédure de démontage
6. Remettre l'appareil en fonction en suivant les instructions du paragraphe correspondant.



Per ogni operazione sul bollitore è imperativo disconnettere la corrente elettrica.

Tutte le operazioni devono essere effettuate da un operatore qualificato.

Vi consigliamo di sottoscrivere un contratto di manutenzione e di prevedere la sostituzione del gruppo di sicurezza al massimo ogni 5 anni, se necessario.

Ogni anno (due volte l'anno se l'acqua è trattata con un addolcitore) dovrà essere effettuato uno svuotamento al fi ne di:

- 1) Controllare l'usura dell'anodo di magnesio: Se il diametro è inferiore a 10mm o il suo volume è inferiore al 50% del volume iniziale procedere alla sua sostituzione
- 2) Controllare il funzionamento dell'anodo protech
- 3) Eliminare depositi all'interno della caldaia. Per queste operazioni fate riferimento al vostro installatore di fiducia

#### Svuotamento

Disconnectere il bollitore dalla rete idrica. Aprire il rubinetto dell'aqua calda per fare entrare l'aria. Aprire il rubinetto di scarico sul gruppo di sicurezza

#### Rimozione del calcare

In presenza di una elevata durezza dell'acqua si consiglia di far procedere alla rimozione del calcare almeno ogni due anni.

La rimozione può essere effettuata con l'aiuto di un aspiratore dalla flangia superiore del bollitore. Fare attenzione a non danneggiare lo strato di smalto.

#### ATTENZIONE

Il modulo è provvisto di un termostato di sicurezza, che interviene quando all'interno del circuito solare la temperatura è troppo elevata (es. forte insolazione, scarso o nullo prelievo di acqua sanitaria) bloccando il circolatore; questo per non danneggiare i componenti all'interno del modulo stesso. Il termostato può essere riattivato nel seguente modo:

- Disattivare l'alimentazione del modulo,
- Aprire il pannello frontale del modulo,
- Individuare il termostato (figura 1.),
- Togliere il connettore (figura 2.),
- Premere, nel senso della freccia, il pulsante sopra il termostato (figura 3.),
- Re-inserire il connettore e chiudere il pannello frontale, in questa maniera il circolatore è riconnesso.

It is vital that the electricity supply is disconnected before all work carried out on the indirect cylinder.

All procedures must be carried out by a qualified operator.

We advise you to sign a maintenance contract and to replace the safety assembly at least once every 5 years, if necessary.

The appliance should be emptied very year (twice a year if the water is treated with a softener), in order to:

- 1) Check the condition of the magnesium anode: if the diameter is less than 10 mm or its volume is lower than 50% of the initial volume, replace it.
- 2) Make sure the Protech anode is working.
- 3) Remove all deposits inside the boiler. Ask your regular installer to carry out these procedures.

#### Emptying

Disconnect the indirect cylinder from the water mains. Open the hot water tap to let the air in. Open the drainage tap on the safety assembly.

#### Removing scale

If the water is very hard, we recommend scale is removed at least once every two years.

Removal can be carried out using an extractor, through the top flange on the indirect cylinder. Take care not to damage the enamel coating.

#### CAUTION

The module has a safety thermostat, which intervenes when the temperature inside the solar circuit is too high (e.g. high insolation or little/no domestic hot water drawn off) by locking circulation pump operation; this prevents the components inside the module from being damaged.

The thermostat can be reactivated as follows:

- Deactivate the module power supply;
- Open the module front panel;
- Identify the thermostat (figure 1);
- Remove the connector (figure 2);
- Press the button above the thermostat, in the direction of the arrow (figure 3);
- Re-fit the connector and close the front panel to reconnect the circulation pump.

Pour chaque opération sur le ballon, il faut impérativement débrancher le courant.

Toutes les opérations doivent être réalisées par un technicien qualifié.

Il est conseillé d'opter pour un contrat d'entretien et de prévoir le remplacement du groupe de sécurité tous les cinq ans au moins si nécessaire.

Chaque année (et deux fois par an si l'eau est traitée à l'aide d'un adoucisseur), une vidange devra être effectuée afin de :

- 1) Contrôler le niveau d'usure de l'anode de magnésium : si le diamètre est inférieur à 10 mm ou si le volume est inférieur à 50 % du volume initial, procéder au remplacement
- 2) Contrôler le fonctionnement de l'anode Protech
- 3) Eliminer les dépôts à l'intérieur de la chaudière. Pour ces opérations, consulter votre installateur.

#### Vidange

Débrancher le ballon. Ouvrir le robinet d'eau chaude pour faire entrer l'air. Ouvrir le robinet de vidange sur le groupe de sécurité

#### Enlever le calcaire

Si l'eau est dure, procéder à un nettoyage du calcaire au moins tous les deux ans.

Le nettoyage peut être effectué à l'aide d'un aspirateur à partir de la bride supérieure du ballon. Faire attention à ne pas endommager l'email.

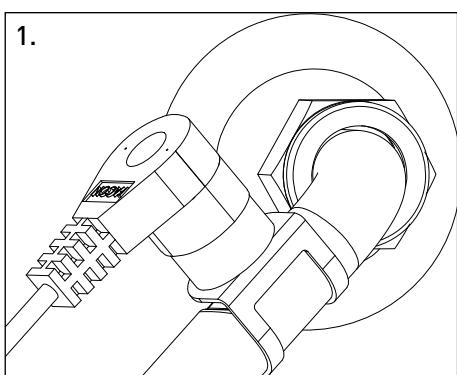
#### ATTENTION

Le module est doté d'un thermostat de sécurité qui intervient lorsqu'à l'intérieur du circuit solaire la température est trop élevée (par ex. : forte isolation, prélèvement faible ou nul de l'eau sanitaire) en bloquant le circulateur afin de ne pas endommager les composants se trouvant à l'intérieur du module.

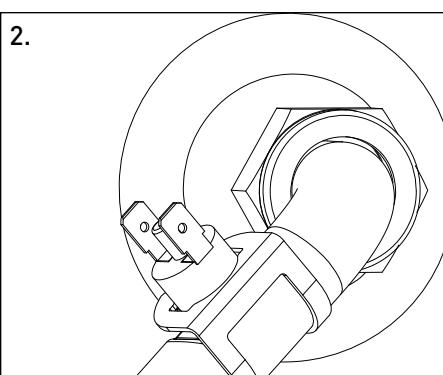
Le thermostat peut être réactivé comme suit :

- Désactiver l'alimentation du module
- Ouvrir le panneau frontal du module
- Repérer le thermostat (fig. 1)
- Enlever la prise (fig. 2)
- Appuyer dans le sens de la flèche sur le bouton au-dessus du thermostat (fig 3)
- Réinsérer la prise et fermer le panneau frontal de manière à rebrancher le circulateur.

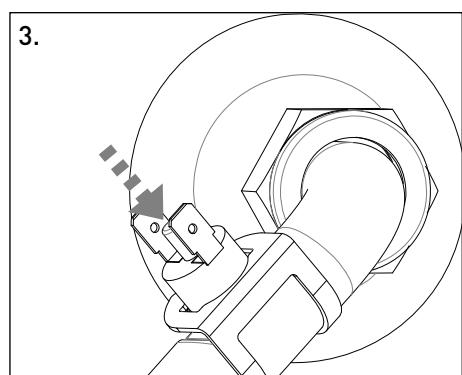
1.



2.



3.



**ADVERTENCIAS GENERALES**

1. El presente manual es una parte integrante y esencial del producto. Se debe conservar con cuidado y deberá acompañar siempre al aparato aún en el caso de cederlo a otro propietario o usuario y/o transferirlo a otra instalación.
2. Lea atentamente las instrucciones y las recomendaciones contenidas en el presente manual porque suministran importantes indicaciones referidas a la seguridad de la instalación, el uso y el mantenimiento.
3. La instalación está a cargo del comprador y debe ser realizada por personal especializado siguiendo las instrucciones contenidas en este manual.
4. Está prohibido el uso de este aparato con finalidades diferentes a las especificadas. El fabricante no se considera responsable por eventuales daños derivados de usos improprios, incorrectos e irracionales o por no respetar las instrucciones contenidas en este manual.
5. La instalación, el mantenimiento y cualquier otra intervención, deben ser realizadas por personal especializado respetando todas las normas vigentes y las indicaciones suministradas por el fabricante.
6. Una incorrecta instalación puede causar daños a personas, animales o cosas de los cuales el fabricante no es responsable.
7. Los elementos que componen el embalaje (grapas, bolsas de plástico, poliestireno expandido, etc.) no se deben dejar al alcance de los niños ya que constituyen una fuente de peligro.
8. Está prohibido que el aparato sea utilizado por niños, personas inexpertas o con facultades físicas, sensoriales o psíquicas limitadas, sin experiencias ni conocimientos, a menos que las mismas estén vigiladas por una persona responsable de su seguridad o reciban de ésta última, instrucciones sobre el uso del aparato.
9. Los niños deben ser vigilados para evitar que jueguen con el aparato.
10. Está prohibido tocar el aparato si se está descalzo o con partes del cuerpo mojadas.
11. Las reparaciones deben ser realizadas solamente por personal especializado utilizando exclusivamente repuestos originales. No respetar lo mencionado arriba, puede afectar la seguridad del aparato y hace caducar toda responsabilidad del fabricante.
12. Cerca del aparato no debe haber ningún objeto inflamable.
13. Los colectores planos pueden ser combinados sólo con elementos constructivos (fijación, conexiones, etc.) y componentes de la instalación del fabricante. El uso de otros elementos constructivos o componentes de la instalación, se considerará no conforme con el destino. En consecuencia, se declina toda responsabilidad al respecto.
14. Un uso conforme con el destino, comprende también el respeto de las instrucciones de uso y de instalación y de toda la documentación integradora, así como también el respeto de las condiciones de inspección y mantenimiento.
15. Está prohibido cualquier otro uso no conforme.

**ADVERTÊNCIAS GERAIS**

1. Estas instruções de utilização constituem parte integrante e essencial do produto. Devem ser guardadas com cuidado pelo utilizador e sempre acompanhar o equipamento, inclusive se mudar de proprietário ou de utilizador e/ou for transferido para outra instalação.
2. Leia com atenção as instruções e as advertências contidas no presente livrete porque fornecem importantes indicações relativas à segurança na instalação, utilização e manutenção.
3. A instalação é por conta do comprador e deve ser realizada por pessoal qualificado seguindo as instruções contidas no presente livrete.
4. É proibido utilizar este aparelho para finalidades diferentes das especificadas. O fabricante não pode ser considerado responsável por eventuais danos derivantes de utilizações impróprias, erradas ou irrationais ou de falta de obediência das instruções indicadas no presente livrete.
5. A instalação, a manutenção e quaisquer outras intervenções devem ser efectuadas por pessoal qualificado e estar a obedecer todas as regras em vigor e as indicações fornecidas pelo fabricante.
6. Uma instalação errada poderá causar danos pessoais, materiais ou a animais, em relação aos quais o fabricante não pode ser considerado responsável.
7. Os componentes da embalagem (grampos, saquinhos em plástico, polistireno expandido etc.) não devem ser deixados ao alcance de crianças, porque podem ser fontes de perigo.
8. É proibida a utilização do equipamento por crianças e pessoas inexperientes ou com incapacidade física, sensorial ou mental, ou com falta de experiência ou de conhecimentos, a menos que estejam sob a vigilância de uma pessoa responsável pela sua segurança ou que tenham recebido dessa pessoa instruções sobre como usar o equipamento.
9. As crianças devem ser mantidas sob vigilância para evitar que brinquem com o equipamento.
10. É proibido mexer no aparelho de pés descalços ou com partes do corpo molhadas.
11. Eventuais reparações terão de ser efectuadas apenas por pessoal treinado usando exclusivamente peças sobresselentes originais. A desobediência de quanto acima citado poderá comprometer a segurança do aparelho e exime o fabricante de qualquer responsabilidade.
12. Nenhum objecto inflamável deve encontrar-se nas proximidades do aparelho.
13. Os colectores planos podem ser combinados apenas com componentes de construção (fixação, ligações, etc.) e componentes da instalação do fabricante. A utilização de outros elementos ou componentes da instalação deve ser não considerada conforme ao destino da mesma. O fabricante declina qualquer responsabilidade neste caso.
14. Uma utilização em conformidade com o fim a que se destina inclui também o respeito pelas instruções de utilização e por toda a documentação incluída, bem como o respeito pelas condições de inspecção e manutenção.
15. É proibida qualquer outra utilização não conforme.

**ALGEMENE WAARSCHUWINGEN**

1. Dit boekje is een integraal en essentieel onderdeel van het product. Het moet met zorg worden bewaard en altijd met het apparaat worden meegeleverd, ook als deze aan een andere eigenaar of gebruiker wordt overgedragen en/of in een andere installatie wordt gemonteerd.
2. Lees zorgvuldig de instructies en de waarschuwingen in dit boekje, aangezien ze belangrijke aanwijzingen bevatten betreffende de veiligheid van de installatie, het gebruik en het onderhoud.
3. De installatie moet door de koper worden uitgevoerd en deze moet dit laten doen door gekwalificeerd personeel, in overeenstemming met de hierin vermelde instructies.
4. Het is verboden dit apparaat te gebruiken voor andere doeleinden dan hier aangegeven. De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die voortkomt uit oneigenlijk, fout of onredelijk gebruik, of uit het niet opvolgen van de instructies in dit boekje.
5. De installatie, het onderhoud en iedere andere willekeurige ingreep moeten worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel, met inachtneming van alle geldende normen en de aanwijzingen van de fabrikant.
6. Een verkeerde installatie kan schade veroorzaken aan personen, dieren of dingen, waarvoor de fabrikant niet aansprakelijk is.
7. De onderdelen van de verpakking (nietjes, plastic zakken, piepschuim, enz.) mogen niet in de buurt van kinderen worden achtergelaten, omdat het bronnen van gevaar zijn.
8. Het is verboden het apparaat te laten bedienen door kinderen, niet vakkundige personen of personen met een beperkt fysiek, sensorisch of psychisch vermogen of die geen ervaring en/of kennis hebben, tenzij ze door een persoon die verantwoordelijk is voor hun veiligheid begeleid worden bij of geïnstrueerd worden over het gebruik van het apparaat.
9. Kinderen moeten onder toezicht staan, om te voorkomen dat ze met het apparaat spelen.
10. Het is verboden het apparaat aan te raken, als men op blote voeten loopt of met natte lichaamsdelen.
11. Eventuele reparaties mogen alleen worden uitgevoerd door gekwalificeerd personeel en uitsluitend met originele reserveonderdelen. Het niet naleven van hetgeen hierboven beschreven is, kan de veiligheid in gevaar brengen en leidt tot het vervallen van alle aansprakelijkheid van de fabrikant.
12. Geen enkel ontvlambaar voorwerp mag zich in de nabijheid van het apparaat bevinden.
13. De vlakke collectoren kunnen alleen gecombineerd worden met constructie-elementen (bevestiging, aansluitingen enz.) en installatieonderdelen van de fabrikant. Het gebruik van andere constructie-elementen of installatieonderdelen moet worden beschouwd als niet conform aan de bestemming. In dat verband wordt iedere aansprakelijkheid afgewezen.
14. Onder gebruik conform aan de bestemming valt ook het opvolgen van de instructies voor het gebruik en voor de installatie en van alle aanvullende documentatie alsmede de naleving van de inspectie- en onderhoudscondities.
15. Ieder willekeurig ander niet conform gebruik is verboden.

## NORMAS DE SEGURIDAD GENERALES

Leyenda de Símbolos:

- ⚠** No respetar la advertencia significa un riesgo de lesiones para las personas, que en determinadas ocasiones pueden ser incluso mortales.
- ⚠** No respetar la advertencia significa un riesgo de daños para objetos, plantas o animales, que en determinadas ocasiones pueden ser graves.
- !** Es obligación respetar las normas de seguridad generales y específicas del producto.

### No realizar operaciones que impliquen la apertura del aparato.

**⚠** Electrocución por la presencia de componentes bajo tensión. Lesiones personales como quemaduras debidas a la presencia de componentes recalentados o heridas producidas por bordes y protuberancias cortantes.

### No realizar operaciones que impliquen desplazar el aparato del lugar en el que está instalado.

**⚠** Electrocución por la presencia de componentes bajo tensión  
**⚠** Inundaciones por pérdida de agua de los tubos desconectados.

### No ponga en funcionamiento ni apague el aparato conectándolo o desconectándolo de la alimentación eléctrica.

**⚠** Electrocución por daño del cable, del enchufe, o de la toma de corriente.

### No dañar el cable de alimentación eléctrica.

**⚠** Electrocución por la presencia de cables pelados bajo tensión.

### No dejar objetos sobre el aparato.

**⚠** Lesiones personales por la caída del objeto como consecuencia de las vibraciones.

**⚠** Daño del aparato o de los objetos que se encuentren debajo de él, por la caída del objeto como consecuencia de las vibraciones.

### No subirse al aparato.

**⚠** Lesiones personales por la caída del aparato.

**⚠** Daño del aparato o de los objetos que se encuentren debajo de él, por la caída del aparato debido a que se desenganche de la fijación.

### No suba a sillas, taburetes, escaleras o soportes inestables para efectuar la limpieza del aparato.

**⚠** Lesiones personales por la caída desde una gran altura o por cortes (escaleras dobles).

### Antes de realizar operaciones de limpieza del aparato, apáguelo y desenchúfelo o desconecte el interruptor correspondiente.

**⚠** Electrocución por la presencia de componentes bajo tensión.

## REGRAS GERAIS DE SEGURANÇA

Legenda dos símbolos:

- ⚠** A falta de obediência de uma advertência implica risco de lesões, em determinadas circunstâncias até mesmo mortais, para pessoas.
- ⚠** A falta de obediência de uma advertência implica risco de danos, em determinadas circunstâncias até mesmo graves, para objectos, plantas ou animais.
- !** É obrigatório observar as normas de segurança gerais e específicas do produto.

### Não realize operações que impliquem abertura do aparelho.

**⚠** Fulguração por causa da presença de componentes sob tensão. Lesões pessoais por queimaduras por causa da presença de componentes superaquecidos ou por feridas por causa da presença de beiras e protuberâncias cortantes.

### Não realize operações que impliquem retirar o aparelho da sua instalação.

**⚠** Fulguração por presença de componentes sob tensão.  
**⚠** Alagamentos por vazamento de água das tubagens soltas.

### Não ligar ou desligar o aparelho inserindo ou desconectando a ficha do cabo de alimentação eléctrica.

**⚠** Fulguração por causa de danos no cabo, ou da ficha, ou da tomada.

### Não danifique o cabo de alimentação eléctrica.

**⚠** Fulguração por causa da presença de fios descobertos sob tensão.

### Não deixe objectos sobre o aparelho.

**⚠** Lesões pessoais por causa da queda do objecto, se houver vibrações.  
**⚠** Danos ao aparelho ou aos objectos situados abaixo dele, devidos à queda do objecto se houver vibrações.

### Não suba sobre o aparelho.

**⚠** Lesões pessoais por causa da queda do aparelho.  
**⚠** Danos ao aparelho ou aos objectos situados abaixo dele, por causa de queda do aparelho se soltar-se da fixação.

### Não suba em cadeiras, bancos, escadas nem suportes instalados, para limpar o aparelho.

**⚠** Lesões pessoais por causa de queda de cima ou caso as escadas duplas se abram.

**⚠** Não realize operações de limpeza do aparelho sem antes tê-lo desligado, tirado a ficha da tomada ou desligado o respectivo interruptor.

**⚠** Fulguração por causa da presença de componentes sob tensão.

### Instale o aparelho numa parede sólida, não sujeita a vibrações.

**⚠** Ruído durante o funcionamento.

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

Legenda Symbolen:

- ⚠** Het niet opvolgen van de waarschuwing leidt tot risico van verwondingen van personen, die in bepaalde omstandigheden zelfs dodelijk kunnen zijn.
- ⚠** Het niet opvolgen van de waarschuwing leidt tot risico van beschadiging van voorwerpen, planten of dieren, in bepaalde gevallen ook ernstig.
- !** Verplichting om zich te houden aan de algemene veiligheidsvoorschriften en productspecificaties.
- !** Voer geen handelingen uit waarbij u het apparaat moet openen.
- ⚠** Elektrische schokken door elementen die onder spanning staan. Persoonlijk letsel door verbranden met hete onderdelen of wonden door aanwezigheid van scherpe randen en uitstekende delen.
- ⚠** Voer geen handelingen uit waarbij u het apparaat uit de installatie moet verwijderen.
- ⚠** Elektrische schokken door onderdelen die onder spanning staan.
- ⚠** Lekkage als gevolg van water dat uit losgerakte leidingen stroomt.
- ⚠** Zet het apparaat niet aan/uit door de stekker van de voedingskabel erin te steken of eruit te trekken.
- ⚠** Elektrische schokken door beschadiging van de kabel, stekker of contactdoos.
- ⚠** Zorg ervoor dat u de elektrische voedingskabel niet beschadigt.
- ⚠** Elektrische schokken door ongeïsoleerde draden die onder spanning staan.
- ⚠** Laat geen voorwerpen op het apparaat staan.
- ⚠** Persoonlijk letsel door voorwerpen die vallen als gevolg van trillingen.
- ⚠** Beschadiging van het apparaat of onderliggende voorwerpen door het vallen van het voorwerp als gevolg van trillingen.
- ⚠** Niet op het apparaat klimmen.
- ⚠** Persoonlijk letsel door het vallen van het apparaat.
- ⚠** Beschadiging van het apparaat of onderliggende voorwerpen doordat het apparaat van de muur losraakt en valt.
- ⚠** Klim niet op instabiele stoelen, krukken, trappen of andere steunen om het apparaat schoon te maken.
- ⚠** Persoonlijk letsel door vallen of door beklemming (bij een vouwtrap).
- ⚠** Geen schoonmaakwerkzaamheden op het apparaat uitvoeren voordat men het apparaat heeft uitgezet, de stekker eruit heeft getrokken of de speciale schakelaar uit heeft gezet.
- ⚠** Elektrische schokken door elementen die onder spanning staan.
- ⚠** Installeer het apparaat tegen een stevige wand die niet aan trillingen is blootgesteld.
- ⚠** Lawaai tijdens bedrijf.

