

DE	02	Elektroheizung für Flansch Betriebsanleitung
EN	02	Immersion heater for flange Operating instructions
FR	03	Résistances pour bride Mode d'emploi
IT	04	Resistenza elettrica per flangia Istruzioni per l'uso
NL	05	Elektrische verwarming voor flensmontage Gebruikshandleiding
DK	06	Elektrisk varmeanlæg til flangemontage Betjeningsvejledning
SV	07	Elvärme för fläns Bruksanvisning
RU	07	Фланцевый электронагреватель Руководство по эксплуатации
PL	08	Kołnierzowy podgrzewacz elektryczny Instrukcja obsługi
CS	09	Elektrická topná jednotka pro přírubu Návod k obsluze
HU	10	Elektromos fűtés csőperemmel Üzemeltetési útmutató
SK	11	Elektrické vykurovanie príruby Návod na obsluhu
SL	12	Električni grelec za prirobnico Navodila za uporabo
HR	12	Električno grijanje za priрубnicu Upute za rukovanje
BG	13	Електрически нагревател за фланец Инструкция за експлоатация
SR	14	Električni grejač za priрубnicu Uputstvo za upotrebu
BS	15	Električno grijanje za priрубnicu Prijevod originalnog uputstva za upotrebu
SQ	16	Ngrohja elektrike për flanaxhë Manuali i përdorimit
MK	16	Електрично греење за прирубница Упатство за употреба

1 Verwendung

- Beheizung für Brauchwasser bis zu einem Überdruck von 6 bar.
- Der Einbau kann horizontal oder vertikal (nur von unten nach oben) erfolgen.
- Wassertemperaturen zwischen Frostschutz bei 2 bis 10°C (Minimaleinstellung) und 70 bis 80°C (Maximaleinstellung).
- Regionale Vorschriften in Bezug auf Legionellen Prävention (Mindesttemperatur) sind vom Anwender zu beachten
- Um Verkalkung zu minimieren ist die geringst zulässige und erforderliche Temperatur empfohlen

Er ist mit einer allpolig trennenden Übertemperatursicherung ausgestattet. Diese schaltet bei einer Temperatur zwischen 102 und 110°C bleibend aus. Ab einer Nennleistung von über 10 kW sind bausetszwe Schaltschütze, laut Schaltschema, einzubauen. Allfällige Kalkablagerungen an den Heizelementen führen zur frühzeitigen Zerstörung des Heizeinsatzes. Es sind daher gegebenenfalls bausetsz geeignete Massnahmen zur Wasserrentkalkung vorzusehen.

1.1 Sicherheitshinweis

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

2 Zusammenbau – Montage – Anschluss

Zusammenbau, Montage und elektrischer Anschluss dürfen nur von einem örtlich zugelassenen Fachmann durchgeführt werden. Dieser hat alle geltenden Normen und Vorschriften entsprechend zu berücksichtigen und die Verantwortung für die ordnungsgemässe Montage und Installation zu übernehmen. Die Installation muss entsprechend der im Anhang beigefügten Schaltschemen erfolgen.

2.1

Der Heizeinsatz ist unter Beachtung der Vorschriften des Wasserbehälterherstellers in die vorgesehene Behälteröffnung zu montieren. Zur Abdichtung verwenden Sie bitte eine passende Flanschdichtung.

2.2

Durch die Kabeleinführung ist das Anschlusskabel einzuführen und fachgerecht, den örtlichen Vorschriften entsprechend anzuschliessen. Achten Sie besonders darauf, dass Ihr Anschlusskabel mit Sicherheit spannungsfrei ist. Der Schutzleiteranschluss erfolgt auf den separaten Anschluss.

2.3

Vor Verschluss der Kunststoffhaube, prüfen Sie, ob die beiden Fühler des Thermostaten bis zum Endanschlag im Fühlerschutzrohr eingeschoben sind. Achten Sie auch darauf, dass keine unisolierten, spannungsführenden Teile sich gegenseitig berühren oder mit etwaigen unisolierten Metallteilen in Berührung kommen können.

2.4

Vergewissern Sie sich, dass der Thermostatdrehknopf auf die gewünschte Wassertemperatur eingestellt ist. (Abbildung Seite 19)

3 Erste Inbetriebnahme

Vergewissern Sie sich vor der Inbetriebnahme, dass der Wasserbehälter gefüllt ist. Der Füllstand muss mindestens 50 mm über dem höchsten Punkt der Heizung sein.

Ein Trockenheizen kann zur sofortigen Zerstörung des Heizeinsatzes führen. (Abbildung Seite 19)

4 Hinweis zum Korrosionsschutz

Die Einbaueinheit ist für den Einbau in emailierte Behälter konzipiert.