<p>Instale el aparato en una pared sólida, no sometida a vibraciones.</p>	<p>Não danifique, ao perfurar a parede, cabos eléctricos ou tubagens pré-existentes.</p>	<p>Tijdens het boren in de muur moet u zorgen dat bestaande elektrische kabels of leidingen niet beschadigd worden.</p>
<p>⚠ Ruido durante el funcionamiento.</p>	<p>⚠ Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão. Explosões, incêndios ou intoxicações devido a perda de gás através de tubagens danificadas.</p>	<p>⚠ Elektrische schokken door het aanraken van geleiders die onder spanning staan. Explosies, brand of vergiftiging door gaslekken vanuit beschadigde leidingen.</p>
<p><b>Al perforar la pared, no dañe los cables eléctricos o tubos ya instalados.</b></p>	<p>⚠ Danos ao equipamento preexistente. Alagamentos por causa de vazamento de água das tubagens danificadas.</p>	<p>⚠ Beschadiging van bestaande installaties. Overstroming door waterlekkage uit de beschadigde leidingen.</p>
<p>⚠ Fulguración por contacto con conductores bajo tensión. Explosiones, incendios o intoxicaciones por pérdidas de gas de las tuberías dañadas.</p>	<p><b>Proteja tubos e cables de ligação de maneira a evitar que se danifiquem.</b></p>	<p><b>Bescherm leidingen en verbindingskabels, zodat ze niet worden beschadigd.</b></p>
<p>⚠ Daño a instalaciones ya existentes. Inundación por pérdidas de agua en los tubos dañados.</p>	<p>⚠ Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão.</p>	<p>⚠ Elektrische schokken door het aanraken van geleiders die onder spanning staan.</p>
<p><b>Proteger los tubos y los cables de conexión para evitar que sean dañados.</b></p>	<p>⚠ Alagamentos por causa de vazamento de água das tubagens danificadas.</p>	<p>⚠ Overstromingen door waterlekkage uit de beschadigde leidingen.</p>
<p>⚠ Electrocución por contacto con conductores bajo tensión incorrectamente instalados</p>	<p>Certifique-se que a sala de instalação e os sistemas onde se deve ligar a aparelhagem sejam em conformidade com os regulamentos em vigor.</p>	<p><b>Controleer of de installatieruimte en de systemen waarop het apparaat wordt aangesloten in overeenstemming zijn met de geldende normen.</b></p>
<p>⚠ Daño del aparato debido a condiciones de funcionamiento improprias.</p>	<p>⚠ Fulguração por causa de contacto com condutores sob tensão incorrectamente instalados.</p>	<p>⚠ Elektrische schokken door aanraken van niet goed geïnstalleerde geleiders die onder spanning staan.</p>
<p>Utilizar herramientas manuales adecuadas (especialmente verifique que la herramienta no esté deteriorada y que el mango esté íntegro y correctamente fijado), usarlas correctamente, evitar posibles caídas desde lo alto y reposicionarlas en su lugar después del uso.</p>	<p>⚠ Danos ao aparelho por causa de condições impróprias de funcionamento.</p>	<p>⚠ Beschadiging van het apparaat door verkeerde bedrijfsomstandigheden.</p>
<p>⚠ Lesiones personales debidas a proyecciones de astillas o fragmentos, inhalación de polvo, golpes, cortes, pinchazos o abrasiones.</p>	<p><b>Empregue equipamento e ferramentas manuais adequadas para a utilização (certifique-se principalmente se as ferramentas não estão estragadas e que os cabos estão em bom estado e correctamente presos), utilize-as correctamente, preavendo-se contra eventuais quedas do alto, guarde-as depois do uso.</b></p>	<p>⚠ Gebruik geschikt gereedschap en werktuig (in het bijzonder moet u controleren dat het gereedschap niet beschadigd of versleten is en dat het handvat in orde is en stevig bevestigd is); verder moet u het op de juiste manier gebruiken, voorkomen dat het valt en het na gebruik weer opbergen.</p>
<p>⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door rondvliegende splinters of stukken, inademen van stof, stoten, snijden, prikken of schaven.</p>
<p>Utilice equipos eléctricos adecuados (especialmente verifique que el cable y el enchufe estén íntegros y que las partes dotadas de movimiento rotativo o alternativo estén correctamente fijadas), úselos correctamente, no obstaculice el paso con el cable de alimentación, evite posibles caídas desde lo alto y después del uso, desconéctelos y vuelva a colocarlos en su lugar.</p>	<p>⚠ Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.</p>	<p>⚠ Beschadiging van het apparaat of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten of sneden.</p>
<p>⚠ Lesiones personales debidas a electrocución, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.</p>	<p>Utilizar equipamentos eléctricos adequados (certifique-se especificamente que o cabo e a ficha de alimentação estejam em bom estado e que as peças de movimento rotativo ou alternado estejam correctamente presas), utilize-os correctamente, não obstruise passageiros com o cabo de alimentação, previna-os contra eventuais quedas do alto, desligue-os e guarde-os depois do uso.</p>	<p>⚠ Gebruik geschikt elektrisch gereedschap (let er vooral op dat de voedingskabel en de stekker heel zijn en dat ronddraaiende of heen en weer bewegende delen goed vast zitten); gebruik het gereedschap op de juiste manier, zorg dat de voedingskabel niet in de weg zit en zorg dat het niet valt; na gebruik loskoppelen en opbergen.</p>
<p>⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door elektrische schokken, rondvliegende splinters of stukken, inademen van stof, stoten, snijden, prikken, schaven, lawaai of trillingen.</p>
<p>Verifique que las escaleras portátiles estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que no se desplacen cuando hay alguien arriba y que alguien vigile.</p>	<p>Certifique-se que as escadas portáteis estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que não sejam deslocadas com alguém em cima, que alguém vigie.</p>	<p>⚠ Beschadiging van het apparaat of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten of sneden.</p>
<p>⚠ Lesiones personales por la caída desde lo alto o por cortes (escaleras dobles).</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de queda de cima ou se as escadas duplas abrirem-se.</p>	<p><b>Controleer of de verplaatsbare trappen op de juiste manier neer worden gezet, of ze van degelijke kwaliteit zijn, of de treden heel zijn en niet glad, of ze niet verplaatsst worden terwijl er iemand op staat. Laat eventueel iemand hierop letten.</b></p>
	<p>Certifique-se de que todos os materiais, componentes, ferramentas, etc. utilizados durante a instalação não sofrem quedas de locais altos.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door vallen of door beklemming (bij een vouwtrap).</p>
	<p>⚠ Existe perigo de lesão ou morte provocada por desmoronamento e/ou queda de peças.</p>	

<p>Controle que no exista el peligro de que todos los materiales, componentes, equipos, etc., utilizados durante la instalación, caigan desde una cierta altura.</p>	<p>Certifique-se de que as escadas fixas estejam apoiadas firmemente, que sejam apropriadamente resistentes, que os degraus estejam em bom estado e não escorregadios, que tenham corrimão ao longo da rampa e parapeitos no patamar.</p>	<p>Controleer of alle tijdens de installatie gebruikte materialen, onderdelen, gereedschap enz. niet kunnen vallen.</p>
<p>⚠ Lesiones personales o muerte debido a derrumbes y/o caída de piezas.</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de queda de cima.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel of dood door instortingen en/of het vallen van stukken.</p>
<p><b>Verifique que las escaleras de tijera estén apoyadas de forma estable, que sean suficientemente resistentes, que los escalones estén en buen estado y que no sean resbaladizos, que posean apoyos a lo largo de la rampa y barandas en el descenso.</b></p>	<p>Certifique-se, durante os trabalhos realizados nas alturas (geralmente em altura superior a dois metros), que sejam adoptados parapeitos no perímetro da área de trabalho ou com gaiolas individuais adequadas a prevenir quedas, que o espaço percorrido durante uma eventual queda esteja desimpedido de obstáculos perigosos, que um eventual impacto seja atenuado por superfícies de paragem semi-rígidas ou deformáveis.</p>	<p>Controleer of de trapladders stevig vast staan, of ze van een degelijke kwaliteit zijn, of de treden heel zijn en niet glad, of ze handleuningen hebben voor wie naar boven klimt en relingen op het platform.</p>
<p>⚠ Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de queda de cima.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door vallen.</p>
<p>Durante los trabajos realizados a una cierta altura (en general con un desnivel superior a los dos metros), verifique que se utilicen barandas perimétricas en la zona de trabajo o eslingas individuales para prevenir la caída, que el espacio recorrido durante la eventual caída esté libre de obstáculos peligrosos, que el impacto que se produzca sea atenuado por superficies de amortiguación semirígidas o deformables.</p>	<p>Certifique-se que no lugar de trabalho haja adequadas condições higiénico-sanitárias em referência a iluminação, ventilação, solidez das estruturas, vias de fuga.</p>	<p>Controleer bij het werken op hoogte (in het algemeen met een hoogteverschil van meer dan 2 m) of er relingen zijn langs de omtrek in het werkgebied of individuele veiligheidsriemen tegen het vallen, of men tijdens een val niet tegen gevaarlijke obstakels kan stoten en of een eventuele val gebroken wordt door zachte of vervormbare oppervlakken.</p>
<p>⚠ Lesiones personales debidas a una caída desde lo alto.</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de batidas, tropeços ou feridas.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door vallen.</p>
<p><b>Verifique que en el lugar de trabajo existan adecuadas condiciones higiénico-sanitarias con respecto a la iluminación, la aireación, la solidez de las estructuras y las vías de salida.</b></p>	<p>Durante os trabalhos, utilize vestuário e equipamentos de protecção individuais.</p>	<p>Zorg ervoor dat de werkplaats passende sanitaire condities biedt wat betreft de verlichting, de ventilatie, de stevigheid van de structuren en de uitgangswegen.</p>
<p>⚠ Lesiones personales como golpes, tropiezos o heridas.</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de fulguração, arremesso de lascas ou fragmentos, inalação de poeira, batidas, cortes, pontadas, abrasões, ruído, vibrações.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door stoten, struikelen en wonden.</p>
<p><b>Durante los trabajos, utilice la ropa y los equipos de protección individuales.</b></p>	<p>As operações no interior do aparelho devem ser realizadas com a cautela necessária para evitar contactos bruscos com peças pontiagudas.</p>	<p>Draag tijdens de werkzaamheden individuele beschermende kleding en veiligheidsvoorzieningen.</p>
<p>⚠ Lesiones personales debidas a electrocución, proyección de astillas o fragmentos, inhalación de polvos, golpes, cortes, pinchazos, abrasiones, ruidos o vibraciones.</p>	<p>⚠ Lesões pessoais por causa de cortes, pontadas, abrasões.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door elektrische schokken, rondvliegende splinters of stukken, inademen van stof, stoten, snijden, prikken, schaven, lawaai of trillingen.</p>
<p><b>Las operaciones en el interior del aparato se deben realizar con la cautela necesaria para evitar contactos bruscos con partes puntuagudas.</b></p>	<p>Não utilize insecticidas, solventes nem detergentes agressivos para a limpeza do aparelho.</p>	<p>De werkzaamheden binnen het apparaat moeten zeer voorzichtig worden uitgevoerd om niet plotseling tegen scherpe delen aan te stoten.</p>
<p>⚠ Lesiones personales como cortes, pinchazos y abrasiones.</p>	<p>⚠ Danos às peças em material plástico ou envernizadas.</p>	<p>⚠ Persoonlijk letsel door snijden, prikken of schaven.</p>
<p><b>No utilice insecticidas, solventes o detergentes agresivos para la limpieza del aparato.</b></p>	<p>Não utilize o aparelho para finalidades diferentes da normal utilização doméstica.</p>	<p>Gebruik geen insectenverdelgers, oplosmiddelen of agressieve schoonmaakmiddelen om het apparaat te reinigen.</p>
<p>⚠ Daño de las piezas de material plástico o pintadas.</p>	<p>⚠ Danos ao aparelho por causa de sobrecarga no funcionamento. Danos aos objectos indevidamente tratados.</p>	<p>⚠ Beschadiging van de plastic of gelakte onderdelen.</p>
<p><b>No utilizar el aparato con finalidades diferentes a las de un uso domiciliario normal.</b></p>	<p>Não permita que crianças ou pessoas não capazes utilizem o aparelho.</p>	<p>Gebruik het apparaat niet voor andere doeleinden dan voor een normaal huishoudelijk gebruik.</p>
<p>⚠ Daño del aparato por sobrecarga de funcionamiento. Daño de los objetos indebidamente tratados.</p>	<p>⚠ Danos ao aparelho por causa de utilização imprópria.</p>	<p>⚠ Beschadiging van het apparaat door overbelasting. Beschadiging van de verkeerd gebruikte onderdelen.</p>
<p><b>No permitir que los niños o personas inexpertas utilicen el aparato.</b></p>	<p>Realize as ligações eléctricas com condutores de diâmetro adequado.</p>	<p>Laat het apparaat niet gebruiken door kinderen of niet vakkundige personen.</p>
<p>⚠ Daño del aparato por uso impropio</p>	<p>⚠ Incêndio por causa de superaquecimento em consequência de passagem de corrente eléctrica em cabos de medidas pequenas demais.</p>	<p>⚠ Beschadiging van het apparaat door oneigenlijk gebruik.</p>
<p><b>Realizar las conexiones eléctricas con conductores de sección adecuada.</b></p>	<p>Proteja com material adequado o aparelho e as áreas perto do lugar de trabalho.</p>	<p>Voer de elektrische aansluitingen uit met behulp van geleiders met de juiste diameter.</p>
<p>⚠ Incendio por recalentamiento debido al paso de corriente eléctrica en cables subdimensionados.</p>	<p>⚠ Danos ao aparelho ou aos objectos perto, por causa de arremesso de lascas, batidas, incisões.</p>	<p>⚠ Brand door oververhitting als gevolg van doorgang elektrische stroom in te kleine kabels.</p>
	<p>Movimente o aparelho com as devidas protecções e com a devida cautela.</p>	<p>Gebruik geschikt materiaal voor de bescherming van het apparaat en de omgeving rond de werkplek.</p>
	<p>⚠ Danos ao aparelho ou aos objectos próximos por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.</p>	

**Proteger con material adecuado el aparato y las zonas próximas al lugar de trabajo.**

⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a proyecciones de astillas, golpes o cortes

**Desplazar el aparato con las protecciones correspondientes y con la debida cautela.**

⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

**Organice el desplazamiento del material y de los equipos de modo tal que resulte fácil y seguro evitando realizar pilas que puedan ceder o derrumbarse.**

⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a choques, golpes, incisiones o aplastamiento.

**Restablecer todas las funciones de seguridad y control relacionadas con una intervención sobre el aparato y comprobar su funcionalidad antes de volver a ponerlo en servicio.**

⚠ Daño o bloqueo del aparato debido a un funcionamiento fuera de control.

**Antes de trabajar en tejados, estructuras, superficies, etc. controle que sean estables y adecuados para las operaciones que se van a realizar.**

⚠ Lesiones personales o muerte debido a derrumbes y/o caída desde una cierta altura.

#### NORMAS DE SEGURIDAD ESPECÍFICAS DEL PRODUCTO

**Antes de manipular componentes que pudiesen contener agua caliente, vacíarlos activando los purgadores.**

⚠ Lesiones personales debido a quemaduras

**Realice la desincrustación de los depósitos calcáreos en los componentes respetando lo especificado en la placa de seguridad del producto usado, aireando el ambiente, utilizando prendas de protección, evitando mezclar productos diferentes, protegiendo el aparato y los objetos cercanos.**

⚠ Lesiones personales debido al contacto de la piel o los ojos con sustancias ácidas e inhalación o ingestión de agentes químicos nocivos

⚠ Daño del aparato o de objetos cercanos debido a corrosión con sustancias ácidas.

**Evite trabajar sobre el producto en condiciones de gran insolación.**

⚠ Lesiones personales debido a quemaduras.

**Organize o deslocamento do material e do equipamento de maneira a facilitar e tornar segura a movimentação, evite pilhas que possam estar sujeitas a ceder ou desmoronar.**

⚠ Danos ao aparelho ou aos objectos próximos por causa de pancadas, batidas, incisões, esmagamento.

**Restabeleça todas as funções de segurança e comando relativas às intervenções no aparelho e certifique-se da sua funcionalidade antes da recolocação em serviço.**

⚠ Danos ou bloqueio do aparelho por causa de funcionamento fora de controlo.

**Antes de qualquer trabalho em telhados, estruturas, superfícies, etc., certifique-se de que estão estáveis e em condições para efectuar as operações necessárias.**

⚠ Existe perigo de lesão ou morte provocada por desmoronamento e/ou queda de locais altos.

#### NORMAS DE SEGURANÇA ESPECÍFICAS DO PRODUTO

**Esvazie os componentes que possam conter água quente, activando os dispositivos de sangramento que possam existir, antes da sua manipulação.**

⚠ Lesões pessoais provocadas por queimaduras.

**Remova as crostas de calcário dos componentes, obedeça ao especificado na ficha de segurança do produto empregado, ventile o ambiente, use roupa de proteção, evite misturar produtos diferentes e proteja o aparelho e os objectos nas proximidades.**

⚠ Lesões pessoais por causa de contacto na pele ou nos olhos com substâncias ácidas, inalação ou ingestão de agentes químicos nocivos.

⚠ Danos ao aparelho ou a objectos perto por causa de corrosão de substâncias ácidas.

**Evite trabalhar com o produto em condições de elevada insoleração.**

⚠ Lesões pessoais provocadas por queimaduras.

**⚠ Beschadiging van het apparaat of omliggende voorwerpen door rondvliegende splinters, stoten of sneden.**

**Behandel het apparaat met de juiste beschermingsmaatregelen en voorzichtigheid.**

**⚠ Beschadiging van het apparaat of omliggende voorwerpen door stoten, snijden of klemmen.**

**Organiseer de verplaatsing van het materiaal en het gereedschap zodanig dat dit op een eenvoudige en veilige manier kan gebeuren. Voorkom dat materiaal wordt opgestapeld en kan schuiven of vallen.**

**⚠ Beschadiging van het apparaat of omliggende voorwerpen door stoten, snijden of klemmen.**

**Herstel alle veiligheidsfuncties en -controles die u gedurende een ingreep op het apparaat heeft moeten uitschakelen en controleer, voordat u het apparaat weer inschakelt, of deze voorzieningen werken.**

**⚠ Beschadiging of blokkering van het apparaat doordat de werking niet meer gecontroleerd is.**

**Alvorens te werken op dakken, structuren, oppervlakken enz., controleren of deze stabiel zijn en geschikt voor de uit te voeren werkzaamheden.**

**⚠ Persoonlijk letsel of dood door instorting en/of het vallen van hoogte.**

#### SPECIFIEKE VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN VAN HET PRODUCT

**Leeg de onderdelen die warm tapwater kunnen bevatten door eventuele ontluchtingen te activeren voordat u de onderdelen aanraakt.**

**⚠ Persoonlijk letsel door verbrandingen en brandwonden.**

**Ontkalk onderdelen waarop kalk is afgezet volgens de specificaties in het "veiligheidsinformatieblad" van het gebruikte product. Het vertrek moet geventileerd zijn, u moet beschermende kleding dragen, geen verschillende producten mengen, het apparaat en de omliggende voorwerpen beschermen.**

**⚠ Persoonlijk letsel door contact van huid of ogen met zuurhoudende substanties, inademen of slikken van schadelijke chemische stoffen.**

**⚠ Beschadiging van het apparaat of omliggende voorwerpen vanwege corrosie door zuurhoudende stoffen.**

**⚠ Vermijd om met het product te werken in condities met hoge zoninstraling.**

**⚠ Persoonlijk letsel door verbrandingen en brandwonden.**

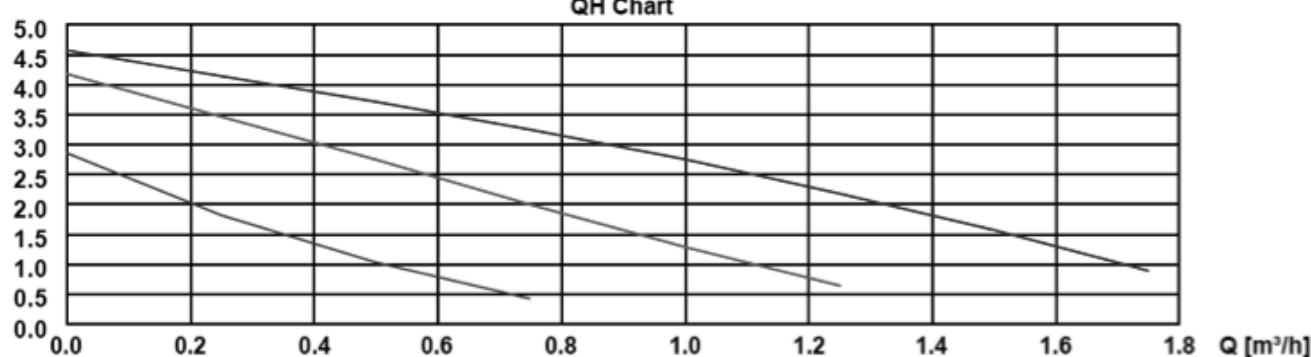
**DATOS TÉCNICOS****DATOS TÉCNICOS****TECHNISCHE GEGEVENS**

			CD-E	
			200	300
Máxima temperatura de servicio Temperatura máxima de funcionamento Maximale bedrijfstemperatuur	Intercambiador solar / Permutador sola Zonne-energiewisselaar	°C	90	
	Caldera / Esquentador / Ketel	°C	85	
Máxima presión de servicio Pressão máxima de funcionamento Maximale bedrijfsdruk	Intercambiador solar / Permutador sola Zonne-energiewisselaar	Bar	10	
	Caldera / Esquentador / Ketel	Bar	7	
Capacidad de agua caliente sanitaria Vazão água quente sanitária Inhoud warm tapwater	Intercambiador solar / Permutador sola / Zonne-energiewisselaar Caldera / Esquentador / Ketel Producción de agua caliente <sup>[1]</sup> Produção de água quente <sup>[1]</sup> / Productie warm tapwater <sup>[1]</sup>	l	4,2 192 294 179	256
Intercambiadores Permutadores Warmtewisselaars	Superficie intercambiador solar Superficie permutador superior Oppervlak zonne-energiewisselaar	m <sup>2</sup>	0,85	
	Pérdida de presión intercambiador solar Superficie permutador superior Drukverlies zonne-energiewisselaar	mbar	13	
Vaso expansión solar Vaso de expansão solar	Volumen / Volume / Volumen Precarga / Pré-carga / Belasting	l	16 2,5	
Funcionamiento solar Funcionamento solar	Volumen solar / Volume solar Potencia intercambiada del panel solar <sup>[2]</sup> Potência permutada pelo painel solar <sup>[2]</sup>	l	97 10,8	206 6,8
Funcionamiento con integración eléctrica Funcionamento com a integração eléctrica Werking met elektrische integratie	Volume di integrazione / Integration volume / Integratievolume	l	111	196
	VES 40	l	225	375
	Potencia de la integración eléctrica Potência da integração eléctrica Vermogen van de elektrische integratie	kW	1,5	2,3
	Tiempo de calentamiento del volumen de integración Tempo de aquecimento do volume de integração Verwarmingstijd van het integratievolume	h	2h58	5h
	Alimentación eléctrica / Alimentação eléctrica / Elektrische voeding	V-Hz	230-50	
	Temperatura massima sanitario / Sanitary max temperature / Température maximale sanitaire	°C	55	
Peso / Peso / Gewicht		Kg	110	131
Dispersiones térmicas / Dispersões térmicas / Thermische verliezen		kWh / 24h	1,6	2,2
Grado de protección / Grau de protecção / Beschermingsgraad			IPX1	

[1] Temperatura superior / Temperatura superior / Maximumtemperatuur = 40 °C (EN 12897)

[2] Temperatura agua fría / Temperatura água fria / emperatuur koud water = 15 °C

Temperatura agua caliente / Temperatura água quente / Temperatuur warm water = 60 °C (EN 12897)

**Circulador****Circulador****QH Chart**

## COMPONENTES

### Componentes principales

Para realizar una instalación sanitaria que emplee de la mejor forma la energía solar, la elección de los colectores y de la caldera es fundamental pero igualmente lo es la elección del preparador de acumulación que debe convertir el potencial de rendimiento de los paneles y/o de la caldera utilizada. La serie de hervidores de acumulación para agua caliente sanitaria solar de altas prestaciones CD se ha concebido especialmente para su conexión con campos de colectores solares con una superficie de hasta 5 m<sup>2</sup> y calderas de hasta 24Kw.

El uso de los componentes elegidos presentes, ya preparados y predimensionados para todo el sistema asegura el máximo confort sanitario y la máxima eficiencia energética.

### Revestimiento externo

Chapa pintada, ABS.

### Grupo hidráulico

El grupo hidráulico suministrado en dotación y montado en el hervidor comprende: manómetro, bomba circuito solar, vaso de expansión (16 l), desgasador, válvula de seguridad, mezclador termostático motorizado y grupo de seguridad.

### Particularidad:

- Serpentines de elevado rendimiento: potencia de calentamiento elevada.
- Presión máxima de funcionamiento: ver placa con características.
- Indicador de temperatura.
- Pies regulables para el mejor posicionamiento.
- Protección contra la corrosión por medio de un ánodo de magnesio y sistema Protech.

### Protech

El sistema PROfessional TECH, solución exclusiva, es un sistema de protección electrónica anticorrosión anódica de corriente modulada.

Garantiza a la caldera del calentador de agua una longevidad máxima, incluso en caso de empleo de agua más o menos agresiva. El circuito electrónico permite crear una diferencia de potencial entre la caldera y el electrodo de titanio para garantizar una protección óptima de la caldera y para impedir su corrosión.

### Controles

Para la descripción de los controles tomar como referencia el manual en dotación y el manual caldera).

## COMPONENTES

### Componentes principais

Para realizar uma instalação sanitária que aproveite da melhor maneira possível a energia solar, a escolha dos colectores e do esquentador é fundamental, mas ainda mais fundamental é a escolha do preparador por acumulação que deve converter o potencial de rendimento dos painéis e/ou do esquentador utilizado.

A série de caldeiras de acumulação para água quente sanitária solar com alto desempenho CD, foi especificadamente concebida para ser ligada a campos de colectores solares com uma superfície de até 5 m<sup>2</sup> e a esquentadores de até 24Kw.

A utilização dos componentes escolhidos presentes, já configurados e pré-dimensionados para todo o sistema, garante o máximo conforto sanitário e a máxima eficiência energética.