In Kombination mit V4A Behältern bez. V4A Wärmetauscher und Einbauten in kunststoffbeschichtete Behälter muss der Schutzstromableitwiderstand (geschützt im Isolierschlauch) getrennt werden, um einen isolierten Einbau des Heizeinsatzes zu gewährleisten.

5 Störungen – Behebung

Eine allfällige Suche nach Störungsursachen bzw. die Behebung von Störungen darf ausschliesslich vom örtlich zugelassenen Fachmann (Elektriker) durchgeführt werden. In jedem Fall ist vor dem Öffnen des Deckels des Heizeinsatzes spannungsfrei zu schalten.

- Wenn das Wasser trotz maximaler Einstellung am Drehknopf nicht ca. 60°C Temperatur erreicht, prüfen Sie bitte ob die beiden Fühler des Thermostaten in der richtigen Reihenfolge und bis zum Endanschlag im Fühlerschutzrohr eingeschoben sind.
- Wenn wiederholt die, dem Heizeinsatz vorgeschaltete, Sicherung oder der FI-Schutzschalter auslösen, die Zuleitung und der Anschluss jedoch in Ordnung ist (keine blanken Kabel, etc.), müssen die Heizelemente überprüft werden.
- Sollten Sicherung(en) und FI-Schutzschalter nicht auslösen, jedoch trotzdem kein warmes Wasser zur Verfügung stehen, ist wie folgt zu prüfen:
 1. Prüfen Sie, ob die Spannungsversorgung des Heizeinsatzes in Ordnung ist.
 2. Prüfen Sie gemäss Schaltbild (Anhang), bei höchster Einstellung am Drehknopf, ob der Thermostat „Durchgang“ hat (Piepser).
- Sollte Wasser durch die Heizelemente in das Gehäuse eindringen, so ist der komplette Heizeinsatz auszutauschen. Wenn dieser Fehler während der Garantiezeit (24 Monate ab Einbau) auftritt ist der Installateur zu konsultieren. Die komplette Warmwasserinstallation ist im Hinblick auf galvanische Spannungsreihen zu überprüfen (Materialmix, Opferanode, etc.).
- Sollte der Thermostat keinen „Durchgang“ haben, so drücken Sie bitte die „Reset-Taste“ des Temperaturbegrenzers (die Rückstellaste neben dem Drehknopf des Thermostaten). Sollte der Thermostat nach wie vor keinen „Durchgang“ haben so ist dieser defekt und muss ausgetauscht werden.
- Sollte der Temperaturbegrenzer ausgelöst haben – und die „Reset-Taste“ musste gedrückt werden – so ist die Ursache dafür wie folgt festzustellen:
 1. Prüfen Sie gemäss Schaltbild (Anhang), ob der Thermostat schaltet. Erwärmen Sie dafür den längeren, etwas dünneren Fühler des Thermostaten auf 30 bis 50°C und prüfen Sie durch – und + drehen am Drehknopf des Thermostaten die Funktion (Öfnerkontakt). Sollte die Funktion nicht gegeben sein, so ist der Thermostat defekt und muss ausgetauscht werden.
 2. Ist die Funktion des Thermostaten gewährleistet, prüfen Sie die Heizelemente auf übermässige Kalkablagerungen. Gegebenenfalls entkalken Sie die Heizelemente.

Nach jeder Störungsbehebung ist der Heizeinsatz wieder nach Anleitung zu montieren und in Betrieb zu nehmen.

English

1 Usage

- Heater for service water up to an excess pressure of 6 bar.
- The heater can be installed either horizontally or vertically (top to bottom only).
- Water temperatures between frost protection at 2–10°C (minimal setting) and 70–80°C (maximum setting).
- Users should observe local regulations regarding prevention of Legionnaire's Disease (minimum temperatures).
- To minimise calcification, it is recommended that the lowest required and permissible temperature is used.

The heater is equipped with an excess temperature control that disconnects all poles. This switches the device off permanently at temperatures between 102–110°C At nominal power ratings of 10 kW and above, two relays must be installed onsite as shown in the switching diagram. Any limescale deposits on the heater elements may lead to early damage to the heating insert. If necessary, therefore, suitable water decalcification measures should be provided onsite.

1.1 Safety information

This device may be used by children aged 8 years and above, and persons with diminished physical, sensory or mental capacities or lacking experience and knowledge, if they are supervised or instructed how to use the device safely, and understand the dangers that can result. Children must not play with the device. Cleaning and user maintenance must not be carried out by children without supervision.

2 Assembly – installation – connection

Assembly, mounting and electrical connection may only be carried out by an approved onsite expert. This person must observe all applicable standards and regulations accordingly, and take responsibility for correct assembly and installation. Installation must be carried out according to the enclosed wiring diagrams.