### Revestimento externo

Chapa pintada, ABS

### Grupo hidráulico

O grupo hidráulico fornecido com o equipamento já está montado na caldeira e inclui: um manômetro, uma bomba de circuito solar, vaso de expansão (16 litros), desgaseificador, válvula de segurança, misturador termostático motorizado e um grupo de segurança.

### Particularidades:

- Serpentinas de elevado rendimento: potência de aquecimento elevada.
- Pressão máxima de funcionamento: veja a placa das características.
- Indicador de temperatura.
- Pés reguláveis para um posicionamento mais fácil.
- Proteção contra a corrosão através de um ânodo de magnésio e do sistema Protech.

### Protech

O sistema PROfessional TECH, solução exclusiva, é um sistema de protecção electrónica anti-corrosão anódica de corrente modulada.

Garante ao esquentador uma longa vida útil, mesmo se for utilizar água mais ou menos agressiva. O circuito electrónico permite criar uma diferença de potencial entre o esquentador e o eléctrodo de titânio de forma a garantir uma protecção ideal do esquentador e impedir o fenómeno da corrosão.

### Controles

Para a descrição dos controlos, refira-se ao manual fornecido e ao manual do esquentador.

## ONDERDELEN

### Hoofdonderdelen

Om een tapwaterinstallatie te verwezenlijken waarmee de zonne-energie optimaal benut wordt, is de keuze van de collectoren en de ketel fundamenteel, maar dat geldt ook voor de keuze van de accumulatiebereider die het potentieel rendement van de panelen en/of van de gebruikte ketel moet omzetten.

De serie accumulatieboilers voor warm tapwater zonnepaneel met hoog rendement CD is specifiek ontworpen om te worden aangesloten op velden van zonnetractoren met een oppervlak van max. 5 m<sup>2</sup> en op ketels van max. 24Kw.

Het gebruik van de gekozen aanwezige onderdelen, reeds vooraf ingesteld en gedimensioneerd van het hele systeem garandeert het maximum sanitair comfort en de maximale energetische efficiëntie.

### Externe bekleding

Geverfde staalplaat, ABS.

### Hydraulische groep

De meegeleverde hydraulische groep is reeds op de boiler gemonteerd en omvat: manometer, pomp zonnecircuit, expansievat (16 l), ontgasser, veiligheidsklep, gemotoriseerde thermostatische mengkraan en veiligheidsgroep

### Bijzonderheden:

- Serpentijnen met hoog rendement: hoog verwarmingsvermogen.
- Maximale bedrijfsdruk : zie typeplaatje.
- Temperatuurindicator.
- Afstelbare voetjes voor een betere positionering.
- Bescherming tegen de corrosie door middel van een magnesiumanode en Protech-systeem.

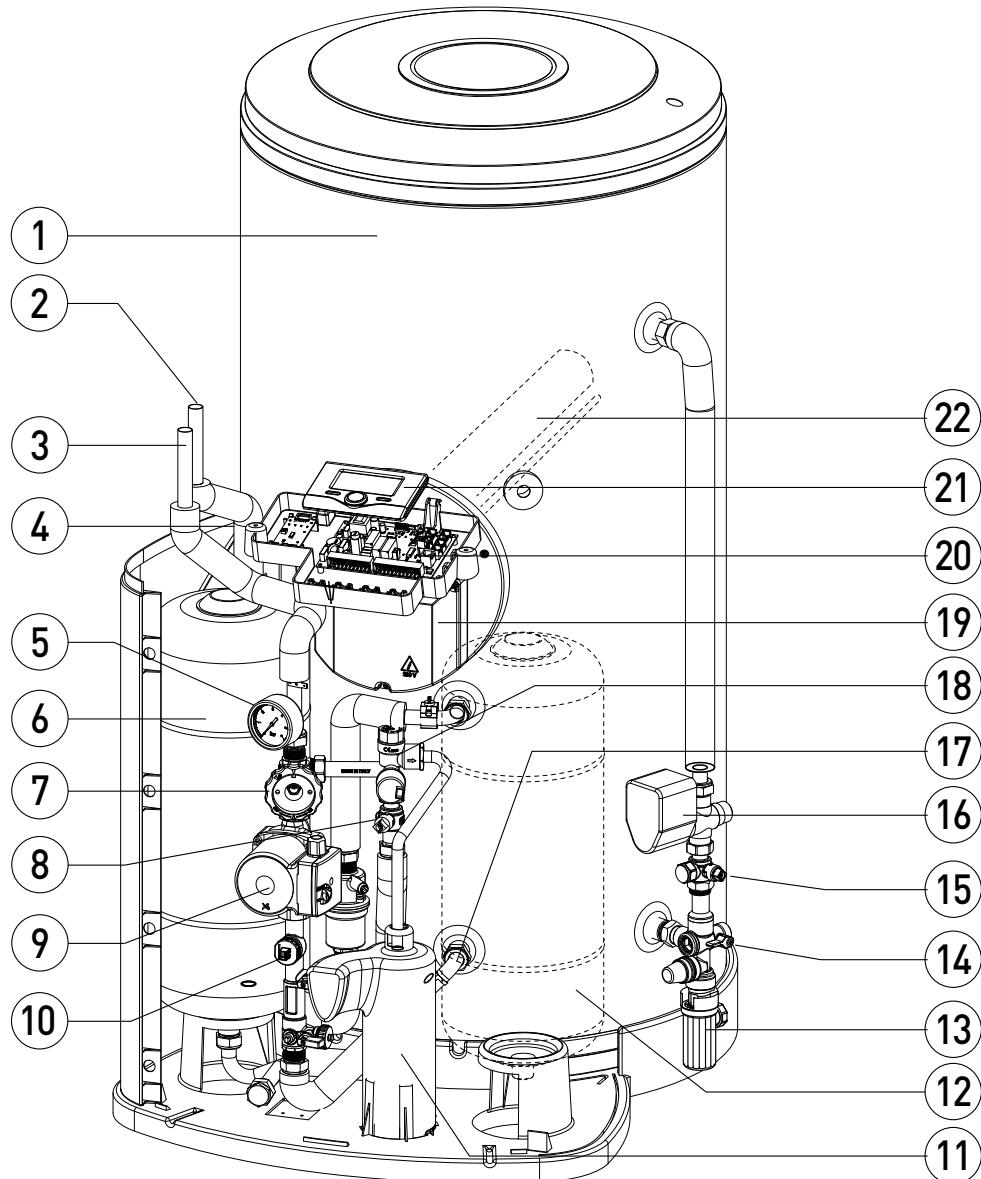
### Protech

Het exclusieve systeem PROfessional TECH is een elektronisch beschermingssysteem tegen de corrosie van de anode, met behulp van gemoduleerde stroom.

Het garandeert de ketel van de boiler een maximale levensduur, zelfs bij het gebruik van min of meer agressief water. Het elektronische circuit maakt het mogelijk een potentiaalverschil te creëren tussen de ketel en de titaniumelektrode, zodat de ketel optimaal tegen corrosie en andere invloeden wordt beschermd.

### Controles

Raadpleeg voor de beschrijving van de controles de meegeleverde handleiding en de handleiding van de ketel).

**LEYENDA:**

1. Hervidor
2. Retorno circuito solar
3. Impulsión circuito solar
4. Desaireador
5. Manómetro
6. Vaso de expansión 16l
7. Válvula de cierre circuito solar
8. Válvula interceptación vaso solar
9. Circulador solar
10. Medidor de flujo
11. Recipiente de recuperación fluido solar
12. Vaso expansión solar/sanitario (opcional)
13. Sifón
14. Grupo de seguridad
15. Válvula interceptación sanitario
16. Mezclador termostático motorizado
17. Termostato seguridad solar
18. Válvula de seguridad solar
19. Cobertura brida/contactos
20. Centralita de control
21. Interfaz usuario (extraíble)
22. Resistencia eléctrica esteatita

**LEGENDA:**

1. Caldeira
2. Retourleiding zonnecircuit
3. Uitgaande leiding zonnecircuit
4. Ontluchter
5. Manómetro
6. Expansievat 16 l
7. Afsluitklep zonnecircuit
8. Afsluitkraan vat
9. CV-pomp zonnecircuit
10. Debietmeter
11. Houder voor het opvangen van de zonnevloeistof
12. Expansievat zonnecircuit/ tapwatercircuit (optioneel)
13. Sifón
14. Veiligheidsgroep
15. Afsluitkraan tapwatercircuit
16. Thermostatische gemotoriseerde mengkraan
17. Veiligheidsthermostaat zonnecircuit
18. Veiligheidsklep zonnecircuit
19. Bedekking flens/contacten
20. Regeleenheid
21. Interface gebruiker (kan worden verwijderd)
22. Elektrische weerstand steatiet

**LEGENDA:**

1. Boiler
2. Retourleiding zonnecircuit
3. Uitgaande leiding zonnecircuit
4. Ontluchter
5. Manometer
6. Expansievat 16 l
7. Afsluitklep zonnecircuit
8. Afsluitkraan vat
9. CV-pomp zonnecircuit
10. Debietmeter
11. Houder voor het opvangen van de zonnevloeistof
12. Expansievat zonnecircuit/ tapwatercircuit (optioneel)
13. Sifón
14. Veiligheidsgroep
15. Afsluitkraan tapwatercircuit
16. Thermostatische gemotoriseerde mengkraan
17. Veiligheidsthermostaat zonnecircuit
18. Veiligheidsklep zonnecircuit
19. Bedekking flens/contacten
20. Regeleenheid
21. Interface gebruiker (kan worden verwijderd)
22. Elektrische weerstand steatiet

## INSTALACIÓN

### Instrucciones de instalación

Cuanto se indica a continuación es determinante para la validez de la garantía.

- 1.** La instalación debe:
  - a.** Ser realizada por un instalador cualificado
  - b.** Donde sea necesario, prever un reductor de presión para el agua en entrada
  - c.** Prever una válvula de seguridad calibrada en base a quanto indicado en la etiqueta datos técnicos aplicada sobre el hervidor
- 2.** La temperatura del contenido del hervidor debe ser siempre inferior a 85°C
- 3.** Para evitar la corrosión, los ánodos deben controlarse cada 12 meses, allí donde el agua es especialmente agresiva la inspección debe realizarse cada 6 meses, si el ánodo se consume debe cambiarse.

## INSTALAÇÃO

### Instruções de instalação

As instruções a seguir são determinantes para a validade da garantia.

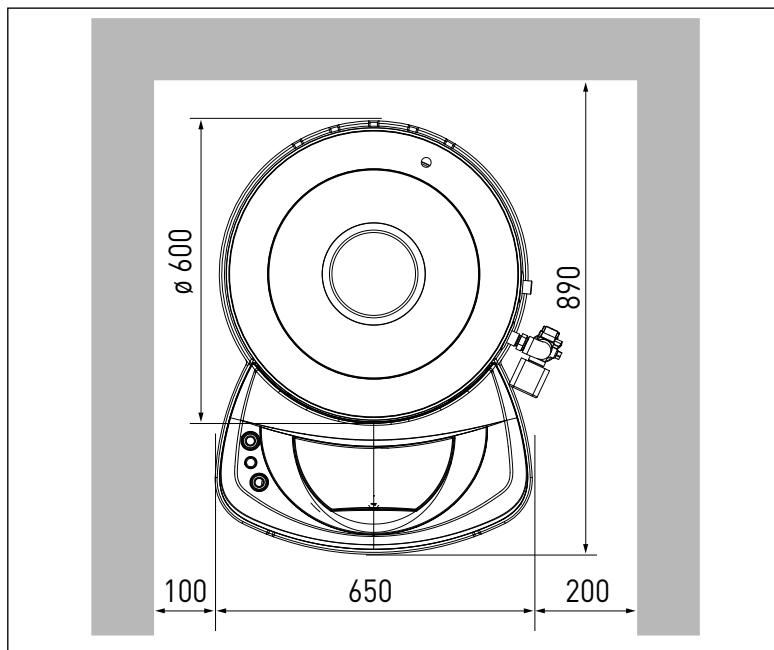
- 1.** A instalação deve:
  - a** Ser efectuada por um instalador qualificado
  - b** Prever, se necessário, um redutor de pressão para a água em entrada
  - c** Prever uma válvula de segurança calibrada conforme quanto indicado na etiqueta dos dados técnicos aplicada sobre a caldeira
- 2.** A temperatura do conteúdo da caldeira deve ser sempre inferior aos 85°C
- 3.** Para evitar a corrosão, os ânodos devem ser controlados a cada 12 meses mas, em regiões onde a água é particularmente agressiva, deverão ser controlados a cada 6 meses; se o ânodo estiver desgastado, é necessário substituí-lo.

## NSTALLATIE

### Installatievoorschriften

Het onderstaande is beslissend voor de geldigheid van de garantie.

- 1.** De installatie moet:
  - a** worden uitgevoerd door een gekwalificeerde installateur;
  - b** waar noodzakelijk, een drukregelaar voor het binnenvoerende water voorzien;
  - c** een geijkte veiligheidsklep voorzien, volgens hetgeen vermeld wordt op het etiket met technische gegevens op de boiler.
- 2.** De temperatuur van de boilerinhoud moet altijd lager zijn dan 85°C.
- 3.** Om corrosie te voorkomen, moeten de anodes om de 12 maanden gecontroleerd worden, maar het water bijzonder agressief is, moeten de inspecties om de 6 maanden uitgevoerd worden; wanneer de anode versleten is, moet deze vervangen worden.



### Nivelación

Llevantar levemente el hervidor usando las bandas en dotación para permitir la regulación de las patas. Fijar el hervidor al suelo con las escuadras específicas.

La instalación se realiza a regla de arte adoptando las normas vigentes que regulan la instalación en relación con las zonas de protección de las coberturas. Tener en cuenta que el producto tiene un grado de protección IPX1 contra la entrada de agua en la cobertura de protección. Las normas locales pueden prever restricciones para la instalación en los cuartos de baño.

### Nivelamento

Levantar um pouco a caldeira através das faixas fornecidas com o produto, para poder regular os pés. Fixar a caldeira ao solo com as específicas esquadrias.

A instalação deve ser efectuada com extrema atenção, adoptando as normas em vigor em mérito às áreas de produção dos invólucros. Considerar que o produto tem um grau de protecção IPX1 contra a penetração de água no invólucro de protecção. As normas locais podem prever restrições para a instalação em quartos de banho.

### Nivellering

Til de boiler iets op met behulp van bijgeleverde banden om de afstelling van de voetjes mogelijk te maken. Bevestig de boiler op de vloer met behulp van de speciale winkelhaken.

De installatie dient op deskundige wijze te worden uitgevoerd en met inachtneming van de geldende installatieregels, ook voor wat betreft de beschermingsdelen van de omhulsels. Houd er rekening mee dat het apparaat een beschermingsgraad heeft van IPX1 om te voorkomen dat er water komt in het beschermingsomhulsel. De lokale normen kunnen beperkingen voorzien voor de installatie in de badkamer.

ES	PT	BE
<b>Consejo</b> Para evitar un sobreconsumo de energía se aconseja posicionar el hervidor lo más cerca posible de los puntos de toma de agua caliente. (se aconseja una distancia inferior a los 8 metros).	<b>Conselho</b> Para evitar um excessivo consumo de energia, aconselhamos posicionar a caldeira o mais perto possível dos pontos de retirada da água quente. (aconselhamos uma distância inferior aos 8 metros).	<b>Advies</b> Om een overmatig energieverbruik te vermijden, wordt aanbevolen de boiler zo dicht mogelijk bij de aftappunten van het warme water te plaatsen (er wordt een afstand van max. 8 meter aanbevolen).
<b>Grupo de seguridad</b> La salida de descarga del grupo de seguridad nunca deberá obstruirse.	<b>Grupo de segurança</b> A saída da descarga do grupo de segurança não deverá estar obstruída.	<b>Veiligheidsgroep</b> De uitgang van de afvoer van de veilheidsgroep mag nooit worden afgesloten.
El agua puede gotejar del tubo de descarga del dispositivo contra las sobrepresiones y este tubo debe dejarse abierto a la atmósfera; el dispositivo contra las sobrepresiones debe funcionar regularmente para eliminar los depósitos de cal y para comprobar que no se haya bloqueado. El tubo de descarga conectado al dispositivo contra las sobrepresiones debe instalarse inclinado hacia abajo y en un lugar protegido de la formación de hielo.	A água pode gotejar do tubo de descarga do dispositivo contra as sobrepressões e este tubo deverá ser deixado aberto ao ar; o dispositivo contra as sobrepressões deve ser colocado em função regularmente para remover os depósitos de calcário e para verificar que não esteja bloqueado. O tubo de descarga ligado ao dispositivo contra as sobrepressões deve ser instalado em pendência contínua para baixo, e em local protegido contra a formação de gelo.	Er kan water druppelen uit de afvoerbuis van het overdrukmechanisme. Deze buis moet open worden gelaten. Het overdrukmechanisme moet regelmatig worden gebruikt om kalkafzettingen te verwijderen en om te controleren dat hij niet geblokkeerd is. De afvoerbuis die op het overdrukmechanisme is aangesloten moet schuin naar beneden toe worden geïnstalleerd en op een plek die beschermd is tegen ijsvorming.
<b>Se aconseja</b> posicionar una llave de cierre en la entrada del grupo de seguridad.	<b>Aconselha-se</b> posicionar uma torneira de bloqueio a montante do grupo de segurança.	<b>Wij raden u aan</b> om een afsluitkraan aan te brengen vóór de veilheidsgroep.
<b>Utilizar siempre tuberías de unión nuevas para la conexión del suministro de agua, nunca reutilizar tuberías usadas.</b> <b>Las tuberías deben estar en conformidad con la norma EN 61770</b>	<b>Utilizar sempre tubagens de ligação novas para a ligação ao fornecimento de água, nunca reutilize tubagens usadas.</b> <b>As tubagens devem estar em conformidade com a norma EN 61770.</b>	<b>Gebruik altijd nieuwe verbindingsbuizen voor de verbinding op de watertoevoer, geen gebruikte leidingen herbruiken.</b> <b>De leidingen moeten conform zijn aan de norm EN 61770</b>
<b>Límite de garantía</b> La garantía es válida sólo si la instalación del aparato es realizada por personal cualificado. De estas garantías quedan excluidas las averías debidas a:	<b>Limite de garantia</b> A garantia é válida somente se a instalação do aparelho for feita por pessoal qualificado. Estão exclusas da garantia as avarias devidas a:	<b>Garantielimiet</b> De garantie is uitsluitend geldig, als de installatie van het apparaat wordt uitgevoerd door gekwalificeerd personeel. Van deze garanties zijn uitgesloten de storingen te wijten aan:
<b>condiciones ambientales anómalas:</b> - posicionamiento en ambientes externos - posicionamiento en un lugar a la intemperie o sujeto a congelación. - alimentación con agua de lluvia, de pozo, o que presente criterios de agresividad especialmente anómalos y no conformes con las normas nacionales vigentes. - la garantía se limita al cambio o a la reparación de los aparatos y componentes que reconocemos como defectuosos de fábrica. Si es necesario, la pieza o producto deberá enviarse a una de nuestras fábricas, sólo previo consenso de nuestro servicio técnico. Los costos de mano de obra, transporte, embalaje o desplazamiento quedarán a cargo del usuario. El cambio o la reparación de un componente de un aparato no pueden en ningún caso ser resarcidos. - Daños varios causados por golpes o caídas durante la manipulación después de la entrega por parte de la fábrica. - Los daños provocados por la pérdida de agua de la caldera, que podrían haberse evitado con la reparación inmediata de la misma. La garantía se aplica sólo a la caldera y a sus componentes a excepción de parte o de toda la instalación eléctrica o hidráulica del aparato.	<b>condições ambientais anómalas:</b> - posicionamento em ambientes externos - posicionamento em local sujeito a gelo ou mau tempo - alimentação com água proveniente da chuva, ou de poços, que apresenta critérios de agressividade particularmente anómalos e não conformes às normas nacionais em vigor. - a garantia limita-se à substituição ou conserto dos aparelhos e dos componentes que serão considerados como defeituosos desde a origem (defeito de fábrica). Se necessário, a peça ou o produto deverão ser enviados a uma das nossas fábricas, somente após prévio acordo com os nossos serviços de assistência técnica. As despesas de mão-de-obra, transporte, embalagem e deslocamento ficam por conta do cliente. A troca ou o conserto de um componente de um aparelho não poderão de alguma forma ser reembolsados. - danos vários provocados por choque ou queda durante o manuseio ou após o fornecimento por parte da fábrica - os danos provocados pela água que vazou do esquentador, que poderiam ter sido evitados através do conserto imediato do mesmo. A garantia aplica-se somente ao esquentador e aos seus componentes, excepto partes ou toda a instalação eléctrica ou hidráulica do aparelho.	<b>abnormale omgevingscondities:</b> - plaatsing in externe omgevingen; - plaatsing in een locatie die onderhevig is aan vorst of slechte weersomstandigheden; - voeding met regenwater, water uit een put of water met abnormale, bijzonder agressieve kenmerken dat niet voldoet aan de nationaal geldende normen; - de garantie is uitsluitend beperkt tot de vervanging of de reparatie van de apparaten en onderdelen die wij als oorspronkelijk defect herkennen. Indien noodzakelijk, moet het onderdeel of het product worden teruggestuurd naar één van onze fabrieken, alleen na voorafgaande toestemming van onze servicedienst. De arbeids-, transport-, verpakkings- en reiskosten blijven voor rekening van de gebruiker. De vervanging of de reparatie van een onderdeel van een apparaat kunnen in geen enkel geval vergoed worden. - diverse schade veroorzaakt door schokken of vallen tijdens de manipulatie na levering door de fabriek; - de schade veroorzaakt door het uit de ketel gestroomde water, die vermeden kon worden door de onmiddellijke reparatie ervan. De garantie is alleen van toepassing op de ketel en de onderdelen ervan, met uitzondering van de gedeeltelijke of complete elektrische

- Alimentación eléctrica que presenta sobretensiones importantes (en el caso de instalación de un kit eléctrico)

**Una instalación no conforme con la reglamentación, las normas nacionales vigentes o a regla de arte, en especial:**

- Ausencia o montaje no correcto del grupo de seguridad.
- Montaje de un grupo de seguridad no conforme con las normas nacionales vigentes y uso de un grupo de seguridad deteriorado en una caldera de nueva instalación.
- Modificación de la regulación del grupo de seguridad después de forzar el precinto.
- Corrosión anormal debida a una conexión hidráulica incorrecta (contacto directo hierro - cobre).
- Conexión eléctrica defectuosa no conforme con las normas de instalación vigentes, conexión a tierra incorrecta, sección del cable insuficiente, no cumplimiento con el esquema de conexión prescripto, etc. (en el caso de instalación de un kit eléctrico)
- Conexión bajo tensión del aparato sin previo llenado (combustión en seco).

**Un mantenimiento insuficiente:**

- incrustación anormal de los elementos calentadores y de los órganos de seguridad.
- Ausencia de mantenimiento del grupo de seguridad que ha originado la sobrepresión (ver instrucciones).
- Carcasa sometida a agresiones externas.
- modificación de los aparatos originales, sin el consentimiento de fabricante o empleo de piezas de repuesto no indicadas por éste último.
- Ausencia de mantenimiento del aparato, especialmente ausencia de cambio del ánodo en tiempo útil (ver párrafo "MANTENIMIENTO").

**RECOMENDACIONES**

Garantizar la alimentación con una dureza del agua dentro de 25°F.

Para las zonas en las que el agua es muy calcárea, el uso de un dulcificador no implica la derogación de nuestra garantía con la condición que éste respete las reglas del arte, por medio de controles y mantenimientos regulares.

En especial, la dureza residual no puede ser inferior a 12°F.

**ATENCIÓN**

Aislarse de forma adecuada las conexiones de entrada y de salida del circuito solar del módulo de acumulación con el objetivo de evitar quemaduras.

- alimentação eléctrica que apresenta sobretensões importantes (no caso de instalação de um kit eléctrico).

**Uma instalação não conforme à regulamentação, às normas nacionais em vigor e às regras da arte, em modo especial:**

- falta do grupo de segurança ou sua montagem incorrecta.
- montagem de um grupo de segurança não conforme às normas nacionais em vigor, e utilização de um grupo de segurança deteriorado num esquentador de nova instalação.
- modificação da regulação do grupo de segurança após manumissão da selagem com chumbo.
- corrosão anómala devida a uma ligação hidráulica incorrecta (contacto directo ferro-cobre).
- ligação eléctrica defeituosa, não conforme com as normas de instalação em vigor, ligação de terra incorrecta, secção do cabo insuficiente, desrespeito do esquema de ligação indicado, etc. (no caso da instalação de um kit eléctrico)
- colocação do aparelho sob tensão sem ter efectuado o enchimento preliminar (combustão a seco).

**Uma manutenção insuficiente:**

- incrustação anormal dos elementos aquecedores e dos órgãos de segurança.
- falta de manutenção do grupo de segurança que provocou sobrepressões (veja instruções).
- carroçaria submetida à agressões externas.
- modificação dos aparelhos originais, sem o parecer do fabricante ou sem utilizar peças de reposição recomendadas por este.
- falta de manutenção do aparelho, e mais nomeadamente, a não substituição do ânodo em tempo útil (veja o parágrafo "MANUTENÇÃO").

**ADVERTÊNCIAS**

Garantir a alimentação com água com uma dureza de até 25°F.

Para as regiões onde a água é muito calcária, o uso de um amaciador não compromete a nossa garantia, desde que o mesmo respeite as regras da arte, e que seja submetido a controlos e manutenção regulares.

Em modo especial,a dureza residual não poderá ser inferior aos 12°F.

**ATENÇÃO**

Isolar de forma adequada as conexões de entrada e saída do circuito solar do módulo de acumulação, para evitar queimaduras.

of hydraulische installatie van het apparaat.

- elektrische voeding met belangrijke overspanningen (in het geval van installatie van een elektrische kit)

**Een installatie die niet conform is aan de regelgeving, aan de geldende nationale normen en de regels van vakmanschap, met name:**

- afwezigheid of verkeerde montage van de veiligheidsgroep
- montage van een veiligheidsgroep die niet conform is aan de geldende nationale normen en gebruik van een versleten veiligheidsgroep op een nieuwe ketel
- wijziging van de instelling van de veiligheidsgroep na verwijdering van de verzekeling
- abnormale corrosie als gevolg van een onjuiste hydraulische aansluiting (direct contact ijzer - koper)
- defecte elektrische verbinding die niet conform is aan de geldende installatieregels, onjuiste aarding, te kleine kabeldiameter, het niet in acht nemen van het voorgeschreven aansluitschema, etc... (in het geval van een installatie van een elektrische kit)
- het onder spanning zetten van het apparaat zonder deze eerst te vullen (droge verbranding)

**Onvoldoende onderhoud:**

- abnormale kalkaanslag op de verwarmingselementen en de veiligheidsmechanismen
- geen onderhoud van de veiligheidsgroep en dientengevolge overdruk (zie instructies)
- buitenbekleding onderhevig aan externe invloeden
- wijziging van de originele apparatuur, zonder goedkeuring van de fabrikant of gebruik van niet door de fabrikant aangegeven reserveonderdelen.
- geen onderhoud van het apparaat en, met name, geen tijdige vervanging van de anode (zie paragraaf "ONDERHOUD").

**WAARSCHUWINGEN**

Garandeer de toevoer van water met een hardheid van max. 25°F.

Voor de gebieden waar het water zeer kalkhoudend is, zorgt het gebruik van een ontharder niet voor afwijkingen van onze garantie, op voorwaarde dat deze voldoet aan de regels van vakmanschap, door middel van regelmatige controle en onderhoud.

De residuale hardheid mag in het bijzonder niet lager zijn dan 12°F.

**WAARSCHUWING**

U dient de aansluitingen van de ingang en de uitgang van het zonnecircuit correct te isoleren van de opslagmodule, om te voorkomen dat u zich verbrandt.

**Dimensiones**

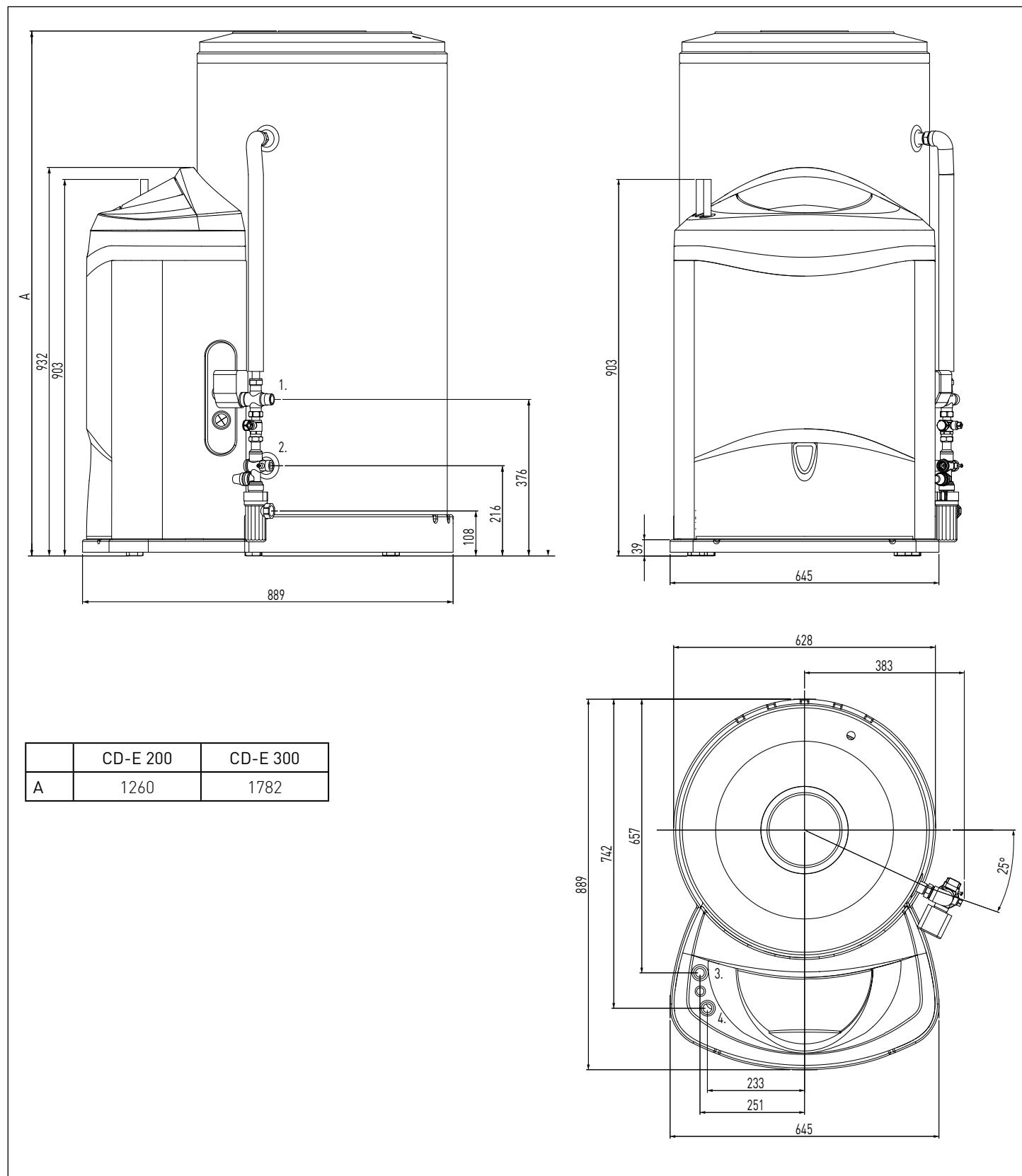
- A Altura hervidor  
 1. Salida agua caliente sanitaria G 3/4" M  
 2. Entrada agua fría sanitaria G 3/4" M  
 3. Entrada intercambiador solar  
 4. Salida intercambiador solar

**Medidas**

- A Altura caldeira  
 1. Saída água quente sanitária G ¾" M  
 2. Entrada água quente sanitária G ¾" M  
 3. Entrada permutador solar  
 4. Saída permutador solar

**Afmetingen**

- Hoogte boiler  
 1. Uitgang warm tapwater G 3/4" M  
 2. Ingang koud tapwater G 3/4" M  
 3. Ingang zonne-energiewisselaar  
 4. Uitgang zonne-energiewisselaar



**Esquema hidráulico****EJEMPLO DE INSTALACIÓN**

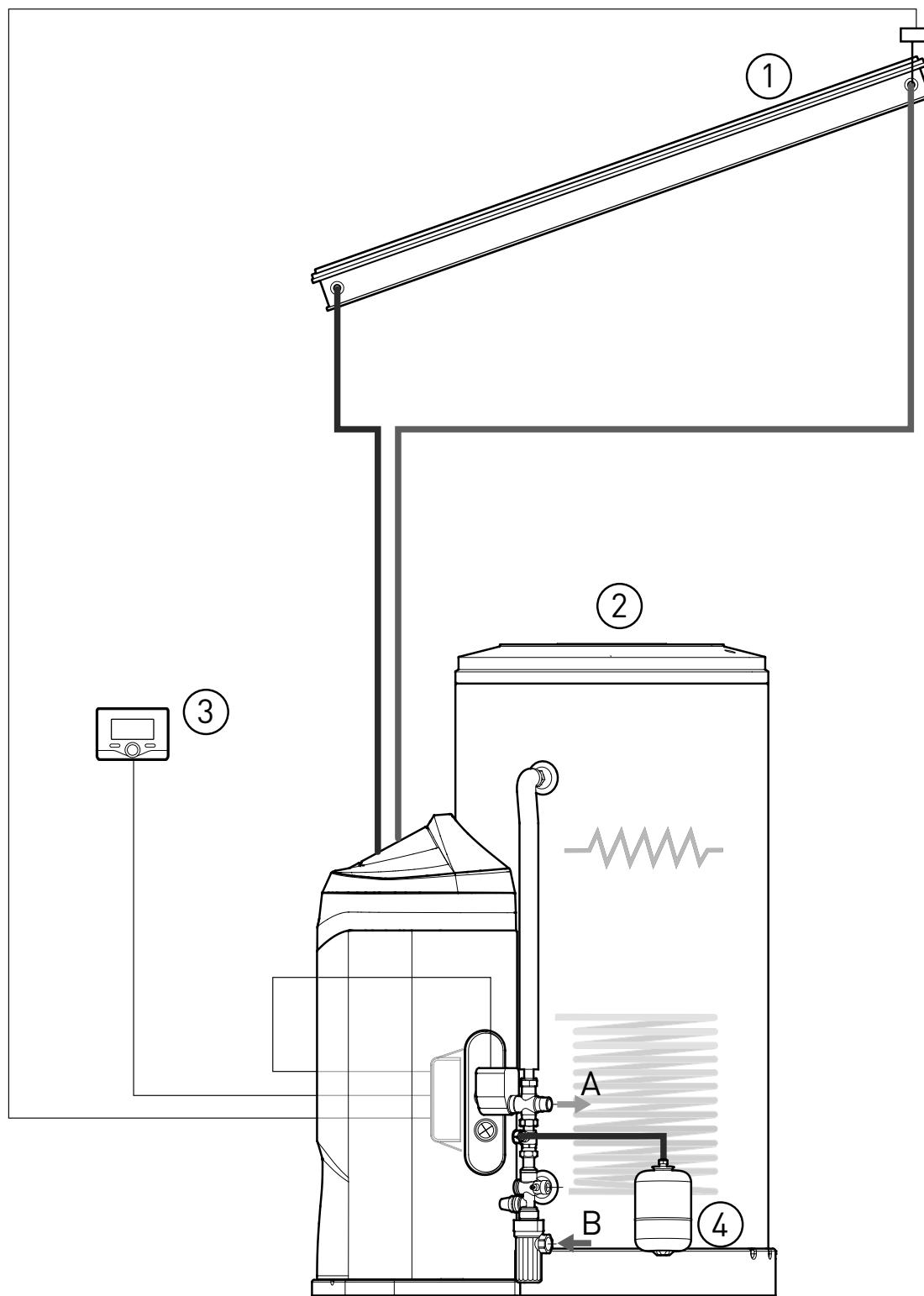
1. Colecotor solar
2. Módulo acumulación electtrosoalre
3. Interfaz de sistema
4. Vaso expansión (optional)
- A. Salida de agua caliente
- B. Entrada agua fría

**Esquema hidráulico****EXEMPLO DE INSTALAÇÃO**

1. Colecotor solar
2. Módulo de acumulação electrosolar
3. Interface de sistema
4. Vaso sanitário (opcional)
- A. Saída água quente
- B. Entrada água fria

**Hydraulisch schema****INSTALLATIEVOORBEELD**

1. Zonnecollector
2. Opslagmodule zonne-energie
3. Systeeminterface
4. Expansievat tapwater (optioneel)
- A. Uitgang warm water
- B. Ingang koud water



**ATENCIÓN**

Antes de realizar cualquier intervención en el módulo, interrumpir la alimentación eléctrica utilizando el interruptor bipolar externo.

**CONEXIONES ELÉCTRICAS**

El fabricante no es responsable por eventuales daños causados por la falta de conexión a tierra de la instalación o por anomalías de la alimentación eléctrica.

Verifique que la instalación sea la adecuada para la potencia máxima absorbida del módulo indicada en la placa. Controle que la sección de los cables sea la adecuada, en ningún caso inferior a **1,5 mm<sup>2</sup>**.

La correcta conexión a tierra es indispensable para garantizar la seguridad del aparato.

El cable de alimentación debe estar conectado a una red de 230V-50Hz respetando la polarización L-N y la conexión a tierra (fig. 1)

**NOTA:**

antes de conectar el cable de alimentación introducir en el cable la ferrita en dotación (fig. 2).

**¡Importante!**

La conexión a la red eléctrica se debe realizar con toma fija (no con enchufe móvil) y debe estar dotada de un interruptor bipolar con una distancia mínima de apertura entre los contactos de 3 mm.

**ATENÇÃO**

Antes de qualquer intervenção no módulo desligue a alimentação eléctrica mediante o interruptor bipolar exterior.

**LIGAÇÕES ELÉCTRICAS**

O fabricante não é responsável por eventuais danos causados pela falta de ligação à terra do equipamento ou por causa de anomalia na alimentação eléctrica.

Verifique se o equipamento é adequado à potência máxima absorvida pelo módulo indicada na placa. Verifique se a secção dos cabos é a adequada e, em todo o caso, não inferior a **1,5 mm<sup>2</sup>**.

Uma conexão correcta a um sistema de ligação a terra é indispensável para garantir a segurança do aparelho.

O cabo de alimentação deve ser ligado a uma rede de 230V-50Hz a respeitar a polarização L-N e a ligação à terra (fig. 1).

**NOTA:**

antes de ligar o cabo de alimentação, inserir no cabo a ferrite fornecida (fig. 2).

**Importante!**

A ligação à rede eléctrica deve ser realizada com ligação fixa (não com ficha móvel) e equipada com interruptor bipolar com distância de abertura dos contactos de pelo menos 3 mm.

**LET OP**

Alvorens wat voor werkzaamheden dan ook op de module uit te voeren, moet u de elektrische voeding uitschakelen door middel van de externe tweepolige schakelaar.

**ELEKTRISCHE AANSLUITINGEN**

De fabrikant is niet aansprakelijk voor eventuele schade veroorzaakt door afwezigheid van aarding van de installatie of vanwege problemen in de stroomtoevoer. Controleer of de installatie geschikt is voor het maximale vermogen dat door de module wordt opgenomen, aangegeven op het typeplaatje. Controleer of de doorsnede van de kabels voldoende is, in ieder geval niet minder dan **1,5 mm<sup>2</sup>**.

De correcte aansluiting op een deugdelijk aardingssysteem is absoluut noodzakelijk om de veiligheid van het apparaat te kunnen garanderen.

De stroomtoevoerkabel moet worden aangesloten op een net van 230V-50Hz, met inachtneming van de polen L-N en de aardverbinding (afb. 1).

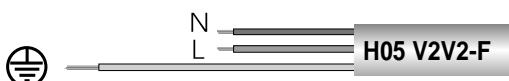
**N.B.:**

voordat u de stroomtoevoerkabel aansluit, het meegeleverde ferriet (afb. 2) in de kabel aanbrengen.

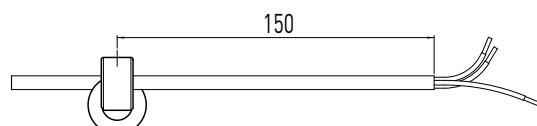
**Belangrijk!**

De aansluiting op het elektriciteitsnet moet worden uitgevoerd met een vaste aansluiting (niet met een losse stekker) en voorzien worden van een tweepolige schakelaar met openingsafstand tussen de contacten van tenminste 3 mm.

1.



2.



**ES****Conexión eléctrica permanente**

Las operaciones que se deben realizar son las siguientes:

1. Abrir la portezuela frontal [Fig. A y B]
2. Aflojar los tornillos para entrar en la tarjeta [Fig. C y D]
3. Introducir los cables utilizando las guías de cables libres, conectar la alimentación y la sonda colector S1 [Fig. E]

**PT****Ligaçāo eléctrica permanente**

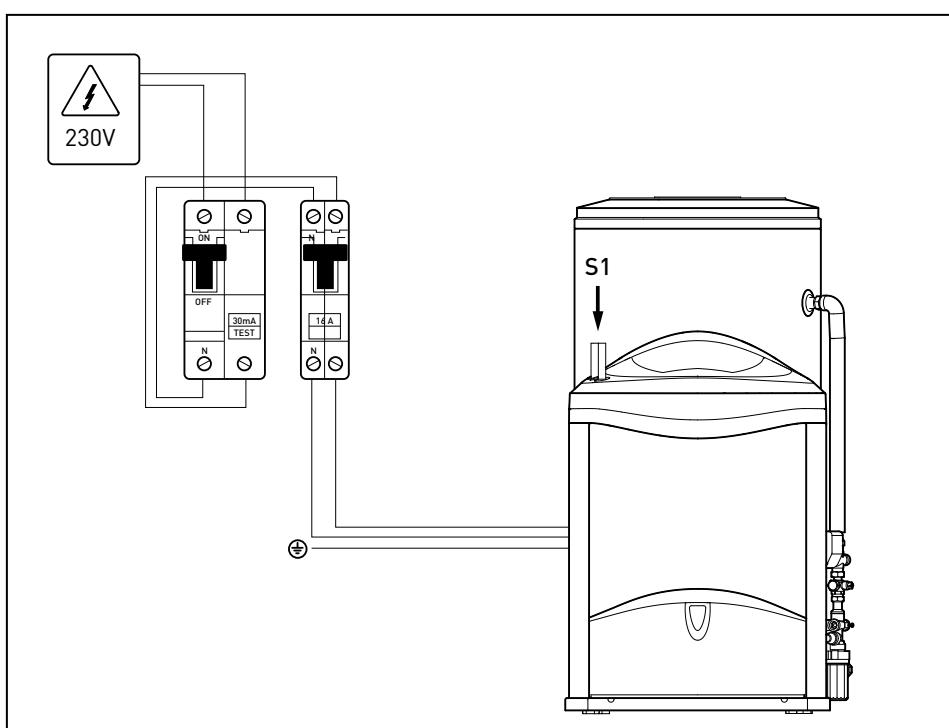
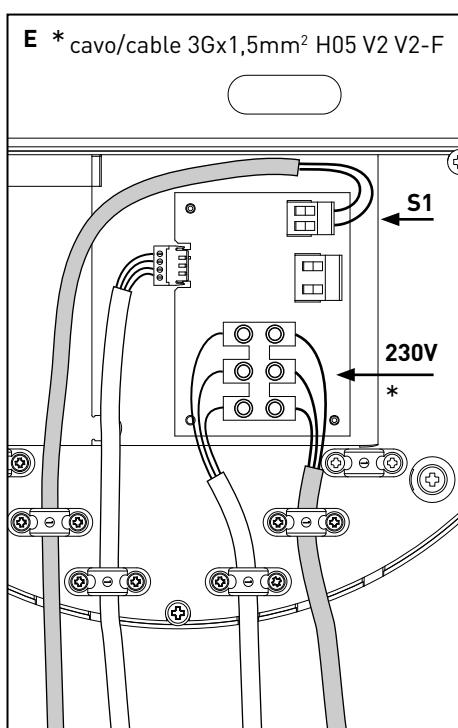
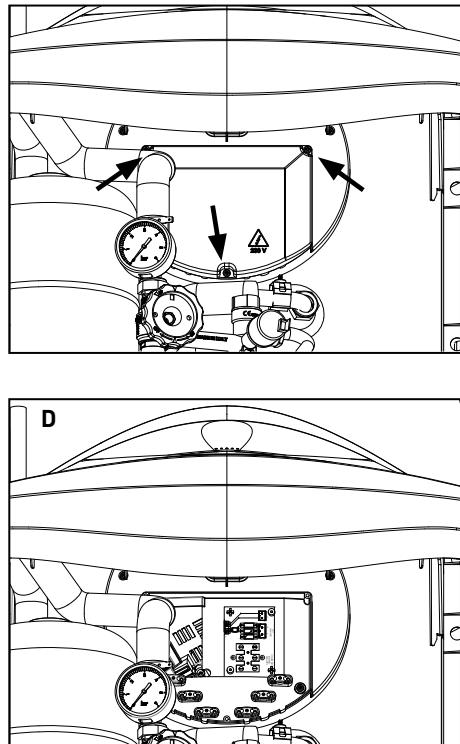
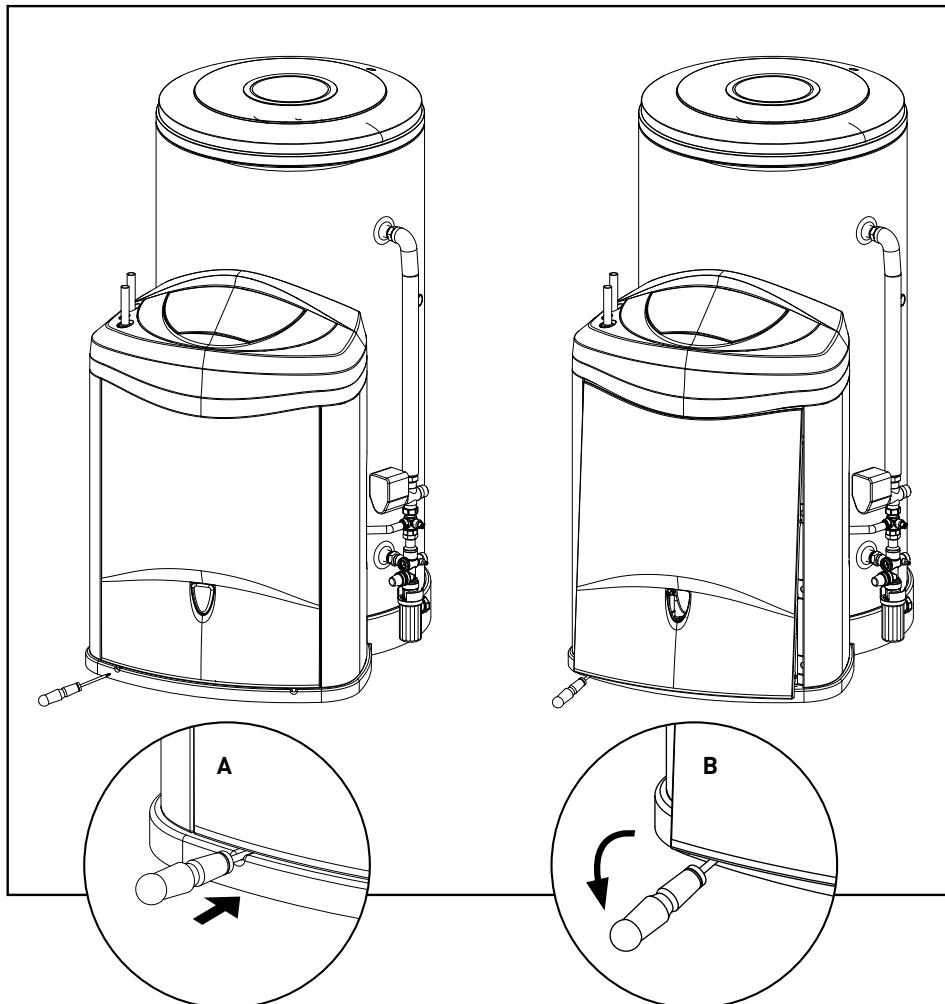
Realizar as seguintes operações:

1. Abra a porta dianteira [Fig. A e B].
2. Desaperte os parafusos para alcançar a placa [Fig. C e D].
3. Insira os cabos utilizando os passadores de cabo livres, ligar a alimentação e a sonda do coletor S1 [Fig. E].