2.1

The heating insert must be installed in the container opening according to the water container manufacturer's instructions. Please use a suitable flange gasket for sealing purposes.

2.2

The connection cable must be inserted through the cable insertion point and connected professionally in accordance with local regulations. Please take particular care to ensure that your connection cable is definitely not live. The earthing is connected to a separate connection.

2.3

Before closing the plastic casing, check that both controller sensors are pushed into the sensor protection tube as far as their end stop. Take care to ensure that no uninsulated live components are touching one another or could come into contact with any uninsulated metal parts.

2.4

Also check that the rotary switch of the controller is set to the desired water temperature. (Illustration page 19)

3 Using the device for the first time

Before starting up the device for the first time, check that the water container is filled. The liquid level must be at least 50 mm above the highest point of the heater.

Heating when the container is dry can result in instant destruction of the heating insert. (Illustration page 19)

4 Note on corrosion protection

The integrated heater is designed for installation in enamelled tanks.

If used in combination with V4A tanks or V4A heat exchangers, or fittings in plasticcoated tanks, the protective current bleeder resistor (protected in the insulation sleeve) must be disconnected, in order to ensure that the heating insert is insulated when installed.

5 Faults – corrections

Any search for the causes of faults, or any correction of faults, must only be carried out by the approved local expert (electrician). In every case, the power must be switched off before opening the heating insert cover.

- If the water does not reach a temperature of approx. 60°C, even when the rotary switch is set to maximum, please check whether both controller sensors are in the right sequence and pushed into the sensor protection tube as far as their end stop.
- If the upstream circuit breaker before the heating insert or the ground fault circuit interrupter are repeatedly activated, but the connection lead is working correctly (no bare wires, etc.), the heating elements must be checked.
- If the circuit breaker(s) and ground fault circuit interrupter are not activated, and yet no hot water is available, the following checks should be carried out:

1. Check whether the power supply to the heating insert is working correctly.
2. With the aid of the circuit diagram (enclosed), check whether the controller has a 'connection path' when the rotary controller is set to maximum (beeper).
- If water penetrates the casing via the heating inserts, the entire heating insert must be replaced. If this fault occurs during the guarantee period (24 months from installation), the fitter must be consulted. The entire hot water installation must be checked regarding any electrochemical series (materials mix, sacrificial anode, etc.)
- If the controller (thermostat) has no 'connection path', press the temperature limiter's 'Reset' button (the button next to the rotary switch of the controller). If the controller still has no 'connection path', then it is defective and must be replaced.

- If the temperature limiter has been activated – and the 'Reset' button had to be pressed – the cause must be determined as follows:
 1. With the aid of the circuit diagram (enclosed), check whether the controller is switched on. To do this, heat the longer, slightly thinner controller sensor to 30–50°C and check its functioning by turning the controller's rotary switch towards – or + (normally closed contact). If the device is not functioning, then the controller is defective and must be replaced.
 2. If it is confirmed that the device is functioning, check the heating elements for excessive limescale deposits. If necessary, descale the heating elements.

After each fault correction, the heating insert must be installed again according to the instructions and started up.

Français

1 Utilisation

- Chauffage de l'eau sanitaire jusqu'à une surpression de 6 bars.
- Le montage peut être effectué horizontalement ou verticalement (de bas en haut uniquement).
- Températures de l'eau entre horsgel de 2 à 10 °C (configuration minimale) et de 70 à 80 °C (configuration maximale).
- Les prescriptions légales régionales en matière de prévention des légionelles (températures minimales) doivent être respectées par l'utilisateur.
- Afin de limiter l'entartrage, la température recommandée est la température minimale autorisée et nécessaire.

Elle est équipée d'un protecteur contre la surchauffe à débranchement. Elle coupe le contact lors d'une température durable entre 102 et 110 °C. À partir d'une puissance assignée de plus de 10 kW, deux contacteurs doivent être montés par le client, conformément au schéma de montage. Les éventuels dépôts calcaires présent sur les éléments de chauffage conduisent à une détérioration précoce de l'insert de chauffe. Les mesures nécessaires à l'adoucissement de l'eau doivent donc être prises, le cas échéant.

1.1 Indications de sécurité

Cet appareil peut être utilisé par les enfants âgés d'au moins 8 ans, ainsi que par les personnes disposant de capacités physiques, sensorielles ou mentales limitées, ou par les personnes manquant d'expérience ou de connaissances, à la condition qu'elles soient surveillées ou aient été informées de l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et des dangers pouvant en résulter. Les enfants ne doivent en aucun cas jouer avec l'appareil. Le nettoyage et l'entretien ne doivent pas être effectués par des enfants non surveillés.