**BE****Permanente elektrische aansluiting**

De volgende handelingen dienen te worden uitgevoerd:

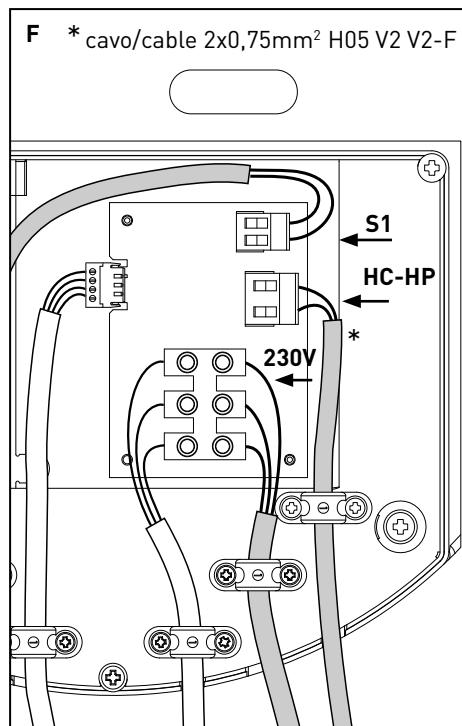
1. open het voorpaneel [Afb. A en B]
2. draai de schroeven los om toegang te verkrijgen tot de kaart [Afb. C en D]
3. doe de kabels op hun plaats m.b.v. de vrije kabelleiders, sluit de voeding aan en ook de collectorsonde S1 [Afb. E]



### Conexión eléctrica con señal HCHP

Las operaciones que se deben realizar son las siguientes:

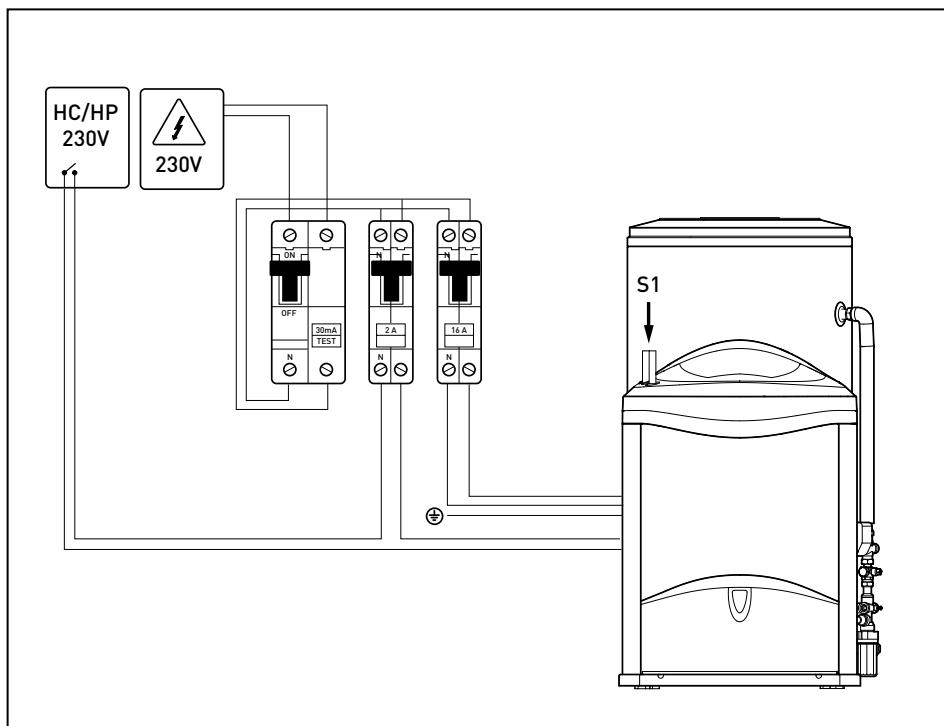
1. Abrir la portezuela frontal [Fig. A y B]
2. Aflojar los tornillos para entrar en la tarjeta [Fig. C y D]
3. Conectar un cable bipolar a los contactos de señal en el contador
4. Conectar el cable bipolar de señal al borne en la tarjeta interfaz electrosolar [Fig. F]



### Ligaçāo eléctrica com sinal HCHP

Realizar as seguintes operações:

1. Abra a porta dianteira [Fig. A e B].
2. Desaperte os parafusos para alcançar a placa [Fig. C e D]
3. Ligue um cabo bipolar aos respectivos contactos de sinal no contactor
4. Ligue o cabo bipolar de sinal ao borne na placa da interface electrosolar [Fig. F]



### Otras conexiones eléctricas

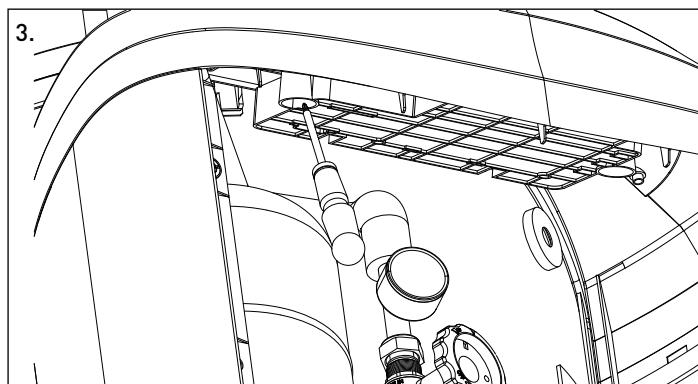
1. Utilizar el conector Bus conectando el cable respetando la polaridad:  
T con T , B con Bus
2. Conexión de la válvula desviadora (si está presente en el equipo) utilizar el conector V1 respetando la polarización
3. Girar y fijar con los tornillos el soporte de la tarjeta
4. Alimentar el módulo
5. Cumplir con las indicaciones para la parametrización de la centralita

### Outras conexões elétricas

1. Ligação a um esquentador de nova geração:  
utilize o conector BUS ligando o cabo com respeito da polaridade:  
**T com T , B com Bus**
2. Ligação da válvula de desvio (quando presente no sistema) utilizar o conector **V1** respeitando a polaridade
3. Rode e fixe com os parafusos o suporte da placa
4. devolva a alimentação ao módulo
5. siga as indicações para a parametrização da central

### Andere elektrische aansluitingen

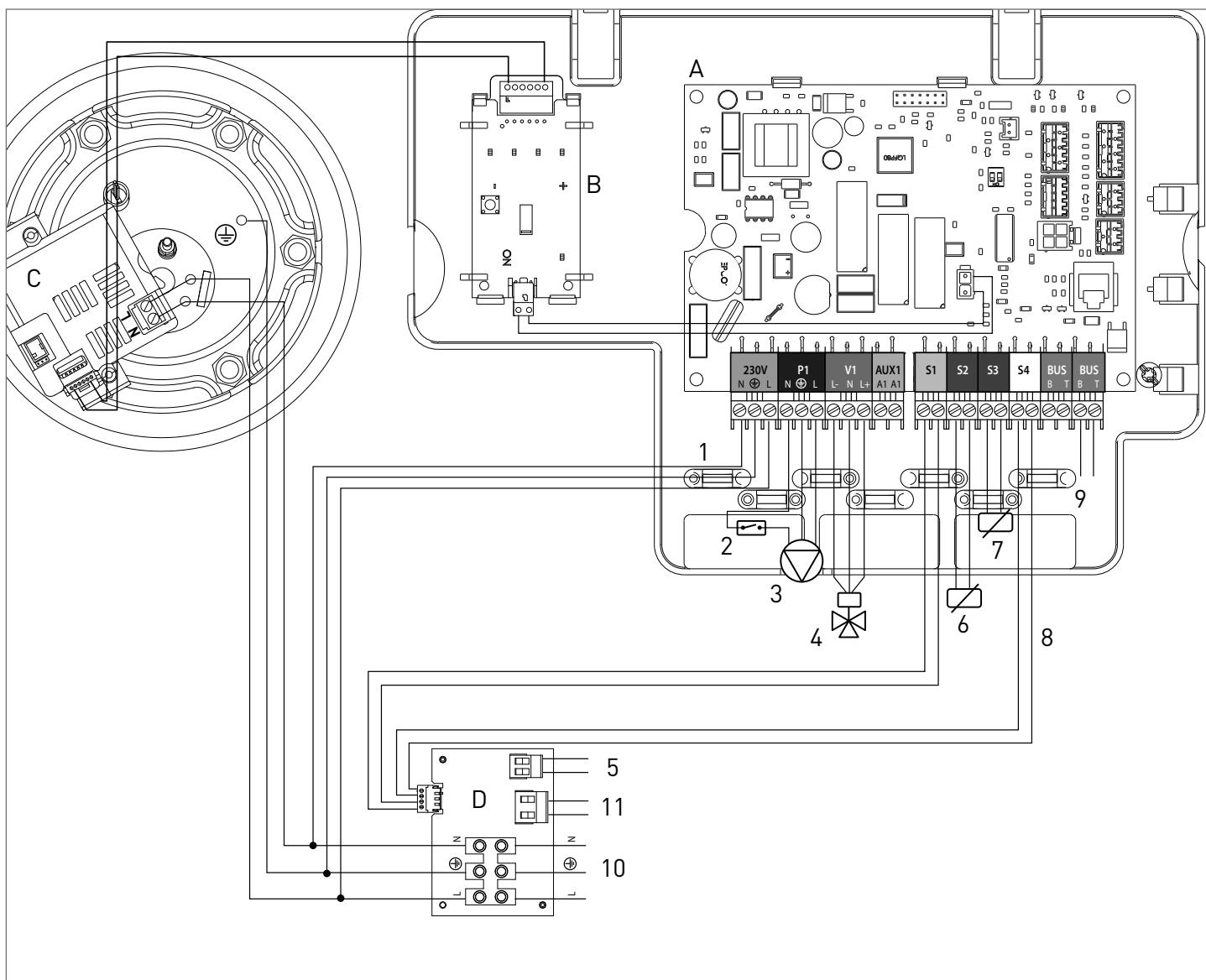
1. gebruik de BUS-connector door de kabel aan te sluiten met inachtneming van de polariteit:  
T met T, B met Bus
2. aansluiting van de omleidingsklep (indien aanwezig in de installatie), gebruik de connector V1 met inachtneming van de polarisatie
3. draai de kaarthouder en bevestig deze met de schroeven;
4. schakel de voeding van de module in
5. volg de aanwijzingen voor de parametrisatie van de regeleenheid



## Esquema eléctrico

## Esquema Eléctrico

## Elektrisch Schema



## LEYENDA:

- A. Tarjeta madre
- B. Tarjeta interfaz HMI-ES2
- C. Brida electrosolar
- D. Tarjeta interfaz electrosolar

1. Alimentación 230/V tarjeta madre
2. Termostato de seguridad
3. Circulador solar (P1)
4. Válvula desviadora donde esté presente (V1)
5. Sonda colector (S1)
6. Sonda baja hervidor (S2)
7. Sonda alta hervidor (S3)
8. Contacto HC/HP (S4)
9. Red BUS
10. Alimentación 230/V
11. Contacto HC/HP 230/V

## LEGENDA:

- A. Placa-mãe
- B. Placa interface HMI-ES2
- C. Flange electrosolar
- D. Placa interface electrosolar

1. Alimentação 230/V placa-mãe
2. Termóstato de segurança
3. Circulador solar (P1)
4. Válvula desviadora (se presente) (V1)
5. Sonda coletor (S1)
6. Sonda caldeira baixa (S2)
7. Sonda caldeira alta (S3)
8. Contacto HC/HP (S4)
9. Rede BUS
10. Alimentação 230/V
11. Contacto HC/HP 230/V

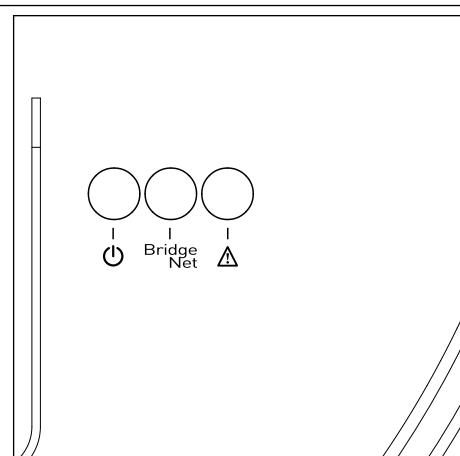
## LEGENDA:

- A. Moederbord
- B. Interfacekaart HMI-ES2
- C. Flens elektrische zonnemodule
- D. Kaart interface elektrische zonnemodule

1. Voeding 230/V moederbord
2. Veiligheidsthermostaat
3. CV-pomp zonnecircuit (P1)
4. Omleidingsklep waar aanwezig (V1)
5. Collectorsonde (S1)
6. Sonde boiler laag (S2)
7. Sonde boiler hoog (S3)
8. HC/HP contact (S4)
9. Netwerk BUS
10. Voeding 230/V
11. HC/HP contact 230/V

## INDICACIONES LED / INDICAÇÕES LED / LED-INDICATIES

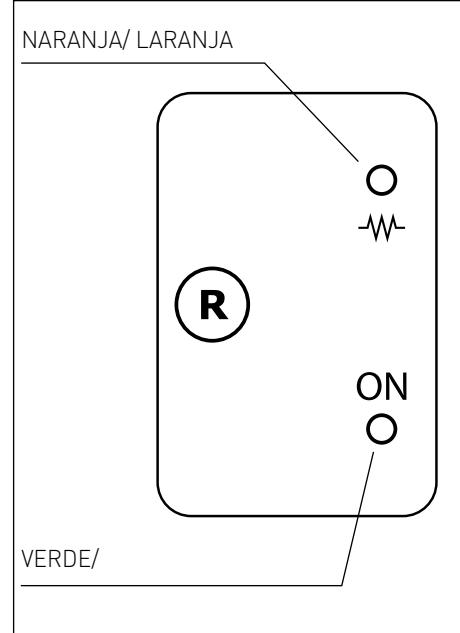
LED VERDE (izquierda) / LED VERDE (esquerda) / GROENE LED (links)	
apagado / desligado uit	alimentación eléctrica OFF / alimentação eléctrica OFF elektrische voeding OFF
fijo / fixo vast	alimentación eléctrica ON / alimentação eléctrica ON elektrische voeding ON
intermitente intermitente knipperend	alimentada ON, tarjeta en función manual alimentada ON, ficha em funcionamento manual bij voeding ON, kaart in handmatige werking
LED VERDE (central) / LED VERDE (central) / GROENE LED (centraal)	
Luz apagada Luz desligada Licht uit	comunicación Bus BridgeNet® ausente o no OK comunicação Bus BridgeNet® ausente ou não-OK communicatie Bus BridgeNet® afwezig of niet-OK
Luz fija Luz fixa Continu licht	comunicación Bus BridgeNet® presente comunicação Bus BridgeNet® presente communicatie Bus BridgeNet® aanwezig
Luz intermitente Luz intermitente Knipperend licht	escansión o inicialización de la comunicación Bus BridgeNet® análise ou inicialização da comunicação Bus BridgeNet® scanning of initialisatie van de communicatie Bus BridgeNet®
LED ROJO (derecha) / LED VERMELHO (direita) / RODE LED (rechts)	
Luz apagada Luz desligada Licht uit	ningún error de funcionamiento nenhum erro de funcionamento geen werkingsfout
Luz fija Luz fixa Continu licht	presencia de uno o más errores de funcionamiento presença de um ou mais erros de funcionamento aanwezigheid van één of meer werkingsfouten



## INDICACIONES LED INTERFAZ HMI-ES2 / INDICAÇÕES LED INTERFACE HMI-ES2

### Led aanwijzingen HMI-ES2 interface

LED VERDE / GROENE LED	
Luz apagada Luz desligada Licht uit	pedido alimentación resistencia NO ACTIVA Pedido alimentação resistência NÃO ACTIVO aanvraag voeding weerstand NIET ACTIEF
Luz fija Luz fixa Licht vast aan	pedido alimentación resistencia ACTIVA Pedido alimentação resistência ACTIVO aanvraag voeding weerstand ACTIEF
LED NARANJA / LED LARANJA / ORANJE LED	
Luz apagada Luz desligada Licht uit	resistencia no alimentada Resistência não alimentada weerstand niet gevoed
Luz fija Luz fixa Licht vast aan	resistencia alimentada Resistência alimentada weerstand gevoed
Luz intermitente Luz intermitente Knipperend licht	Presencia error Presença de erro storing aanwezig



### RESTABLECIMIENTO FUNCIONAMIENTO

En presencia de error presionar el botón Reset para restablecer el funcionamiento normal.

Si el error persiste se aconseja la intervención del centro de asistencia técnica autorizado

### RESTABELECIMENTO FUNCIONAMENTO

No caso de presençā de erro, pressionar a tecla Reset para restabelecer o funcionamento normal.

Se o erro persistir, contactar o serviço de assistência técnica autorizado.

### HERSTEL WERKING

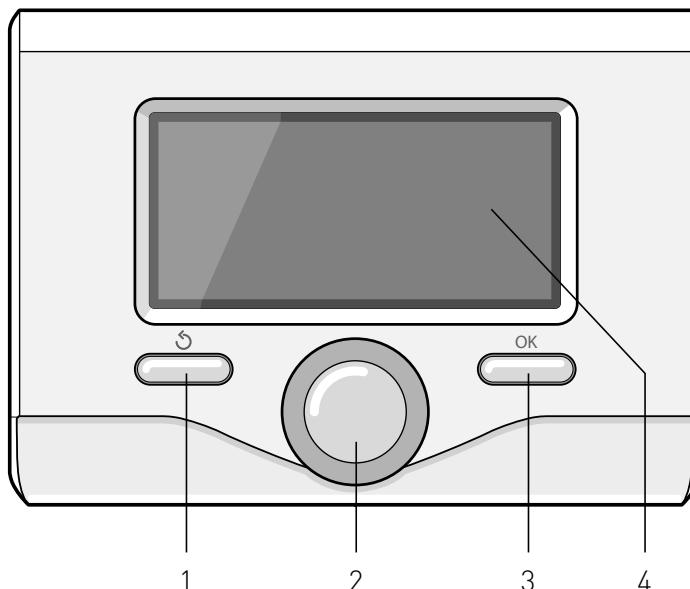
Bij storing drukt u op de Reset toets om de normale werking te herstellen.

Als de storing aanhoudt raden we u aan de erkende servicedienst in te schakelen.

## Interfaz de sistema

## Interface de sistema

## Systeeminterface

**Botones:**

1. botón atrás ⏪ (visualización anterior)
2. botón ⏪
3. botón **OK** (confirmar la operación o entrar en el menú principal)
4. display

**Símbolos en el display:**

- (██) Caldera
- (ON ███) Caldera en funcionamiento
- (███) Equipo de calentamiento
- (██) Hervidor mono serpentina
- (███) Hervidor doble serpentina
- (██) Hervidor electrosolar
- (██) Colector solar
- (██) Circulador
- (██) Intercambiador
- (██) Válvula desviadora
- (██ S1) Sonda colector
- (██ S2) Sonda baja hervidor
- (██ S3) Sonda alta hervidor
- (██ S4) Sonda retorno calentamiento
- (██) Sobretemperatura hervidor
- (██) Sobretemperatura colector
- (██) Función anticongelación (en curso)
- (██) Ciclo de disinfección térmica (en curso)
- (██) Función recooling (en curso)
- (██) Función recirculación
- (██) Visualización display digital
- (██) Visualización display analógico
- (██) Dispositivo configurable

**Teclas:**

1. tecla retroceder ⏪ (visualização anterior)
2. selector
3. tecla **OK** (confirma a operação ou acede ao menu principal)
4. visor

**Símbolos no ecrã:**

- (██) Esquentador
- (ON ███) Esquentador em funcionamento
- (███) Sistema em aquecimento
- (██) Caldeira mono serpentina
- (███) Caldeira dupla serpentina
- (██) Caldeira electro-solar
- (██) Colector solar
- (██) Circulador
- (██) Permutador
- (██) Válvula de desvio
- (██ S1) Sonda colector
- (██ S2) Sonda caldeira baixa
- (██ S3) Sonda caldeira alta
- (██ S4) Sonda de retorno de aquecimento
- (██) Excesso de temperatura caldeira
- (██) Excesso de temperatura colector
- (██) Ciclo de disinfeção térmica (em curso)
- (██) Função anti-legionela (em curso)
- (██) Função recooling (em curso)
- (██) Função recirculação
- (██) Visualização ecrã digital
- (██) Visualização ecrã analógico
- (██) Dispositivo configurável

**Toetsen:**

1. toets Terug ⏪ (vorige scherm)
2. draaiknop
3. toets **OK** (bevestig de handeling of ga naar het hoofdmenu)
4. display

**Simbolen display:**

- (██) Ketel
- (ON ███) Ketel in werking
- (███) Verwarmingssysteem
- (██) Boiler met 1 serpentijn
- (███) Boiler met dubbele serpentijn
- (██) Elektrische zonneboiler
- (██) Zonnecollector
- (██) CV-pomp
- (██) Warmtewisselaar
- (██) Omleidingsklep
- (██ S1) Collectorsonde
- (██ S2) Sonde boiler laag
- (██ S3) Sonde boiler hoog
- (██ S4) Retoursonde verwarming
- (██) Overtemperatuur boiler
- (██) Overtemperatuur collector
- (██) Antivriesfunctie (bezig)
- (██) Antilegionellafunctie (bezig)
- (██) Functie recooling (bezig)
- (██) Recirculatiefunctie
- (██) Weergave digitaal display
- (██) Weergave analog display
- (██) Te configureren inrichting

## Atención

Para garantizar la seguridad y el correcto funcionamiento del módulo, el mismo debe ser puesto en funcionamiento por un técnico especializado que cumpla con los requisitos legales.

### Procedimiento de encendido

- Alimentar el módulo
- Quitar la tapa de la corredera de conexión de la centralita (ver esquema eléctrico).
- Conectar la interfaz de sistema en la corredera de conexión empujando con delicadeza hacia abajo, después de una breve inicialización la interfaz de sistema se conecta.
- El display visualiza Error 214 "esquema hidráulico no definido"
- Presionar al mismo tiempo los botones atrás "OK" y "OK" hasta que el display muestre "Inserción código"
- Girar el botón para introducir el código técnico (234), presionar la tecla OK, el display visualiza **ÁREA TÉCNICA**:
- Idioma, fecha y hora
- Ajuste red Bus BridgeNet
- Menú
- Configuración guiada
- Mantenimiento
- Errores

Para facilitar las operaciones de programación de los parámetros solar, sin entrar en el Menú completo, se puede realizar la configuración por medio del menú de acceso rápido:

- Ajuste red Bus BridgeNet
- Girar el botón y seleccionar:

#### **AJUSTE RED BUS BRIDGE NET**

Presionar la tecla OK.

El display muestra la lista de dispositivos presentes en el sistema:

- **Interfaz de sistema (local)**
- **Centralita solar**
- ...
- **Confirmación componentes**

Los dispositivos configurables se distinguen con el símbolo "☒".

Para seleccionar el esquema hidráulico y el tipo del grupo bomba, girar el mando y seleccionar:

#### **- Centralita solar**

Presionar la tecla OK.

Girar el mando y seleccionar el tipo de hervidor utilizado de entre:



Seleccionar Electrosolar

Presionar la tecla OK.

El display muestra el tipo de esquema hidráulico utilizado.

Presionar el botón OK para confirmar la elección o presionar el botón atrás "OK" para volver a la visualización anterior.

Para configurar las periféricas, girar el mando y seleccionar:

#### **CONFIGURACIÓN GUIADA**

Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar de entre:

#### **- Centralita solar**

Presionar la tecla OK.

## Atenção

Para garantir a segurança e o correcto funcionamento do módulo, a colocação em funcionamento deve ser efectuada por um técnico qualificado que possua os requisitos legais.

### Procedimento de ligação

- Forneça alimentação ao módulo
- Remova a tampa deslizante de ligação da central (consultar esquema eléctrico);
- Insira a interface de sistema na ranhura de conexão empurrando-a delicadamente para baixo, após uma breve inicialização a interface de sistema estará ligada;
- O ecrã apresenta Erro 214 "esquema hidráulico não definido"
- Carregue simultaneamente nas teclas retroceder "OK" e "OK" até que seja apresentado no ecrã "Inserção de código".
- Rode o botão para inserir o código técnico (234), carregue na tecla OK, o ecrã apresenta

#### **ÁREA TÉCNICA:**

- Idioma, data e hora
- Configurações rede BUS BridgeNet
- Menu
- Configuração guiada
- Manutenção
- Erros

Para facilitar as operações de configuração dos parâmetros solares, sem aceder ao Menu completo, é possível executar a configuração através do menu de acesso rápido:

- Configurações rede BUS BridgeNet
- Rode o botão e seleccione:

#### **CONFIGURAÇÕES REDE BUS BRIDGENET**

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresenta a lista dos dispositivos presentes no sistema:

- **Sistema interface local**
- **Centralina solar**
- ...