2 Assemblage – Montage – Raccordement

L'assemblage, le montage et le raccordement électrique ne doivent être effectués que par un électricien agréé. Il a l'obligation de respecter toutes les normes et réglementations en vigueur et est responsable du montage et de l'installation conforme. Le montage doit suivre le schéma de connexion joint en annexe.

2.1

L'insert de chauffe doit être monté dans le respect des spécifications du fabricant du ballon, dans les ouvertures prévues à cet effet. Veuillez utiliser un joint à collerette adapté pour l'étanchéité.

2.2

Introduire le câble de raccordement à travers le presse-étoupe et effectuer le raccordement professionnellement et conformément aux réglementations locales. Assurez-vous notamment que votre câble de raccordement soit hors tension. Le conducteur de protection doit être raccordé sur le raccord séparé.

2.3

Avant la fermeture du cache en plastique, veuillez vérifier si les deux sondes du régulateur sont enfoncées jusqu'à la

butée finale de la gaine de protection. Faites attention à ce qu'aucune pièce non isolée n'entre en contact avec une pièce conductrice ou à ce qu'elle n'entre en contact avec d'éventuelles pièces de métal non isolées.

2.4

Veuillez à ce que le bouton rotatif du régulateur soit réglé sur la température d'eau souhaitée. (Illustration page 19)

3 Première mise en service

Avant la mise en service, assurez-vous que le ballon est rempli. Le niveau de remplissage doit être au moins 50 mm au-dessus du point le plus haut du circuit chauffage. Un

fonctionnement du chauffage à sec peut conduire à un endommagement immédiat de l'insert de chauffe. (Illustration page 19)

4 Indications pour la protection contre la corrosion

Le chauffage intégré est conçu pour un montage dans un réservoir en email.

Lorsqu'elle est combinée avec le ballon V4A, l'échangeur de chaleur V4A et les autres installations dans des ballons en revêtement plastique, la protection par résistance de décharge (protégée dans la gaine isolante) doit être séparée afin de garantir un montage isolé de l'insert de chauffe.

5 Pannes – Réparation

Une recherche des causes possibles de pannes ou la réparation de pannes doivent exclusivement être effectuées par un électricien autorisé. L'insert de chauffage doit systématiquement être mis hors tension avant l'ouverture du couvercle.

- Lorsque la température de l'eau n'atteint pas env. 60 °C malgré le réglage sur maximum du bouton rotatif, veuillez vérifier si les deux sondes du régulateur sont montées dans le bon ordre et enfoncées jusqu'à la butée finale de la gaine de protection.
- Si la sécurité ou le disjoncteur FI placés sur l'insert de chauffe se déclenchent à plusieurs reprises et que le raccordement est exempt de défauts (pas de câble nu, etc.), les éléments de chauffage doivent être vérifiés.
- Si les sécurités et le disjoncteur FI ne se déclenchent pas mais que malgré tout, il n'y a pas d'eau chaude à disposition, les vérifications suivantes doivent être effectuées :

1. vérifiez si l'alimentation électrique de l'insert de chauffe est exempte de défauts.
2. Vérifiez à l'aide du schéma des connexions (en annexe) si le régulateur a des « fuites » (bipeur) lors du réglage maximal du bouton rotatif.
- Si de l'eau pénètre dans le boîtier à travers les éléments de chauffage, il faut changer l'intégralité de l'insert de chauffe. Si cette panne se produit lors de la période de garantie (24 mois après le montage), il faut consulter l'installateur. L'intégralité de l'installation de chauffage de l'eau doit être vérifiée du point de vue des séries galvaniques (mélange de matériaux, anode sacrifiée, etc.)
- Si le régulateur n'a pas de « fuites », veuillez appuyer sur la « touche reset » du limiteur de température (la touche de réinitialisation à côté du bouton rotatif du régulateur). Si le régulateur n'a toujours aucune « fuite », il est défectueux et doit être changé.

- Si le limiteur de température s'est déclenché – et que la « touche reset » a dû être activée – la raison de la panne peut être la suivante :
 1. vérifiez à l'aide du schéma des connexions (en annexe) si le régulateur s'active. Pour cela, chauffez la sonde plus longue et plus fine du régulateur de 30 à 50 °C et testez la fonction en tournant le bouton rotatif du régulateur sur – et sur + (contact d'ouverture). Si la fonction ne répond pas, le régulateur est défectueux et doit être changé.
 2. Si le régulateur fonctionne, vérifiez si les éléments de chauffage ne sont pas fortement entartrés. Le cas échéant, détartrez les éléments de chauffage.

Après chaque réparation de panne, l'insert de chauffe doit être remonté selon les instructions et remis en service.