#### **- Confirmação de componentes**

Os dispositivos configuráveis são assinalados pelo símbolo "☒".

Para seleccionar o esquema hidráulico e a tipologia do grupo bomba, rode o botão e seleccione:

#### **- Centralina solar**

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione o tipo de caldeira utilizada de entre:



Seleccionar Electrosolar

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresenta o tipo de esquema hidráulico utilizado.

Carregue na tecla OK para confirmar a seleção, ou carregue na tecla retroceder "OK" para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

#### **CONFIGURAÇÃO GUIADA**

Carregue na tecla OK.

Para configurar os periféricos rode o botão e seleccione:

#### **- Centralina solar**

Carregue na tecla OK.

## Let op

Om de veiligheid en de correcte werking van de module te garanderen, moet de inbedrijfstelling worden uitgevoerd door een gekwalificeerde technicus, die een door de wet erkende kwalificatie bezit.

### Inschakelprecedure

- voorzie de module van stroom;
- verwijder het deksel van de aansluitslede van de regeleenheid (zie elektrisch schema);
- steek de systeeminterface in de aansluitslede door hem zachtjes naar beneden toe te drukken; na een korte initialisatie is de systeeminterface aangesloten;
- op het display wordt Fout 214 "hydraulisch schema niet gedefinieerd" weergegeven;
- druk tegelijkertijd op de toetsen Terug "OK" en "OK" totdat op het display "Invoeren code" verschijnt;
- draai aan de knop om de technische code (234) in te voeren; druk op de toets OK, op het display verschijnt **TECHNISCHE ZONE**:
- Taal, datum en tijd
- BridgeNet Bus nebwerkinstellingen
- Volledig menu
- Configuratie wizard
- Onderhoud
- Fouten

Om het instellen van de zonneparameters te vereenvoudigen, zonder het Complete menu te hoeven gebruiken, is het mogelijk de configuratie uit te voeren via het menu voor snelle toegang:

- BridgeNet Bus nebwerkinstellingen
- Draai aan de knop en selecteer:

### **BRIDGENET BUS NEBWERKINSTELLINGEN**

Druk op de toets OK.

Op het display wordt de lijst met de in het systeem aanwezige inrichtingen weergegeven:

- **systeeminterface (lokaal)**
- **Zonneregelaar**
- ...
- **bevestiging onderdelen**

De te configureren inrichtingen worden aangeduid met het symbool "☒".

Om het hydraulisch schema en het type pompgroep te selecteren, draait u aan de knop en selecteert u:

#### **- bediening met zonne-energie**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer het type gebruikte boiler uit:



Elektrosolair

Druk op de toets OK.

Op het display wordt het type gebruikt hydraulisch schema weergegeven.

Druk op de toets OK om de keuze te bevestigen of druk op de toets Terug "OK" om terug te keren naar het vorige scherm.

Draai aan de knop en selecteer:

#### **CONFIGURATIE WIZARD**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer het type gebruikte boiler uit:

#### **- Zonneregelaar**

Druk op de toets OK.

Girar el botón y seleccionar de entre:

- Configuración parámetros
- Proceso guiado
- Modo de prueba

Girar el botón y seleccionar:

#### **- CONFIGURACIÓN PARÁMETROS**

(permite la visualización y la programación de los parámetros esenciales para el funcionamiento correcto del sistema)

Presionar la tecla OK.

#### **- Configuración solar**

Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar:

#### **- 3 2 0 Ciclo de disinfección térmica**

Girar el mando para programar el Ciclo de disinfección térmica:

- 0 OFF
- 1 ON

Girar el mando y programar el valor 1 para activar la función de disinfección térmica

Presionar la tecla OK.

El display muestra la hora intermitente.

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Girar el botón y seleccionar:

#### **- 3 2 1 Esquema hidráulico**

Girar el mando para comprobar o programar el esquema hidráulico de referencia según la instalación realizada:

- 0 No definido
- 1 Mono serpentín
- 2 Doble serpentín
- 3 Electro Solar
- 4 Integración calefacción

Presionar la tecla OK.

El display muestra la hora intermitente.

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Girar el botón y seleccionar:

#### **- 3 2 2 Ajustes resistencia eléctrica**

Presionar la tecla OK.

Girar el mando y programar el valor 1 si se desea que la integración de calor, por medio de la resistencia eléctrica, se realice según una programación horaria, dejar el valor 0 en presencia de sonda HC/HP (EDF).

Presionar la tecla OK.

El display muestra la hora intermitente.

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Girar el botón y seleccionar:

#### **- 3 2 3 DeltaT Colector Bomba ON**

Presionar la tecla OK.

Girar el mando y programar la diferencia de temperatura entre el colector y el acumulador que determina el encendido de la bomba.

NOTA: AUMENTAR EL VALOR SI LA BOMBA SE ENCIENDE Y APAGA CON FRECUENCIA.

Presionar la tecla OK.

El display muestra la hora intermitente.

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Girar el botón y seleccionar:

#### **- 3 2 4 DeltaT Colector Bomba OFF**

Presionar la tecla OK.

Girar el mando y programar la diferencia de temperatura entre el colector y el acumulador que determina el apagado de la bomba.

Rode o botão e seleccione de entre:

- Configuração parâmetros
- Procedimentos guiados
- Modo de teste

Rode o botão e seleccione:

#### **- CONFIGURAÇÃO PARÂMETROS**

(permite a visualização e configuração dos parâmetros essenciais para o correcto funcionamento do sistema)

Carregue na tecla OK.

#### **- Configuração solar**

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione:

#### **- 3 2 0 Ciclo de disinfecção térmica**

Rode o botão para definir a Ciclo de disinfecção térmica:

- 0 OFF
- 1 ON

Rode o botão e defina o valor 1 para activar Ciclo de disinfecção térmica.

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresentará a configuração selecionada.

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

#### **- 3 2 1 Esquema hidráulico**

Rode o botão para verificar o configurar o esquema hidráulico de referência segundo a instalação efectuada:

- 0 Não definido
- 1 Mono serpentina
- 2 Dupla serpentina
- 3 Electrosolar
- 4 Integração aquecimento

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresentará a configuração selecionada.

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

#### **- 3 2 2 Ajustes resistència eléctrica**

Carregue na tecla OK.

Rodar o manípulo e configurar o valor 1 se desejar que a integração de calor, através da resistència eléctrica ocorra através de uma programação horária, deixar o valor 0 em presença de uma sonda HC/HP (EDF).

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresentará a configuração selecionada.

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

#### **- 3 2 3 DeltaT Colector Bomba ON**

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e configure a diferença de temperatura entre o colector e o acumulador que determina o arranque da bomba.

NOTA: AUMENTE O VALOR CASO A BOMBA SE ACENDE E APAGA COM FREQUÊNCIA

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresentará a configuração selecionada.

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

#### **- 3 2 4 DeltaT Colector Bomba OFF**

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e configure a diferença de temperatura entre o colector e o acumulador que

Draai aan de knop en selecteer uit:

- Parameters configureren
- Geleide procedures
- testmodus

Draai aan de knop en selecteer:

#### **- PARAMETERS CONFIGUREN**

(voor de weergave en de instelling van de essentiële parameters voor de correcte werking van het systeem)

Druk op de toets OK.

#### **- Configuratie zonne-systeem**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer:

#### **- 3 2 0 Antilegionella functie**

Draai aan de knop om de antilegionellafunctie in te stellen:

- 0 OFF
- 1 ON

Draai aan de knop en stel de waarde 1 in om de antilegionellafunctie te activeren.

Druk op de toets OK.

Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.

Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.

Draai aan de knop en selecteer:

#### **- 3 2 1 Hydraulisch schema**

Draai aan de knop om het desbetreffende hydraulisch schema te controleren of in te stellen volgens de uitgevoerde installatie:

- 0 Niet gedefinieerd
- 1 Basis met 1 serpentijn
- 2 Basis met dubbele serpentijn
- 3 Elektrische zonneboiler
- 4 Integratie verwarming

Druk op de toets OK.

Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.

Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.

Draai aan de knop en selecteer:

#### **- 3 2 2 Instelling elektrische weerstand**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en stel de waarde 1 in, als u wilt dat de integratie van warmte, d.m.v. de elektrische weerstand, volgens een tijdsprogrammering plaatsvindt. Laat de waarde op 0 staan bij aanwezigheid van een HC/HP sonde (EDF).

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer:

#### **- 3 2 3 Temp verschil Collector voor**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en stel het temperatuurverschil in tussen de collector en het reservoir waarmee de inschakeling van de pomp bepaald wordt.

N.B.: VERHOOG DE WAARDE, ALS DE POMP VAAK AAN- EN UITGAAT.

Druk op de toets OK.

Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.

Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.

Draai aan de knop en selecteer:

#### **- 3 2 4 Temp verschil Collector voor Stop**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en stel het temperatuurverschil in tussen de collector en het reservoir waarmee de uitschakeling van de pomp bepaald

ES	PT	BE
<p>NOTA: DISMINUIR EL VALOR SI LA BOMBA SE ENCIENDE Y APAGA CON FRECUENCIA.</p> <p>Presionar la tecla OK.</p> <p>El display muestra la hora intermitente.</p> <p>Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 2 7 Función Recooling</b></li> </ul> <p>Presionar la tecla OK.</p> <p>Girar el mando y programar el valor 1 para activar la función Recooling.</p> <p>NOTA: la función retrasa el sobrecalentamiento del colector, enfriando el hervidor durante la noche.</p> <p>Presionar la tecla OK.</p> <p>El display muestra la hora intermitente.</p> <p>Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 2 9 Temp Antihielo Colecotor</b></li> </ul> <p>Presionar la tecla OK.</p> <p>Girar el mando y programar el valor 0 para lograr la mayor protección anticongelación para el colector. Programar a -20 si se utilizan altos porcentajes de glicol. (valor fijado -5°C)</p> <p>Presionar la tecla OK.</p> <p>El display muestra la hora intermitente.</p> <p>Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 6 0 Cáudal circuito solar</b></li> </ul> <p>El display muestra el valor de caudal del circuito solar.</p> <p>(IMPORTANTE, REGULAR EL CAUDAL SEGÚN EL NÚMERO DE COLECTORES INSTALADOS)</p> <p>Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 6 1 Presión circuito solar</b></li> </ul> <p>El display muestra el valor de la presión del circuito solar</p> <p>(IMPORTANTE, REGULAR LA PRESIÓN A UN VALOR COMPRENDIDO ENTRE 1,5 Y 2,5 BAR)</p> <p>Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.</p> <p>Presionar el botón atrás " ⌂ " hasta visualizar en el display del menú Proceso guiado.</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>PROCESO GUIADO</b></li> </ul> <p>(Los procedimientos guiados son una gran ayuda para la instalación de un sistema solar. Girando el mando se selecciona la lista de procedimientos que explican paso a paso cómo se realiza una instalación correcta)</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p> <p>Presionar la tecla OK.</p> <p>Girar el botón y seleccionar de entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Primer llenado de la instalación</li> <li>- Purga del circuito solar</li> <li>- Puesta en presión del circuito solar</li> <li>- Regulación del cáudal del circuito solar</li> </ul> <p>Presionar el botón atrás " ⌂ " hasta visualizar en el display del menú Modo de prueba.</p> <p>Girar el botón y seleccionar:</p>	<p>determina a paragem da bomba.</p> <p>NOTA: DIMINUA O VALOR CASO A BOMBA SE ACENDE E APAGA COM FREQUÊNCIA</p> <p>Carregue na tecla OK.</p> <p>O ecrã apresentará a configuração seleccionada.</p> <p>Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.</p> <p>Rode o botão e seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 2 7 Função arrefecimento</b></li> </ul> <p>Carregue na tecla OK.</p> <p>Rode o botão e defina o valor 1 para activar a função Recooling.</p> <p>NOTA: a função retarda o sobreaquecimento do colector, arrefecendo a caldeira durante a noite.</p> <p>Carregue na tecla OK.</p> <p>O ecrã apresentará a configuração seleccionada.</p> <p>Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.</p> <p>Rode o botão e seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 2 9 Temp Anti-gelo Colecotor</b></li> </ul> <p>Carregue na tecla OK.</p> <p>Rodar o manípulo e configurar o valor 0 para ter uma maior protecção anti-gelo para o colector. Configurar em -20 se forem utilizadas altas percentuais de glicol. (valor configurado -5°C)</p> <p>Carregue na tecla OK.</p> <p>O ecrã apresentará a configuração seleccionada. Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.</p> <p>Rode o botão e seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 6 0 Caudal circuito solar</b></li> </ul> <p>o ecrã apresenta o valor do caudal no circuito solar.</p> <p>(IMPORTANTE, REGULE O CAUDAL SEGUNDO O NÚMERO DE COLECTORES INSTALADOS)</p> <p>Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.</p> <p>Rode o botão e seleccione:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 6 1 Pressão circuito solar</b></li> </ul> <p>o ecrã apresenta o valor da pressão no circuito solar.</p> <p>(IMPORTANTE, REGULE A PRESSÃO PARA UM VALOR COMPRENDIDO ENTRE 1,5 E 2,5 BAR)</p> <p>Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.</p> <p>Carregue na tecla retroceder " ⌂ " até que seja apresentado no ecrã o menu Procedimentos guiados.</p> <p><b>- PROCEDIMENTOS GUIADOS</b></p> <p>[Os procedimentos orientados são uma preciosa ajuda para a instalação de um sistema solar. Rodando o botão é seleccionada a lista dos procedimento que explicam passo-a-passo como efectuar uma instalação correcta]</p> <p>Rode o botão e seleccione:</p> <p>Carregue na tecla OK.</p> <p>Rode o botão e seleccione de entre:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Instalação solar</li> <li>- Purga do circuito solar</li> <li>- Posto em pressão do circuito solar</li> <li>- Regulação do caudal do circuito solar</li> </ul> <p>Carregue na tecla retroceder " ⌂ " até que seja apresentado no ecrã o menu Modo de teste.</p> <p>Rode o botão e seleccione:</p>	<p>wordt.</p> <p>N.B.: VERLAAG DE WAARDE, ALS DE POMP VAAK AAN- EN UITGAAT.</p> <p>Druk op de toets OK.</p> <p>Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.</p> <p>Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.</p> <p>Draai aan de knop en selecteer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 2 7 Recooling Functie</b></li> </ul> <p>Druk op de toets OK.</p> <p>Draai aan de knop en stel de waarde 1 in om de functie Recooling te activeren.</p> <p>N.B.: met deze functie wordt de oververhitting van de collector vertraagd, door de boiler 's nachts af te koelen.</p> <p>Druk op de toets OK.</p> <p>Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.</p> <p>Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.</p> <p>Draai aan de knop en selecteer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 2 9 T Vorstbev Zonne collector</b></li> </ul> <p>Druk op de toets OK.</p> <p>Draai aan de knop en stel de waarde 0 in om een hogere antivriesbescherming voor de colector te bereiken. Stel in op -20, als er hoge glycolpercentages gebruikt worden. (ingesteld de waarde -5°C)</p> <p>Druk op de toets OK.</p> <p>Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.</p> <p>Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.</p> <p>Draai aan de knop en selecteer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 6 0 Debiet in het circuit van de zonnecircuits</b></li> </ul> <p>op het display wordt de waarde van het debiet in het zonnecircuit weergegeven.</p> <p>(BELANGRIJK, REGEL HET DEBIET AFHANKELIJK VAN HET AANTAL GEINSTALLEERDE COLLECTOREN)</p> <p>Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.</p> <p>Draai aan de knop en selecteer:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>3 6 1 Druk in het curcuit van de zonnecircuits</b></li> </ul> <p>op het display wordt de waarde van de druk in het zonnecircuit weergegeven</p> <p>(BELANGRIJK, STEL DE DRUK AF OP EEN WAARDE DIE LIGT TUSSEN 1,5 EN 2,5 BAR)</p> <p>Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.</p> <p>Druk op de toets Terug " ⌂ " totdat op het display het menu Geleide procedures wordt weergegeven.</p> <p><b>- GELEIDE PROCEDURES</b></p> <p>(De wizards zijn een nuttige hulp bij de installatie van een zonnesysteem. Door aan de knop te draaien, wordt de lijst met procedures geselecteerd waarmee stap voor stap wordt uitgelegd hoe een correcte installatie moet worden uitgevoerd)</p> <p>Draai aan de knop en selecteer:</p> <p>Druk op de toets OK.</p> <p>Draai aan de knop en selecteer uit:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Bereiding van het antivriesmengsel en eerste</li> <li>- Ontluchten van het zonnecircuit</li> <li>- Druk instellen op het zonnecircuit</li> <li>- Debiet van het zonnecircuit regelen</li> </ul> <p>Druk op de toets Terug " ⌂ " totdat op het display het menu Testmodus wordt weergegeven.</p> <p>Draai aan de knop en selecteer:</p>

### - MODO DE PRUEBA

[El modo test permite controlar el funcionamiento correcto de los componentes conectados al sistema. Girar el mando para seleccionar la lista de test que es posible realizar] Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar de entre:

- Prueba bomba solar  
(activa el circulador)
- Prueba válvula de 3 vias solar  
(conmuta la válvula de 3 vías)
- Prueba AUX1 solar  
(cierra el contacto auxiliar)
- Prueba Electrosolar OUT  
(habilita la resistencia)
- Prueba válvula paso a paso  
(abre y cierra la válvula mix)

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Presionar el botón atrás " ↺ " para salir del modo test.

Si es necesario configurar la tarjeta (ejemplo: sustitución tarjeta) es posible programar los parámetros por medio del menú Mantenimiento.

Presionar al mismo tiempo los botones atrás " ↺ " y "OK" hasta que el display muestre "Inserción código"

Girar el mando para introducir el código técnico (234), presionar el botón OK, el display visualiza **Área técnica**.

Girar el botón y seleccionar:

### **- MANTENIMIENTO**

Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar:

#### - Centralita solar

Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar:

#### - Configuración parámetros

Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar:

#### - Setup tarjeta solar

Presionar la tecla OK.

Girar el botón y seleccionar:

#### - 3 2 1 Esquema hidráulico

Girar el mando para programar el esquema hidráulico de referencia según la instalación realizada:

- 0 No definido
- 1 Mono serpentín
- 2 Doble serpentín
- 3 Electro solar
- 4 Integración calefacción

Presionar la tecla OK.

El display muestra la hora intermitente.

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Girar el botón y seleccionar:

#### - 3 3 1 Grupo de bomba digital

Presionar la tecla OK.

Girar el mando y programar el valor como se indica en el manual o en la hoja de instrucciones del repuesto de la tarjeta electrónica

Presionar la tecla OK.

El display muestra la hora intermitente.

Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior.

Girar el botón y seleccionar:

### - MODO DE TESTE

[O modo de teste permite verificar o correcto funcionamento dos componentes ligados ao sistema. Rodando o botão é seleccionada a lista dos testes que se podem efectuar]

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione de entre:

- Teste bomba solar  
(ativa o circulador)
- Teste válvula de 3 vias  
(comuta a válvula de 3 vias)
- Teste AUX1 solar  
(fecha o contacto auxiliar)
- Teste electrosolar OUT  
(activa a resistência)
- Teste stepper mix  
(abre e fecha a válvula de mistura)

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Carregue na tecla retroceder " ↺ " para sair do modo de teste.

Caso seja necessário configurar a placa (por exemplo: substituição placa) é possível configurar os parâmetros através do menu Manutenção.

Carregue simultaneamente na tecla retroceder " ↺ " e "OK" até que seja apresentado no ecrã "Inserção de código"

Rode o botão para inserir o código técnico (234), carregue na tecla OK, o ecrã apresenta **Área técnica**.

Rode o botão e seleccione:

### **- MANUTENÇÃO**

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione:

#### - Centralina solar

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione:

#### - Configuração parâmetros

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione:

#### - Setup placa solar

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e seleccione:

#### - 3 2 1 Esquema hidráulico

Rode o botão para definir o esquema hidráulico de referência segundo a instalação efectuada:

- 0 Não definido
- 1 Mono serpentina
- 2 Dupla serpentina
- 3 Electrosolar
- 4 Integração aquecimento

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresentará a configuração selecionada.

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

#### - 3 3 1 Grupo de bomba Digital

Carregue na tecla OK.

Rode o botão e configure o valor como indicado no manual ou na folha de instruções de substituição da ficha electrónica

Carregue na tecla OK.

O ecrã apresentará a configuração selecionada.

Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior.

Rode o botão e seleccione:

### - TESTMODUS

[Met de testmodus kan de correcte werking van de op het systeem aangesloten onderdelen gecontroleerd worden. Door aan de knop te draaien, wordt de lijst met tests geselecteerd die uitgevoerd kunnen worden]

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer uit:

- Zonnepomp test  
(voor het activeren van de CV-pomp)
- Solar driewegklep test  
(voor het omschakelen van de 3-wegklep)
- Solar AUX1 test  
(voor het sluiten van het hulpcontact)
- Elektrosolar-Out test  
(voor het activeren van de weerstand)
- Stepper mix test  
(voor het openen en sluiten van de mengklep)

Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.

Druk op de toets Terug " ↺ " om de testmodus te verlaten.

Mocht het nodig worden om de kaart te configureren (voorbeld: vervanging kaart), dan is het mogelijk de parameters in te stellen via het menu Onderhoud.

Druk tegelijkertijd op de toetsen Terug " ↺ " en "OK" totdat op het display "Invoeren code" verschijnt.

Draai aan de knop om de technische code (234) in te voeren, druk op de toets ok, op het display wordt **Technische zone** weergegeven.

Draai aan de knop en selecteer:

### **- ONDERHOUD**

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer:

#### - Zonneregelaar

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer:

#### - Parameters configureren

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer:

#### - Setup PCB zonne-systeem

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en selecteer:

#### - 3 2 1 Hydraulisch schema

Draai aan de knop om het desbetreffende hydraulisch schema in te stellen volgens de uitgevoerde installatie:

- 0 Niet gedefinieerd
- 1 Basis enkel spool
- 2 Basis dubbele spool
- 3 Elektrosolar
- 4 Venwarmigsondersteuning

Druk op de toets OK.

Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.

Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren.

Draai aan de knop en selecteer:

#### - 3 3 1 Digitale solar groep

Druk op de toets OK.

Draai aan de knop en stel de waarde in zoals aangegeven in de handleiding of het instructieblad voor de vervanging van de elektronische kaart.

Druk op de toets OK.

Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven.