Italiano

1 Utilizzo

- Riscaldamento di acqua per uso domestico fino a una sovrappressione di 6 bar.
- L'installazione può essere effettuata in orizzontale o in verticale (solo dal basso verso l'alto).
- Temperature dell'acqua comprese tra la protezione antigelo (da 2 a 10° C) e 70 – 80° C (impostazione massima).
- L'utente è tenuto a osservare le norme locali per la prevenzione della legionella (temperature minime).
- Per ridurre al minimo la formazione di calcare, si consiglia l'utilizzo alla temperatura minima necessaria e consentita.

Il riscaldatore è dotato di un fusibile per sovratemperatura a disconnessione onnipolare, che disinserisce il circuito in permanenza a una temperatura compresa tra 102 e 110° C. A partire da una potenza nominale di oltre 10 kW, devono essere installati, a carico del committente, due teluritori come da schema di cablaggio. Eventuali depositi di calcare sulle resistenze elettriche rendono prematuramente inservibile l'elemento riscaldante. A tal fine, dovranno eventualmente essere previste idonee misure di addolcimento dell'acqua a carico del committente.

1.1 Avviso di sicurezza

Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini dagli 8 anni in su, nonché da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con scarsa esperienza e conoscenza, a condizione che ciò avvenga sotto supervisione di un adulto o dopo che esse siano state istruite sull'utilizzo in sicurezza del dispositivo e abbiano compreso i rischi che questo comporta. Ai bambini non deve essere permesso di giocare con il dispositivo. Le operazioni di pulizia e manutenzione a cura dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza la supervisione di un adulto.

2 Assemblaggio – Installazione – Collegamento

L'assemblaggio, l'installazione e il collegamento elettrico devono essere eseguiti esclusivamente da uno specialista locale. Questi è tenuto a rispettare tutte le norme e le prescrizioni in vigore e ad assumersi la responsabilità di un'installazione a norma. Eseguire l'installazione seguendo gli schemi elettrici allegati.

2.1

L'elemento riscaldante deve essere installato nell'apposita apertura conformemente alle prescrizioni del produttore del serbatoio dell'acqua. Come guarnizione, utilizzare un'idonea guarnizione a flangia.

2.2

Inserire il cavo di connessione nel passacavo e quindi collegarlo a regola d'arte, conformemente alle norme locali. Verificare con attenzione che il cavo di connessione sia effettivamente privo di tensione. Per il conduttore di protezione viene utilizzato l'apposito collegamento.

2.3

Prima di richiudere la calotta in plastica, verificare che i due sensori del regolatore siano innestati nel tubo di protezione fino al punto di fine corsa. Verificare inoltre che i componenti non isolati e in tensione non si tocchino e non possano entrare in contatto con eventuali parti metalliche non isolate.

2.4

Assicurarsi che la manopola del regolatore sia posizionata sulla temperatura dell'acqua desiderata. (Figure a pagina 19)

3 Prima messa in funzione

Prima della messa in funzione, assicurarsi che il serbatoio dell'acqua sia pieno. Il livello deve essere almeno 50 mm sopra il punto più alto dell'unità di riscaldamento.

Il riscaldamento a secco può causare l'immediata distruzione dell'elemento riscaldante. (Figure a pagina 19)

4 Nota sulla protezione anticorrosione

L'unità di riscaldamento è pensata per essere installata all'interno di serbatoi smaltati.

Se utilizzata insieme con serbatoi V4A o con scambiatori di calore V4A e in caso di installazione all'interno di serbatoi con rivestimento in plastica, la resistenza riduttrice di protezione (protetta mediante tubo isolante) deve essere separata per consentire di isolare l'installazione dell'elemento riscaldante.

5 Risoluzione dei problemi

L'eventuale ricerca della causa dei problemi di funzionamento e la risoluzione degli stessi devono essere eseguite esclusivamente da uno specialista locale (elettricista). In tutti i casi, disinserire l'alimentazione elettrica prima di aprire il coperchio dell'elemento riscaldante.

- Se, malgrado la manopola sia posizionata sul valore massimo di temperatura, l'acqua non raggiunge i 60° C circa, verificare che i due sensori del regolatore siano innestati nel tubo di protezione nella sequenza corretta e fino al punto di fine corsa.
- Se l'interruttore di sicurezza o l'interruttore differenziale a monte dell'elemento riscaldante scattano ripetutamente, e tuttavia la linea di alimentazione e il collegamento elettrico sono in ordine (nessun cavo nudo ecc.), è necessario verificare le resistenze elettriche.
- Se lo/i interruttore/i di sicurezza e l'interruttore differenziale non scattano, e tuttavia l'acqua non è calda, effettuare le seguenti verifiche:

1. controllare che l'alimentazione elettrica dell'elemento riscaldante sia in ordine;
2. controllare in base allo schema elettrico (in appendice), con la manopola sulla temperatura massima, che il regolatore abbia „passaggio“ (cicallino).
- Qualora l'acqua penetri nell'alloggiamento tramite le resistenze elettriche, l'intero elemento riscaldante deve essere sostituito. Se questo difetto si è presentato durante il periodo di garanzia (entro 24 mesi dall'installazione), rivolgersi all'installatore. Verificare l'intero impianto dell'acqua calda in termini di serie di tensioni galvaniche (mix di materiali, anodo sacrificale ecc.).
- Se il regolatore non ha „passaggio“, premere il tasto di reset del limitatore di temperatura (il tasto di riarmo accanto alla manopola del regolatore). Se il regolatore continua a non avere „passaggio“, significa che è difettoso e deve essere sostituito.

- Se il limitatore di temperatura è scattato (ed è stato necessario premere il tasto di reset), individuare la causa nel modo seguente:
 1. controllare in base allo schema elettrico (in appendice), che il regolatore funziona. A tale scopo, riscaldare il sensore più lungo e un po' più sottile del regolatore fino a 30 - 50° C, quindi verificare il funzionamento del regolatore diminuendo e aumentando (- e +) la temperatura con la manopola (contatto normalmente chiuso). Se la funzionalità risulta assente, il regolatore è difettoso e deve essere sostituito.
 2. Se è stabilito che il regolatore funziona, verificare che sulle resistenze elettriche non sia presente un eccessivo deposito di calcare. Eventualmente, decalcificare le resistenze.

Dopo ogni risoluzione di un problema, l'elemento riscaldante deve essere rimontato come da istruzioni e rimesso in funzione.

Nederlands

1 Toepassing

- Verwarming voor proceswater tot een overdruk van 6 bar.
- Het apparaat kan horizontaal of verticaal (alleen van beneden naar boven) worden ingebouwd.
- Wassertemperaturen tussen vorsbeveiliging van 2 tot 10 °C (minimuminstelling) en 70 tot 80 °C (maximuminstelling).
- Regionale voorschriften met betrekking tot legionellapreventie (minimumtemperaturen) moeten door de gebruiker worden nageleefd
- Voor het minimaliseren van verkalming wordt geadviseerd om de laagst toegestane en noodzakelijke temperatuur in te stellen

Het apparaat is voorzien van een overtemperatuurbeveiliging, die alle polen uitschakelt. Deze schakelt permanent uit bij temperaturen tussen 102 en 110 °C. Vanaf een nominaal vermogen van 10 kW moeten door de klant twee magneetschakelaars worden ingebouwd, conform het aansluitschema. Kalkafzettingen op de verwarmingselementen leiden tot vroegtijdige onherstelbare schade aan de verwarmingsinzetstukken. Daarom moeten er door de klant passende maatregelen worden getroffen om het water te ontkalken.

1.1 Veiligheidsinstructies

Dit apparaat kan door kinderen vanaf 8 jaar, personen met verminderde fysieke, sensorische of mentale capaciteiten of personen met een gebrek aan kennis en ervaring worden gebruikt, als zij onder toezicht staan of als zij met betrekking tot het veilige gebruik van het apparaat zijn onderwezen en de daaruit resulterende gevaren begrijpen. Kinderen mogen niet met het apparaat spelen. Kinderen mogen geen reinigingswerkzaamheden of gebruiksonderhoud uitvoeren zonder toezicht.

2 Assemblage – montage – aansluiting

De assemblage, montage en elektrische aansluiting mogen uitsluitend worden uitgevoerd door een ter plaatse erkende, gekwalificeerde monteur. Deze moet zich houden aan alle geldende normen en voorschriften en is verantwoordelijk voor de correcte montage en installatie. De installatie moet worden uitgevoerd in overeenstemming met de in de bijlage bijgevoegde schakelschema's.

2.1

Het verwarmingsinzetstuk moet in de daarvoor bedoelde opening in het reservoir worden gemonteerd, onder naleving van de voorschriften van de reservoirfabrikant. Gebruik een passende flensafdichting.

2.2

De aansluitkabel moet via de kabeldoorvoering worden ingevoerd en correct en conform de lokale voorschriften worden aangesloten. Let er met name op dat de aansluitkabel gegarandeerd spanningsvrij is. De beschermingsleiding moet op de betreffende afzonderlijke aansluiting worden aangesloten.