Druk op de toets OK om naar het vorige scherm

ES	PT	BE
- <b>3 3 2 Sensor de presión activo</b> Presionar la tecla OK. Girar el mando y programar el valor como se indica en el manual o en la hoja de instrucciones del repuesto de la tarjeta electrónica Presionar la tecla OK. El display muestra la hora intermitente. Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior. Girar el botón y seleccionar: - <b>3 3 3 Anodo Pro-Tech activo</b> Presionar la tecla OK. Girar el mando y programar el valor como se indica en el manual o en la hoja de instrucciones del repuesto de la tarjeta electrónica Presionar la tecla OK. El display muestra la hora intermitente. Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior. Girar el botón y seleccionar: - <b>3 6 2 Capacidad acumulador</b> Presionar la tecla OK. Girar el botón y programar el valor en el manual instrucciones del cambio tarjeta electrónica. Presionar la tecla OK. Girar el mando y programar el valor como se indica en el manual o en la hoja de instrucciones del repuesto de la tarjeta electrónica Presionar la tecla OK. El display muestra la hora intermitente. Presionar el mando OK para volver a la visualización anterior. Presionar el botón atrás "⌚" para volver a la ventana anterior o salir de la configuración solar.	- <b>3 3 2 Sensor de pressão activo</b> Carregue na tecla OK. Rode o botão e configure o valor como indicado no manual ou na folha de instruções de substituição da ficha electrónica Carregue na tecla OK. O ecrã apresentará a configuração selecionada. Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior. Rode o botão e seleccione: - <b>3 3 3 Ânodo Pro-Tech activo</b> Carregue na tecla OK. Rode o botão e configure o valor como indicado no manual ou na folha de instruções de substituição da ficha electrónica Carregue na tecla OK. O ecrã apresentará a configuração selecionada. Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior. Rode o botão e seleccione: - <b>3 6 2 Capacidade acumulador</b> Carregue na tecla OK. Rode o manípulo e configure o valor no manual de instruções da troca da placa electrónica. Carregue na tecla OK. Rode o botão e configure o valor como indicado no manual ou na folha de instruções de substituição da ficha electrónica Carregue na tecla OK. O ecrã apresentará a configuração selecionada. Carregue na tecla OK para voltar à visualização anterior. Carregue na tecla retroceder "⌚" para voltar ao ecrã anterior ou sair da configuração solar.  É possível verificar o histórico de erros através do menu Erros. Carregue simultaneamente na tecla retroceder "⌚" e "OK" até que seja apresentado no ecrã "Inserção de código" Rode o botão para inserir o código técnico (234), carregue na tecla OK, o ecrã apresenta <b>Área técnica</b> . Rode o botão e seleccione:	terug te keren. Draai aan de knop en selecteer: - <b>3 3 2 Druksensor actief</b> Druk op de toets OK. Draai aan de knop en stel de waarde in zoals aangegeven in de handleiding of het instructieblad voor de vervanging van de elektronische kaart. Druk op de toets OK. Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven. Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren. Draai aan de knop en selecteer: - <b>3 3 3 Pro-tech anode actief</b> Druk op de toets OK. Draai aan de knop en stel de waarde in zoals aangegeven in de handleiding of het instructieblad voor de vervanging van de elektronische kaart. Druk op de toets OK. Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven. Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren. Draai aan de knop en selecteer: - <b>3 6 2 Capaciteit van de opsiagtank</b> Druk op de toets OK. Draai aan de knop en stel de waarde in van de handleiding voor de vervanging van de elektronische kaart. Druk op de toets OK. Draai aan de knop en stel de waarde in zoals aangegeven in de handleiding of het instructieblad voor de vervanging van de elektronische kaart. Druk op de toets OK. Op het display wordt de gekozen instelling weergegeven. Druk op de toets OK om naar het vorige scherm terug te keren. Druk op de toets Terug "⌚" om terug te keren naar de vorige schermen of de configuratie van het zonne-energiesysteem te verlaten.  Het is mogelijk het storingsgeheugen te controleren via het menu Fouten. Druk tegelijkertijd op de toetsen Terug "⌚" en "OK" totdat op het display "Invoeren code" verschijnt. Draai aan de knop om de technische code (234) in te voeren; druk op de toets OK, op het display verschijnt <b>Technisch gebied</b> . Draai aan de knop en selecteer:  - <b>FOUTEN</b> Druk op de toets OK. Draai aan de knop en selecteer - <b>Zonneregelaar</b> Druk op de toets OK. Draai aan de knop om op het display de laatste 10 door het systeem geregistreerde fouten te doorlopen.
- <b>ERRORES</b> Presionar la tecla OK. Girar el botón y seleccionar - <b>Contralita solar</b> Presionar la tecla OK. Girar el mando para pasar en el display los últimos 10 errores registrados por el sistema.	- <b>ERROS</b> Carregue na tecla OK. Rode o botão e seleccione - <b>Contralina solar</b> Carregue na tecla OK. Rode o botão para apresentar no ecrã os últimos 10 erros registados pelo sistema.	

MENÚ	SUB-MENÚ	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
<b>3</b>			<b>SOLAR</b>	
3	0		Ajustes básicos	
3	0	0	Ajuste Temp Acu	
3	0	2	Ajuste Temp Acu reducida	
<b>3</b>	<b>1</b>		<b>Estadísticas solares</b>	
3	1	0	Energía solar 1	
3	1	1	Energía solar 2	
3	1	2	Horas de funcionam. bomba solar	
3	1	3	Tiempo de sobrecalentam. colector	
3	1	4	Parámetro genérico solar	
3	1	5	Parámetro genérico solar	
<b>3</b>	<b>2</b>		<b>Ajuates solar 1</b>	
3	2	0	Ciclo de disinfección térmica	ON - OFF
3	2	1	Esquema hidráulico	0. No definido 1. Mono serpentín 2. Doble serpentín 3. Electro solar 4. Integración calefacción
3	2	2	Ajustes resistencia eléctrica	0. EDF 1. Temporizado
3	2	3	Delt T Colector bomba ON	
3	2	4	Delt T Colector bomba OFF	
3	2	5	Temp Colector mín bomba ON	
3	2	6	Función control colector	ON - OFF
3	2	7	Fonción recooling	ON - OFF
3	2	8	Delta setpoint Acu con gas	
3	2	9	Temp Antihielo colector	
<b>3</b>	<b>3</b>		<b>Ajustes Solar 2</b>	
3	3	0	Ajuste cáudal	
3	3	1	Grupo de bomba digital	ON - OFF
3	3	2	Sensor de presión activo	ON - OFF
3	3	3	Anodo Pro-Tech activo	ON - OFF
3	3	4	Ajuste salida auxiliar	0. Contacto de salida 1. Alarma 2. Bomba destratificación
3	3	5	Delta T deseado para modulación	
3	3	6	Frecuencia disinfección térmica	
3	3	7	T° disinfección térmica deseada	
3	3	8	Parámetro genérico solar	
3	3	9	Parámetro genérico solar	
<b>3</b>	<b>4</b>		<b>Modo manual</b>	
3	4	0	Activación modo manual	ON - OFF
3	4	1	Activación bomb solar	ON - OFF
3	4	2	Activación válvula de 3 vías	ON - OFF
3	4	3	Activación auxiliar 1	ON - OFF

MENÚ	SUB-MENÚ	PARÁMETRO	DESCRIPCIÓN	RANGO
3	4	4	Activación salida	ON - OFF
3	4	5	Control válvula mezcladora	0. OFF 1. Abierto 2. Cerrado
<b>3</b>	<b>5</b>		<b>Diagnosticos Solar 1</b>	
3	5	0	Temp colector solar	
3	5	1	Sonda sanitaria baja	
3	5	2	Sonda sanitaria alta	
3	5	3	Temp retorno calef.	
3	5	4	Sonda salida colector	
3	5	5	Sonda entrada colector	
<b>3</b>	<b>6</b>		<b>Diagnosticos Solar 2</b>	
3	6	0	Cáudal circuito solar	
3	6	1	Presión circuito solar	
3	6	2	Capacidad acumulador	0. No definido 1. 150 l 2. 200 l 3. 300 l
3	6	3	Número de duchas	
3	6	4	% energía disponible	
<b>3</b>	<b>8</b>		<b>Historico de defectos</b>	
3	8	0	10 últimos defectos	
3	8	1	Reiniciar listado defectos	¿Reset? OK=Si, esc=No
<b>3</b>	<b>9</b>		<b>Menu reinicio</b>	
3	9	0	Volver a los ajustes de fábrica	

MENU	SUB-MENU	PARÂMETRO	DESCRÍÇÃO	RANGE
<b>3</b>			<b>SOLAR E ACUMULADOR</b>	
3	0		Ajustes básicos	
3	0	0	Ajuste Temp Acu	
3	0	2	Ajuste Temp Acu reduzida	
<b>3</b>	<b>1</b>		<b>Estatísticas solares</b>	
3	1	0	Energia solar 1	
3	1	1	Energia solar 2	
3	1	2	Horas de funcion bomba solar	
3	1	3	Tempo de funcionamento	
3	1	4	Parâmetro genérico solar	
3	1	5	Parâmetro genérico solar	
<b>3</b>	<b>2</b>		<b>Ajustes solar 1</b>	
3	2	0	Ciclo de disinfeção térmica	ON - OFF
3	2	1	Esquema hidráulico	0. Não definido 1. Mono serpentina 2. Dupla serpentina 3. Electrosolar 4. Integração aquecimento
3	2	2	Ajustes resistência eléctrica	0. EDF 1. Temporizado
3	2	3	Delt T Colector bomba ON	
3	2	4	Delt T Colector bomba OFF	
3	2	5	Temp Collector mín bomba ON	
3	2	6	Função supervisão colector	ON - OFF
3	2	7	Função arrefecimento	ON - OFF
3	2	8	Delta setpoint Acu com gás	
3	2	9	Temp Anti-gielo colector	
<b>3</b>	<b>3</b>		<b>Ajustes Solar 2</b>	
3	3	0	Ajuste caudal	
3	3	1	Grupo de bomba digital	ON - OFF
3	3	2	Sensor de pressão activo	ON - OFF
3	3	3	Ânodo Pro-Tech activo	ON - OFF
3	3	4	Ajuste saída auxiliar	0. Contacto de saída 1. Alarme 2. Bomba de estratificação
3	3	5	Delta T deseado para modulación	
3	3	6	Frequência de disinfeção térmica	
3	3	7	Temperatura objectivo disinfeção térmica	
3	3	8	Parâmetro genérico solar	
3	3	9	Parâmetro genérico solar	
<b>3</b>	<b>4</b>		<b>Modo manual</b>	
3	4	0	Activação modo manual	ON - OFF
3	4	1	Activação bomba solar	ON - OFF
3	4	2	Activação válvula de 3 vias	ON - OFF
3	4	3	Activação auxiliar 1	ON - OFF

MENU	SUB-MENU	PARÂMETRO	DESCRÍÇÃO	RANGE
3	4	4	Activação de saída	ON - OFF
3	4	5	Controlo válvula misturadora	0. ON 1. Abierto / Aberto 2. Cerrado / Fechado
<b>3</b>	<b>5</b>		<b>Diagnóstico Solar 1</b>	
3	5	0	Temp colector solar	
3	5	1	Sonda sanitária baixa	
3	5	2	Sonda sanitária alta	
3	5	3	Temp retorno aquecimento	
3	5	4	Sonda salida colector	
3	5	5	Sonda entrada colector	
<b>3</b>	<b>6</b>		<b>Diagnóstico Solar 2</b>	
3	6	0	Caudal circuito solar	
3	6	1	Pressão circuito solar	
3	6	2	Capacidade acumulador	0. No definido / Não definido 1. 150 l 2. 200 l 3. 300 l
3	6	3	Número de duches	
3	6	4	% energia disponível	
<b>3</b>	<b>8</b>		<b>Histórico de defeitos</b>	
3	8	0	10 últimos defeitos	
3	8	1	Reiniciar Lista de erros	¿Reset? OK=Si, esc=No
<b>3</b>	<b>9</b>		<b>Menu reinicio</b>	
3	9	0	Voltar aos ajustes de fábrica	

MENU	SUBMENU	PARAMETER		RANGE
<b>3</b>		<b>ZONNESYSTEEM</b>		
3	0	Basisinstellingen		
3	0	Instelling Temp. Accumulatie		
3	0	Instelling beperkte temp.		
<b>3</b>	<b>1</b>	<b>STATISTIEKEN ZONNESYSTEEM</b>		
3	1	0 Zonne-energie 1		
3	1	1 Zonne-energie 2		
3	1	2 Uren werking zonnepomp		
3	1	3 Tijd oververhitting collector		
3	1	4 Vrije parameter zonnesysteem		
3	1	5 Vrije parameter zonnesysteem		
<b>3</b>	<b>2</b>	<b>SPEC. INSTELLINGEN 1</b>		
3	2	0 Antilegionella functie		ON - OFF
3	2	1 Hydraulisch schema		0. Niet gedefinieerd 1. Basis enkel spoel 2. Basis dubbel spoel 3. Elektrosolar 4. Verwarmingsondersteuning
3	2	2 Instelling elektrische weerstand		0. EDF 1. Tuitgesteld
3	2	3 Temp. verschil Collector voor Opstart Pomp		
3	2	4 Temp. verschil Collector voor Stop Pomp		
3	2	5 Min. Temp. Collector voor Opstart Pomp		
3	2	6 Collector kick		ON - OFF
3	2	7 Recooling functie		ON - OFF
3	2	8 Verschil bij het Setpoint Accumulator bij Gas		
3	2	9 T.Vorstbev. Zonne collector		
<b>3</b>	<b>3</b>	<b>SPEC. INSTELLINGEN 1</b>		
3	3	0 Instelling Debiet		
3	3	1 Digitale Solar groep		ON - OFF
3	3	2 Druksensor actief		ON - OFF
3	3	3 Pro-Tech anode actief		ON - OFF
3	3	4 Instelling Aux. Uitgang		0. Uitgang contact 1. Alarm 2. De-stratificatie pomp
3	3	5 Beoogd delta T voor pomppmodulatie		
3	3	6 Frequentie antilegionella		
3	3	7 Doeltemperatuur antilegionella		
3	3	8 Vrije parameter zonnesysteem		
3	3	9 Vrije parameter zonnesysteem		
<b>3</b>	<b>4</b>	<b>MANUELE MODUS</b>		
3	4	0 Manuele Modus activeren		ON - OFF

MENU	SUBMENU	PARAMETER		RANGE
3	4	1	Zonnepomp activeren	ON - OFF
3	4	2	V3V activeren	ON - OFF
3	4	3	Aux. 1 activeren	ON - OFF
3	4	4	Uitgang activeren	ON - OFF
3	4	5	Mengklep controleren	0. OFF 1. Open 2. Gesloten
<b>3</b>	<b>5</b>		<b>DIAGNOSE ZONNE-INSTALLATIE 1</b>	
3	5	0	Temp. Zonnecollector	
3	5	1	NTC opslagtank laag	
3	5	2	NTC opslagtank hoog	
3	5	3	Retourtemperatuur Verwarming	
3	5	4	NTC Collector In	
3	5	5	NTC Collector Uit	
<b>3</b>	<b>6</b>		<b>DIAGNOSE ZONNE-INSTALLATIE 2</b>	
3	6	0	Debiet in het circuit van de zonne-installatie	
3	6	1	Druk in het circuit van de zonne-installatie	
3	6	2	Capaciteit van de opslagtank	0. Niet bepaald 1. 150 litres 2. 200 litres 3. 300 litres
3	6	3	Aantal beschikbare douches	
3	6	4	% opslagtank gevuld	
<b>3</b>	<b>8</b>		<b>HISTORIEK VAN DE FOUTMELDINGEN</b>	
3	8	0	10 laatste foutmeldingen	
3	8	1	Reset de lijst met foutmeldingen	Reset ? OK=Oui, esc=Non
<b>3</b>	<b>9</b>		<b>RESET MENU</b>	
3	9	0	Reset de standaardinstellingen	

## PUESTA EN FUNCIONAMIENTO

### Limpieza del equipo

Antes del llenado del equipo limpiar las tuberías para quitar posibles residuos de la producción y del montaje. Incluso pequeñas cantidades de material extraño pueden funcionar como catalizadores y provocar la descomposición del fluido portador térmico.

- Enjuague totalmente la instalación hasta eliminar todos los residuos.
- A continuación, vaciar totalmente la instalación. Llenado y aclarado de la instalación La instalación se puede llenar y poner en servicio sólo en presencia de una extracción de calor.
- Abrir todos los dispositivos de interceptación y de purga; en particular los tapones de purgado en las conexiones de los colectores, las uniones en cruz del colector y eventualmente el colector de aire.

### Usar el tornillo para el purgado del aire

Introducir un tubo de desagüe para transportar el líquido (tubo no en dotación)

(ver la figura A).

- Un funcionamiento sólo con agua no se admite ni siquiera en las zonas no sujetas a congelación (el sistema no está protegido contra la corrosión).
- El líquido portador térmico es una mezcla de propilen-glicol, atóxico y fisiológicamente inocuo.
- Cumpla con las indicaciones reproducidas en la ficha de seguridad.
- Introduzca el fluido portador térmico en la instalación con una bomba impelente a través de la válvula de llenado y desagüe; cierre en secuencia los dispositivos de interceptación y de purgado apenas sale el líquido.

### (ver figura B. Uniones para el llenado)

Recoger antes el fluido que proviene de la llave de vaciado en un bidón separado hasta que sale el fluido termovector para quitar de la instalación el agua que resta en los colectores. Interrumpir el proceso de llenado y conectar el grifo de vaciado a la bomba permanente.

## COLOCAÇÃO EM FUNCIONAMENTO

### Limpeza da instalação

Antes do enchimento do sistema, limpe as tubagens para remover eventuais resíduos da produção e da montagem. Mesmo minúsculas quantidades de material estranho podem agir como catalisador e provocar a decomposição do fluido termovector.

- Lave completamente o sistema até eliminar todos os resíduos.
- Sucessivamente esvazie o sistema. Enchimento e lavagem da instalação. O sistema pode ser enchido e colocado em funcionamento somente em presença de extracção de calor.
- Abra todos os dispositivos de intercepção e de purga, especialmente as tampas de purga nos engates dos colectores, as juncções cruzadas dos colectores e, eventualmente, o colector de ar.

### Actue no parafuso para purgar o ar.

Insira um tubo de descarga para dirigir o líquido (o tubo não é fornecido

(veja a figura A)

- Um funcionamento apenas com água no circuito solar não é permitido, nem mesmo nas zonas protegidas do gelo (ausência de protecção contra a corrosão).
- O líquido termovector é uma mistura de propilenoglicol não tóxica e fisiologicamente inócuia.
- Observe as indicações incluídas na ficha de segurança.
- Introduza o fluido termovector na instalação com uma bomba de pressão através da válvula de enchimento e de descarga. Feche por ordem os dispositivos de intercepção e de purga mal o líquido comece a sair.

### (veja figura B. Ligações para o enchimento)

Recolha o fluido proveniente da torneira de esvaziamento num recipiente separado, até quando iniciar a sair o fluido termovector, para remover do sistema a água remanescente nos colectores. Interrompa o processo de enchimento e ligue a torneira de esvaziamento na bomba de pressão.

## INBETRIEBNAHME

### Reinigung der Anlage

Vor dem Befüllen der Anlage müssen die Leitungen gereinigt werden, um etwaige Rückstände der Produktion und Montage zu entfernen. Selbst kleinste Mengen an Fremdmaterial können wie ein Katalysator wirken und die Zersetzung der Wärmeträgerflüssigkeit verursachen.

- Die Anlage gründlich spülen, bis alle Reste entfernt sind.
- Dann die Anlage entleeren. Befüllen und Spülen der Anlage. Die Anlage darf nur befüllt und in Betrieb genommen werden, wenn eine Wärmeentnahme vorhanden ist.
- Alle Absperr- und Entlüftungshähne öffnen; insbesondere auch die Entlüftungsdeckel an den Anschlüssen der Kollektoren, an den Kreuzanschlüssen und eventuell am Luftkollektor.

### Die Schraube betätigen, um Luft abzulassen.

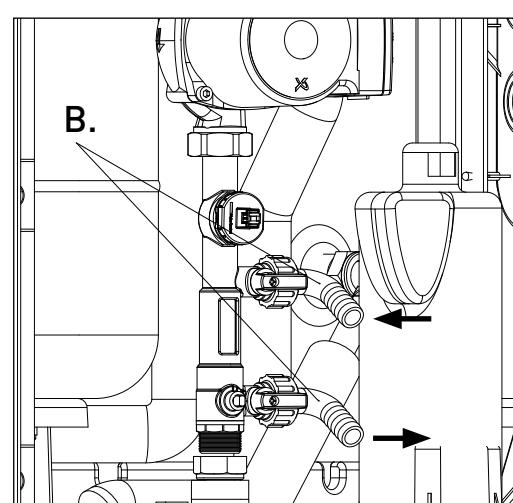
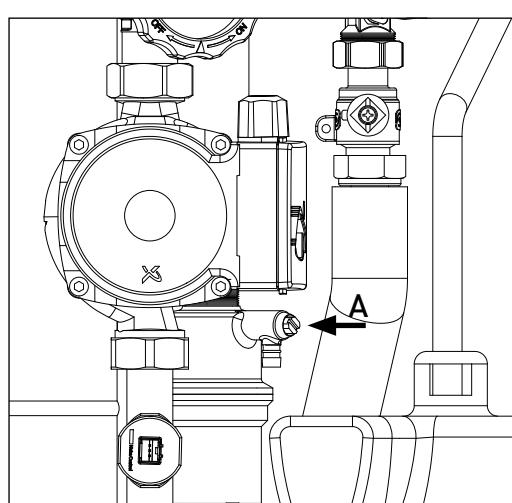
Einen Ablauf einsetzen, um die Flüssigkeit ablaufen zu lassen (die Leitung ist nicht im Lieferumfang inbegriffen)

(siehe Abbildung A).

- Der Betrieb mit reinem Wasser im Sonnenkreislauf ist auch in frostgeschützten Bereichen nicht erlaubt (fehlender Korrosionsschutz).
- Das Wärmeträgerfluid ist eine ungiftige und physiologisch ungefährliche Propylenglycol-Mischung.
- Die auf dem Datenblatt angegebenen Sicherheitsanweisungen müssen beachtet werden.
- Die Wärmeträgerflüssigkeit wird über eine Pumpe durch das Füll- und Ablassventil eingefüllt; sobald die Flüssigkeit austritt, werden nacheinander die Absperr- und Entlüftungshähne geschlossen.

### (Siehe Abbildung B. Anschlüsse zur Befüllung).

Sammeln Sie die aus dem Ablaufschlauch austretende Flüssigkeit zunächst in einem separaten Behältnis auf, bis die Wärmeträgerflüssigkeit austritt, um das in den Kollektoren verbliebene Wasser aus der Anlage zu entfernen. Brechen Sie den Füllprozess ab und verbinden Sie den Ablaufschlauch mit der Druckpumpe.



- Enjuague la instalación empleando una presión de 3,5 bar durante 2 horas hasta desairearla totalmente.
- Antes de terminar el procedimiento de llenado, regule la presión de la instalación y cierre lentamente las válvulas.

#### Presión de la instalación:

La presión de la instalación depende de la altura del sistema y de la presión de entrada del vaso de expansión.

- Controle la presión y, si es necesario, abra las válvulas y regule nuevamente la presión; una vez alcanzada la presión de llenado, cierre la válvula de llenado y descarga.
- Controle la total ausencia de aire en la instalación accionando el desaireador manual en el punto más alto de la instalación. Si es necesario, repita la operación de enjuague.
- Si se emplea un desaireador con conducto de conexión, tener presente que se debe descargar por lo menos una cantidad de líquido igual al volumen del tubo de purga: 0,3 cl por cada metro de tubo de purga de 6 mm de diámetro.

#### Puesta en servicio bomba solar y regulador solar.

Para estas operaciones, respetar las correspondientes instrucciones para el uso.

- Controlar la plausibilidad de las temperaturas visualizadas durante la puesta en funcionamiento
- Controlar el funcionamiento de la bomba y del regulador a nivel del circuito solar.
- Programar el regulador, la bomba y eventualmente el limitador de flujo en función del esquema hidráulico de la instalación.

#### Regulación del caudal

El caudal se debe programar en base a las dimensiones del campo colector y a la variante de conexión. La superficie de referencia en este caso es la superficie del absorbedor.

(Ver figura C. grifo de regulación del caudal)

- Enxagúe o sistema com uma pressão de 3,5 bar durante 2 horas até eliminar completamente o ar.
- Antes de concluir o procedimento de enchimento, regule a pressão do sistema e feche lentamente as válvulas.

#### Pressão do sistema:

A pressão do sistema depende da altura do mesmo e da pressão em entrada do vaso de expansão.

- Controle a pressão e, se necessário, abra as válvulas e regule novamente a pressão. Uma vez atingida a pressão de enchimento, feche a válvula de enchimento e descarga.
- Certifique-se da ausência total de ar no sistema accionando o purgador manual no ponto mais alto do sistema. Se necessário, repita a operação de enxaguamento.
- Se for utilizado um purgador com conduta de ligação, não esqueça de que é necessário descarregar pelo menos uma quantidade de líquido igual ao volume do tubo de purga: 0,3 cl para cada metro de tubo de purga com 6 mm de diâmetro.

#### Colocação em funcionamento da bomba solar e do regulador solar.

Observe, para tal finalidade, as respectivas instruções de utilização.

- Controle a plausibilidade das temperaturas visualizadas durante a colocação em funcionamento.
- Controle o funcionamento da bomba e do regulador ao nível do circuito solar.
- Configure o regulador, a bomba e, eventualmente, o limitador de fluxo em função do esquema hidráulico do sistema.

#### Regulação do caudal

O caudal deve ser configurado com base nas dimensões do campo colector e da variante de ligação. A superfície de referência neste caso é a superfície do absorvedor.

(Veja figura C. Torneira de regulação do caudal)

- Die Anlage mit einem Druck von 3,5 bar zwei Stunden lang spülen, bis sie komplett entlüftet ist.
- Kurz vor dem Abschluss des Füllvorgangs werden der Druck der Anlage eingestellt und das Ventil langsam geschlossen.

#### Druck der Anlage:

Der Druck der Anlage hängt von der Höhe des Systems und vom Eingangsdruck im Ausdehnungsgefäß ab.

- Den Druck prüfen und im Bedarfsfall die Ventile öffnen und den Druck erneut einstellen; sobald der Fülldruck erreicht ist, das Füll- und Ablassventil schließen.
- Prüfen, dass absolut keine Luft in der Anlage ist; hierzu dient die manuelle Entlüftungsvorrichtung an der höchsten Stelle der Anlage. Im Bedarfsfall den Spülvorgang wiederholen.
- Wird eine Entlüftungsvorrichtung mit Anschlussleitung verwendet, ist zu beachten, dass mindestens eine dem Volumen der Entlüftungsleitung entsprechende Menge an Flüssigkeit abgelassen werden muss: 0,3 cl für jeden Meter Entlüftungsleitung mit einem Durchmesser von 6 mm.

#### Inbetriebnahme der Solarpumpe und des Solarreglers

Hier sind die entsprechenden Gebrauchsanweisungen zu beachten.

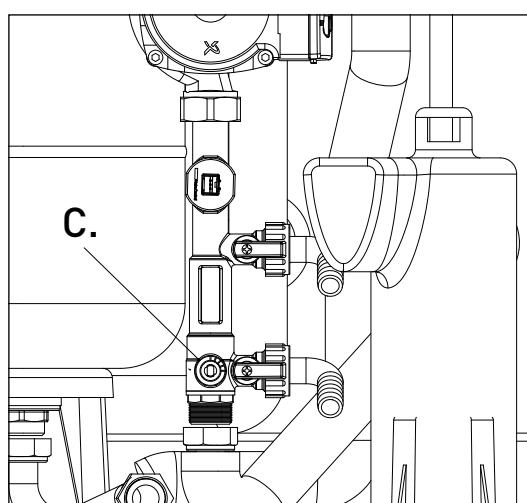
- Die Plausibilität der bei der Inbetriebnahme angezeigten Temperaturen beachten.
- Die Funktion der Pumpe und des Reglers des Sonnenkreislaufs prüfen.
- Den Regler, die Pumpe und eventuell den Durchflussbegrenzer entsprechend dem Hydraulikschemata der Anlage konfigurieren.

#### Einstellung der Förderleistung

Die Förderleistung muss anhand der Größe des Kollektorfeldes und der Art des Anschlusses eingestellt werden. Die Referenzfläche ist in diesem Fall die Fläche des Absorbers.

(Siehe Abbildung C.

Förderleistungseinstellventil)



ES	PT	BE
<b>Caudal nominal:</b> Regular el caudal del circuito solar en función del número de colectores solares. Aprox. 1,5 l/min por cada colector.	<b>Caudal nominal:</b> Regular a vazão do circuito solar conforme o número de colectores solares. Aproximadamente 1,5 l/min para cada colector.	<b>Portata nominale:</b> Regel de doorstroomsnelheid van het zonnecircuit aan de hand van het aantal collectoren van het zonnecircuit. Circa 1,5 l/min voor elke collector.
<b>Regulación de la velocidad:</b> No se deben tener valores inferiores a los siguientes caudales mínimos: Conexión campo colector diagonal: 30 l/m <sup>2</sup> h = 0,5 l/m <sup>2</sup> min Respetar las indicaciones del capítulo: Esquema hidráulico del campo colectores (como indicado en el manual en dotación).	<b>Regulação da velocidade:</b> Não se devem verificar valores inferiores aos seguintes caudais mínimos: Engate campo colector diagonal: 30 l/m <sup>2</sup> h = 0,5 l/m <sup>2</sup> min Respeite as indicações relativas indicadas no capítulo: Esquema hidráulico do campo colectores (como indicado no manual fornecido).	<b>Afstellung van de snelheid:</b> Er mogen geen waarden zijn die lager zijn dan de volgende minimumdebietwaarden: Bevestiging diagonaal collectorveld: 30 l/m <sup>2</sup> h = 0,5 l/m <sup>2</sup> min. Houd u aan de betreffende aanwijzingen vermeld in het hoofdstuk: Hydraulisch schema van de collectorvelden (zoals aangegeven in de meegeleverde handleiding).
<b>Regulación de la temperatura</b> Se aconseja dejar la regulación de la temperatura del agua sanitaria al valor prefijado de fábrica que garantiza las mejores prestaciones del aparato. Para evitar riesgos de quemaduras, regular la válvula termostática de modo que la temperatura no supere los 60°C [50°C en los baños en el punto de recogida]. Esta disposición es obligatoria en Francia.	<b>Regulação da temperatura</b> Aconselha-se deixar a regulação da temperatura da água sanitária no valor configurado na fábrica, pois garante o melhor desempenho do aparelho. Para evitar riscos de queimadura, regule a válvula termostática de modo que a temperatura não seja superior aos 60°C [50°C nas casas de banho] ao ponto de extracção. Esta disposição é obrigatória na França.	<b>Afstellung van de temperatuur</b> Het wordt aanbevolen om de afstelling van de temperatuur van het tapwater op de vooraf in de fabriek ingestelde waarde te laten, waarmee de beste prestatie van het apparaat gegarandeerd worden. Om het risico van brandwonden te vermijden, de thermostatische klep zodanig afstellen dat de temperatuur niet hoger is dan 60°C [50°C in de badkamers] bij het aftappunt. Dit is in Frankrijk een wettelijk voorschrift.
<b>Al finalizar:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Separar la hoja de cubierta de los colectores.</li><li>• Controlar el funcionamiento correcto de la instalación.</li><li>• Complete el informe de puesta en servicio.</li><li>• Informar al administrador.</li></ul>	<b>No final:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Retire a folha de cobertura dos colectores.</li><li>• Certifique-se de que a instalação funciona correctamente.</li><li>• Preencha o relatório de colocação em funcionamento.</li><li>• Instrua o usuário.</li></ul>	<b>Aan het einde:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• Maak het afdekvel op de collectoren los.</li><li>• Controleer de correcte werking van het systeem.</li><li>• Vul het verslag voor de inbedrijfstelling in.</li><li>• Geef de beheerde instructies.</li></ul>
<b>Notas del usuario:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• El hervidor está conectado a la red de distribución de agua por medio de uniones para el agua fría y a su punto de uso por medio de tuberías para el agua caliente.</li><li>• El agua caliente es pre-calentada o calentada por la energía solar utilizando el intercambiador interior.</li><li>• Controlar con regularidad que todos los dispositivos de mando y de regulación funcionen de forma correcta.</li><li>• Cada mes, girar el grifo y la válvula y el grupo de seguridad para evitar incrustaciones.</li></ul> <p>Utilizar siempre tuberías de unión nuevas para la conexión del suministro de agua, nunca reutilizar tuberías usadas. Las tuberías deben estar en conformidad con la norma EN 61770</p>	<b>Notas do utilizador:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• A caldeira é ligada à rede de distribuição da água através de ligações para a água fria e no seu ponto de utilização através das tubagens para a água quente.</li><li>• A água quente é pré-aquecida ou aquecida pela energia solar utilizando o permutador interno.</li><li>• Controlar regularmente que todos os dispositivos de comando e regulação funcionem correctamente.</li><li>• A cada mês, gire a torneira e a válvula e o grupo de segurança para evitar incrustações.</li></ul> <p>Utilizar sempre tubagens de ligação novas para a ligação ao fornecimento de água, nunca reutilize tubagens usadas. As tubagens devem estar em conformidade com a norma EN 61770.</p>	<b>Opmerkingen van de gebruiker:</b> <ul style="list-style-type: none"><li>• De boiler is aangesloten op het waterleidingnet via de verbindingen voor koud water en op zijn aftappunt via de leidingen voor koud water.</li><li>• Het warme water is voorverwarmd of verwarmd door de zonne-energie met behulp van de interne warmtewisselaar.</li><li>• Controleer regelmatig of alle besturings- en regelinrichtingen correct werken.</li><li>• Draai iedere maand de kraan en de klep en de veiligheidsgroep om kalkaanslag te voorkomen.</li></ul> <p>Gebruik altijd nieuwe verbindingen voor de verbinding op de watertoevoer, geen gebruikte leidingen herbruiken. De leidingen moeten conform zijn aan de norm EN 61770</p>

## MANTENIMIENTO

Después de vaciar el hervidor, como se describe en el párrafo específico, proceder como sigue:

1. Posicionar un destornillador en las sedes (fig. A) y ejercer una leve presión hacia abajo (fig. B).  
Para quitar el panel frontal desenganchar los 8 puntos de fijación.
2. Realizar las operaciones de mantenimiento necesarias (Ej.: sustitución grupo bomba, vaso expansión)
3. Controlar el estado de incrustación de depósitos calcáreos, si es necesario, extraerlos a través de la brida superior del hervidor
5. Volver a montar los componentes invirtiendo el procedimiento de desmontaje
6. Ejecutar la puesta en funcionamiento como se describe en el párrafo específico.

## MANUTENÇÃO

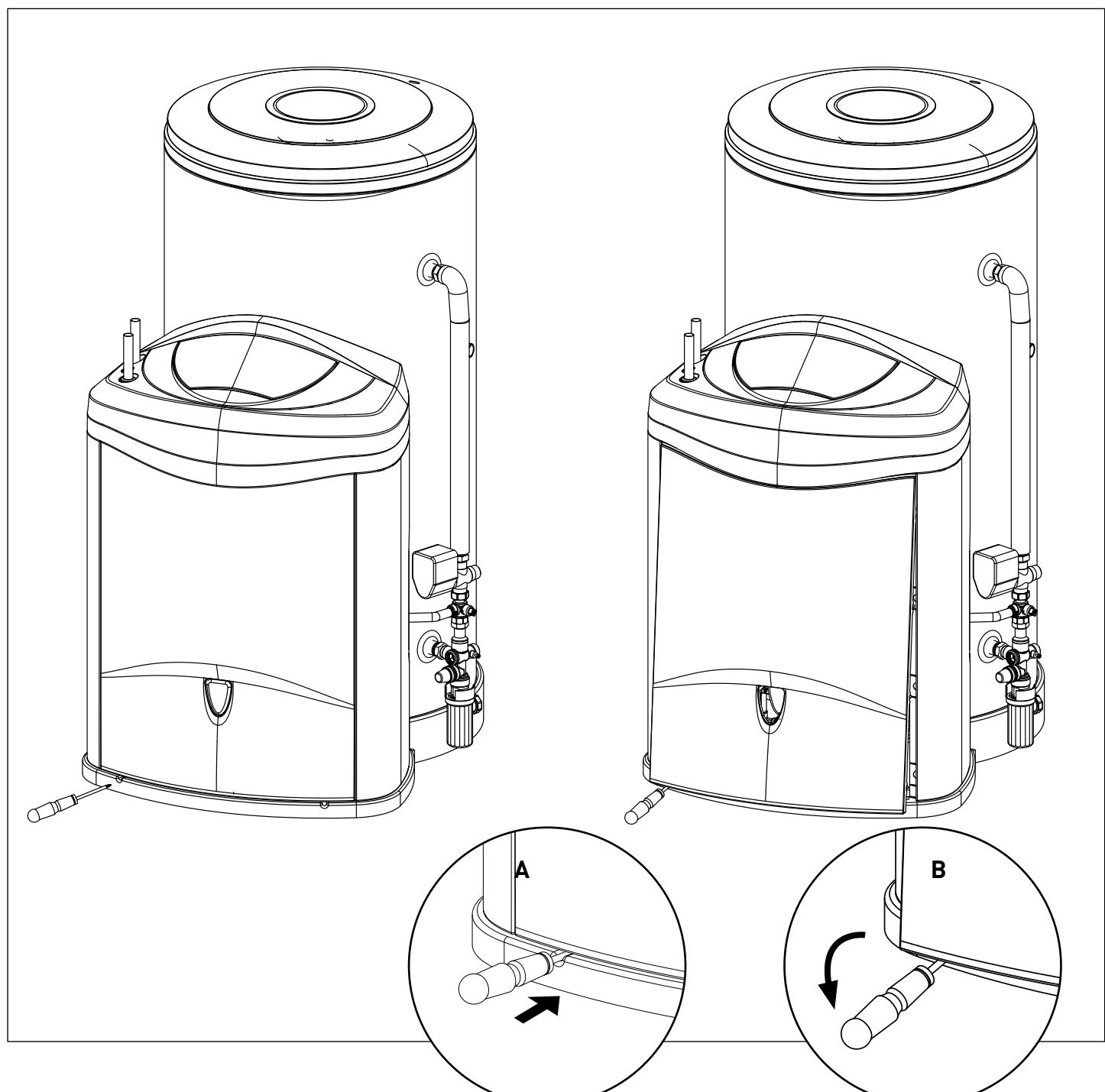
Após ter esvaziado a caldeira, como descrito no parágrafo específico, proceda da seguinte forma:

1. Posicione uma chave-de-fendas nas respectivas sedes (fig. A) e faça uma leve pressão para baixo (fig. B).  
Para remover o painel frontal desenganchar todos os 8 pontos de fixação.
2. Efectue as operações de manutenção necessárias (por ex. substituição grupo bomba, vaso de expansão).
3. Controle o estado de incrustação de calcário e efectue, se necessário, a sua remoção através do flange superior da caldeira.
5. Monte novamente os componentes, efectuando o procedimento na ordem inversa.
6. Efectue novamente a colocação em funcionamento como descrito no respetivo parágrafo.

## ONDERHOUD

Na de boiler geledigd te hebben zoals beschreven in de desbetreffende paragraaf, te werk gaan zoals beschreven:

1. Plaats een schroevendraaier in de daarvoor bestemde zittingen (afb. A) en oefen een lichte druk uit naar beneden toe (afb. B).  
Haak alle 8 bevestigingspunten los om het voorpaneel te verwijderen.
2. Voer de noodzakelijke onderhoudswerkzaamheden uit (Bv. vervanging pompgroep, expansievat)
3. Controleer de situatie van kalkafzettingen en verwijder deze, indien noodzakelijk, via de bovenste flens van de boiler
5. Monteer de onderdelen opnieuw, waarbij u de demontageprocedure omkeert.
6. Voer de inbedrijfstelling opnieuw uit zoals beschreven in de desbetreffende paragraaf.



Para cada operación en el hervidor es obligatorio desconectar la corriente eléctrica. Las operaciones deben ser realizadas por un operador cualificado.

Les aconsejamos firmar un contrato de mantenimiento y prever el cambio del grupo de seguridad al máximo cada 5 años, si es necesario.

Cada año (dos veces al año si el agua es tratada con dulcificador) deberá realizarse un vaciado para:

- 1) Controlar el desgaste del ánodo de magnesio: Si el diámetro es inferior a 10 mm o si su volumen es inferior al 50% del volumen inicial, realizar el cambio
- 2) Controlar el funcionamiento del ánodo protech
- 3) Eliminar depósitos dentro de la caldera. Para estas operaciones consultar con vuestro instalador de confianza

#### Vaciado

Desconectar el hervidor de la red hídrica. Abrir el grifo del agua caliente para que entre el aire. Abrir el grifo de desagüe del grupo de seguridad.

#### Quitar los depósitos de calcáreo

En presencia de una gran dureza del agua se aconseja quitar los depósitos calcáreos por lo menos cada dos años.

La extracción puede realizarse con la ayuda de un aspirador desde la brida superior del hervidor. Tener cuidado de no dañar la capa de esmalte.

#### ATENCIÓN

El módulo posee un termostato de seguridad que interviene cuando dentro del circuito solar la temperatura es demasiado elevada (Ej.: gran insolación, escaso o nulo consumo de agua sanitaria) bloqueando el circulador, esto impide dañar los componentes dentro del módulo.

El termostato puede reactivarse del siguiente modo:

- Desactivar la alimentación del módulo
- Abrir el panel frontal del módulo
- Identificar el termostato (figura 1.),
- Quitar el conector (figura 2.),
- Presionar, en el sentido de la flecha, el pulsador arriba del termostato (figura 3.),
- Reintroducir el conector y cerrar el panel frontal, de esta manera el circulador queda reconectado.

Para cada operação na caldeira, é imperativo desligar a corrente eléctrica.

Todas as operações devem ser efectuadas por um operador qualificado.

Aconselhamos um contrato de manutenção e prever a substituição do grupo de segurança no máximo a cada 5 anos, se necessário. A cada ano (duas vezes por ano, se a água for tratada com um amaciador) deverá ser efectuado o esvaziamento para:

- 1) Controlar o desgaste do ânodo de magnésio: se o diâmetro for inferior a 10 mm ou o seu volume for inferior a 50% do volume inicial, será necessário substituí-lo
- 2) Controlar o funcionamento do ânodo protech
- 3) Eliminar os depósitos no interior do esquentador. Para estas operações, contacte o seu técnico instalador de confiança.

#### Esvaziamento

Desligue a caldeira da rede hídrica. Abra a torneira da água quente para fazer entrar o ar. Abra a torneira de desgarga no grupo de segurança.

#### Remoção do calcário

Caso a dureza da água seja excessiva, aconselha-se remover o calcário pelo menos a cada dois anos.

A remoção pode ser efectuada com a ajuda de um aspirador pelo flange superior da caldeira. Preste atenção para não danificar a camada de esmalte.

#### ATENÇÃO

O módulo dispõe de um termostato de segurança que intervém quando a temperatura no interior do circuito solar for excessivamente elevada (por exc. forte insolação, pouca ou nenhuma retirada de água sanitária), bloqueando o circulador; isto para não danificar os componentes no interior do próprio módulo.

O termostato pode ser reactivado da seguinte forma:

- Desactive a alimentação do módulo,
- Abra o painel dianteiro do módulo,
- Identifique o termostato (figura 1.),
- Remova o conector (figura 2.),
- Pressione, no sentido da flecha, o botão acima do termostato (figura 3.),
- Reinsira o conector e feche o painel dianteiro, deste modo o circulador estará novamente ligado.

Voor wat voor werkzaamheden dan ook op de boiler is het noodzakelijk de stroom los te koppelen.

Alle werkzaamheden moeten door een gekwalificeerde bediener worden uitgevoerd. Wij raden u aan om een onderhoudscontract te ondertekenen en de vervanging van de veiligheidseenheid uiterlijk om de 5 jaar te voorzien, indien noodzakelijk.

Ieder jaar (twee keer per jaar, als het water met een ontharder wordt behandeld) moet de boiler geledigd worden, teneinde:

- 1) de slijtage van de magnesiumanode te controleren: als de diameter minder is dan 10 mm of zijn volume minder is dan 50% van het beginvolume, gaat u over tot de vervanging ervan;
- 2) de werking van de Protech-anode te controleren;
- 3) de afzettingen in de ketel te verwijderen. Wend u zich voor deze handelingen aan uw vertrouwde installateur.

#### Lediging

Koppel de boiler los van het waterleidingnet. Open de warmwaterkraan, zodat er lucht in kan komen. Open de afvoerkraan op de veiligheidsgroep.

#### Verwijdering van kalk

In geval van een zeer hoge hardheid van het water wordt aanbevolen om ten minste om de 2 jaar over te gaan tot de verwijdering van kalk.

De verwijdering kan worden uitgevoerd met behulp van een zuiger vanuit van de boiler. Let erop om de glazuurlaag niet te beschadigen.

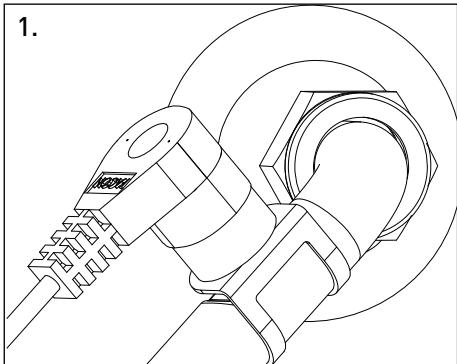
#### LET OP

De module is voorzien van een veiligheidstermostaat, die wordt geactiveerd wanneer de temperatuur in het zonnenkanaal te hoog is (bv. sterke zoninstraling, weinig of geen aftappen van tapwater) en de CV-pomp blokkeert; dit om de onderdelen in de module zelf niet te beschadigen.

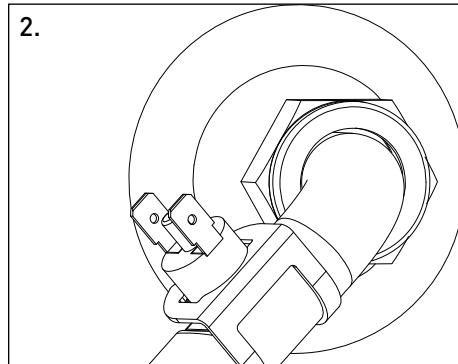
De thermostaat kan als volgt opnieuw worden geactiveerd:

- deactiveer de voeding van de module;
- open het voorpaneel van de module;
- zoek de thermostaat (afbeelding 1.);
- verwijder de connector (afbeelding 2.);
- druk, in de richting van de pijl, op de knop boven de thermostaat (afbeelding 3.);
- plaats de connector terug en sluit het voorpaneel; op deze manier is de CV-pomp weer aangesloten.

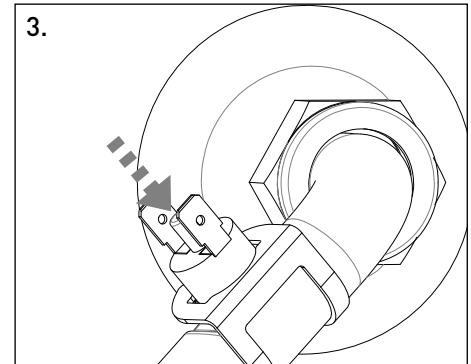
1.



2.



3.



**Ariston Thermo SpA**

Viale Aristide Merloni 45  
60044 Fabriano (AN) Italy  
Telefono 0732 6011  
Fax 0732 602331  
[info.it@aristonthermo.com](mailto:info.it@aristonthermo.com)  
[www.aristonthermo.com](http://www.aristonthermo.com)

**Ariston Thermo UK Ltd**

Hughenden Avenue - High Wycombe  
Bucks, HP13 5FT  
Telephone: (01494) 755600  
Fax: (01494) 459775  
[www.aristonthermo.co.uk](http://www.aristonthermo.co.uk)  
[info.uk@aristonthermo.com](mailto:info.uk@aristonthermo.com)  
Technical Advice: 0870 241 8180  
Customer Service: 0870 600 9888

**Chaffoteaux sas**

Le Carré Pleyel - 5 rue Pleyel  
93521 Saint Denis Cedex  
Tél. 01 55 84 94 94  
Fax 01 55 84 96 10  
[www.aristonthermo.fr](http://www.aristonthermo.fr)

**CHAFFOTEAUX SPAIN**

Ariston Thermo España S.L.  
Parc de Sant Cugat Nord  
Plaza Xavier Cugat nº 2, Edificio A, 2º  
08174 Sant Cugat del Vallès (Barcelona)  
902 88 63 43  
[www.chaffoteaux.es](http://www.chaffoteaux.es)  
[info@chaffoteaux.es](mailto:info@chaffoteaux.es)

**Ariston Thermo España s.l.u.**

Parc de Sant Cugat Nord  
Pza. Xavier Cugat, 2 Edificio A, 2º  
08174 Sant Cugat del Vallés  
Teléfono Atención al Cliente 902 89 81 81  
[www.aristoncalefaccion.es](http://www.aristoncalefaccion.es)  
E-mail [info@aristoncalefaccion.es](mailto:info@aristoncalefaccion.es)

**Ariston Thermo Portugal**

Equipamentos Termodomésticos, Sociedade  
Unipessoal, Lda  
Zona Industrial da Abrunheira  
Sintra Business Park  
Edifício 1 – Escritório 1K  
2710-089 Sintra  
Tel.: +35 12 19 605 300  
Fax: 0035 1219616127  
[comercial.pt@aristonthermo.com](mailto:comercial.pt@aristonthermo.com)  
[www.chaffoteaux.pt](http://www.chaffoteaux.pt)

**Ariston Thermo Benelux sa**

11, Rue G. de Moriamé  
B - 5020 Malonne (Namur)  
[www.aristonthermo.be](http://www.aristonthermo.be)  
[info.be@aristonthermo.com](mailto:info.be@aristonthermo.com)

Assistenza tecnica - Technical Assistance Service  
Assistance technique - Asistencia técnica - Assistência técnica