2.3

Voordat u de kunststof behuizing sluit, moet u controleren of de beide sensoren van de thermostaat tot aan de eindsnaag in de sensorbeschermijp zijn ingeschoven. Controleer bovendien of er geen ongeïsoleerde spanningvoerende delen met elkaar, of met ongeïsoleerde metalen delen in contact komen.

2.4

Controleer of de draaiknop van de thermostaat op de gewenste watertemperatuur is ingesteld. (Afbeelding op bladzijde 19)

3 Eerste inbedrijfstelling

Controleer voor de inbedrijfstelling of het waterreservoir is gevuld. Het niveau moet ten minste 50 mm hoger zijn dan het hoogste punt van het verwarmingselement.

Verwarmingsbedrijf in droge toestand kan leiden tot onmiddellijke onherstelbare schade aan het verwarmingsinzetstuk. (Afbeelding op bladzijde 19)

4 Opmerking over corrosiebeschermingone

De inbouwverwarming is ontworpen voor toepassingen in gemaallegeerde reservoirs.

Als de verwarmers wordt toegepast in combinatie met reservoirs en/of warmtewisselaars van V4A-materiaal of in reservoirs met kunststof coating, moet de afleiderweerstand voor de beschermstroom (bescherm in isolatieslag) worden onderbroken, ter garantie van een geïsoleerde montage van het verwarmersinzetstuk.

5 Storingen – oplossen

Het opsporen van storingsorzaken en/of het verhelpen van storingen mag uitsluitend worden uitgevoerd door een ter plaatse erkende, gekwalificeerde elektromonteur. In elk geval moet het verwarmingsinzetstuk spanningsvrij worden geschakeld, voordat het deksel mag worden geopend.

- Als de watertemperatuur ondanks een maximale instelling van de draaiknop niet ongeveer 60 °C bereikt, moet u controleren of de beide sensoren van de thermostaat in de juiste volgorde, en tot aan de eindsnaag in de sensorbeschermijp zijn ingeschoven.

- Als de zekering of de aardlekschakelaar in het circuit van het verwarmingsinzetstuk herhaaldelijk uitschakelen, maar de voedingskabel en de aansluiting in orde zijn (geen openliggende kabels enz.), moet het verwarmingsinzetstuk worden gecontroleerd.

- Als de zekering(en) en de aardlekschakelaar niet aanslaan en er desondanks geen warm water beschikbaar is, moeten de volgende controles worden uitgevoerd:
 1. Controleer of de elektrische voeding van het verwarmingsinzetstuk in orde is.
 2. Controleer volgens het aansluitschema (zie bijlage) of de contacten van de thermostaat bij de hoogste instelling een doorgaande verbinding hebben (pijptest).
- Als er water via de verwarmingselementen in de behuizing binnendringt, moet de complete verwarmingsinzet worden vervangen. Als deze storing tijdens de garantieperiode (24 maanden vanaf montage) optreedt, moet u contact opnemen met de installateur. De complete warmwaterinstallatie moet met betrekking tot galvanische spanningsreeksen worden gecontroleerd (materiaalcombinaties, opofferingsanode, enz.).
- Als de thermostaatcontacten geen doorgaande verbinding hebben, moet u de resetknop van de temperatuurbegrenzer indrukken (de knop naast de draaiknop van de thermostaat). Als de thermostaatcontacten daarna nog geen doorgaande verbinding hebben, is de thermostaat defect en moet worden vervangen.
- Als de temperatuurbegrenzer was geactiveerd en u de resetknop moest indrukken, moet de achterliggende oorzaak als volgt worden vastgesteld:
 1. Controleer volgens het aansluitschema (zie bijlage) of de thermostaat schakelt. Verwarm daartoe de langere, iets dunner sensor van de thermostaat naar 30 tot 50 °C en controleer de functie door het naar - en + draaien van de instelknop van de thermostaat (openend contact). Als dit niet functioneert, is de thermostaat defect en moet worden vervangen.
- 2. Als de thermostaat wel functioneert, moeten de verwarmingselementen op bovenmatige verkalking worden gecontroleerd. Ontkalk de verwarmingselementen indien van toepassing.

Na elke storingsoplossing moet het verwarmingsinzetstuk weer conform de instructies worden gemonteerd en in bedrijf worden gesteld.

Dansk

1 Anvendelse

- Opvarming af brugsvand til og med et overtryk på 6 bar.
- Montagen kan udføres horisontalt eller vertikalt (kun nedfås og op).
- Vandtemperatur mellem frostbeskyttelse ved 10 °C (minimumsindstilling) og 70 bis 80 °C (maksimumsindstilling).
- Den driftsansvarlige skal være opmærksom på regionale bestemmelser vedrørende forebyggelse af legionella (minimumstemperatur)
- Med henblik på at minimere forkalkning anbefales det at anvende den lavest tilladte og påkrævede temperatur.

Anlægget er udstyret med en overtemperatursikring med alpolet afbryder. Denne slår permanent fra ved temperaturer mellem 102 og 110°C. Fra en nominel kapacitet på over 10 kW skal der lokalt på anvendelsesstedet indbygges to kontaktorer i henhold til ledningsdiagrammet. Eventuelle kalkaflejringer på varmelementerne medfører for tidlig aldring og odelæggelse af varmelementet. Derfor skal der muligvis iværksættes tiltag til vandfalkning lokalt på anvendelsesstedet.

1.1 Sikkerhedshenvisning

Dette apparat må gerne anvendes af børn over 8 år samt personer med nedsat fysisk, sensorisk eller mental funktionsevne eller mangel på erfaring eller viden, hvis de overvåges eller er blevet undervist i sikker brug af apparatet og forstår de mulige farer. Børn må ikke lege med apparatet. Rengørings- og vedligeholdelsesopgaver må kun gennemføres af børn under opsyn.

2 Assemblaggio – Installazione – Collegamento

Samling, montage og elektrisk tilslutning må kun udføres af en fagmand med den nødvendige autorisering i det pågældende land. Denne skal overholde alle gældende normer og forskrifter og påtage sig ansvaret for den korrekte montage og installation. Installationen skal ske i henhold til de strømskemaer, der er vedlagt i bilaget.

2.1

Varmelegemet skal monteres i den dertil egnede beholderåbning under overholdelse af vandbeholderproducentens forskrifter. Montagen skal tænes med en passende flangetætning.

2.2

Tilslutningskablet skal føres gennem kabelindforingen og tilsluttes i henhold de lokale forskrifter af en autoriseret fagmand. Tjek, at dit tilslutningskabel er fuldstændigt spændingsfrit. Beskyttelsesledertilslutningen sker via den separate tilslutning.

2.3

Inden du lukker kunststofdækslet, skal du tjekke om begge termostaternes følere er skubbet helt ind i følerbeskyttelsesrøret. Sørg desuden for, at ingen uisolerede, spændingsførende dele rører ved hinanden eller kan komme i kontakt med eventuelle uisolerede materialer.

2.4

Sørg for, at termostaternes drejeknap er indstillet på den ønskede vandtemperatur. (Illustration side 19)

3 Første idriftsættelse

Inden den første idriftsættelse skal du sikre dig, at vandbeholderen er fyldt. Fyldstanden skal være mindst 50 mm over varmeanlæggets højeste punkt.

Tørpovarming kan medføre øjeblikkelig odelæggelse af varmelegemet. (Illustration side 19)

4 Henvisning vedrørende korrosionsbeskyttelse

Indbygningsvarmeanlægget er designet til montage i emaljerede beholdere.

I kombination med V4A-beholdere hhv. V4A-varmevekslere og indbygningskomponenter i kunststofbækkede beholdere skal separeres fra beskyttelsesstrøms belastningsmodstand (beskyttet i isoleringslange) for at garantere isoleret montage af varmelegemet.

5 Storingen – opløsen

Føljegning hhv. fejlfajhjælpning i forbindelse med driftsfejls med udelukkelse udføres af en fagmand (elektriker) med den nødvendige autorisering i det pågældende land. Anlægget skal altid gøres spændingsfrit inden dækslet til varmelegemet åbnes.

- Hvis vandet trods maksimal indstilling af drejeknappen ikke når op på ca. 60°C, skal du tjekke om begge termostaternes følere er skubbet helt ind i følerbeskyttelsesrøret.
- Ved gentagen udløsning af den foranklede sikring eller FI-sikkerhedsafbryderen, selvom tilførselsledningen og tilslutningen er i orden (ingen blottede kabler osv.), skal varmelementerne kontrolleres.
- Hvis sikringen(erne) og FI-sikkerhedsafbryderen ikke udløses, men der alligevel ikke er varmt vand til rådighed, skal følgende kontrolleres:

1. Tjek om varmelegemets spændingsforsyning er i orden.
2. Tjek om termostaten har „gennemgang“ (bipper) ved højeste indstilling på drejeknappen og i henhold til ledningsdiagrammet (se vedhæftede bilag).
- Hvis der er kommet vand ind i kabinettet gennem varmelementerne, skal hele varmelegemet udskiftes. Hvis denne fejl opstår under garantiperioden (24 måneder efter montage), skal installatøren konsulteres. Den komplette varmtvandsinstallation skal kontrolleres hvad angår de galvaniske spændingsrækker (materialemix, offeranode, osv.).
- Hvis termostaten ikke har nogen „gennemgang“, skal du trykke på „Resetknappen“ på temperaturbegrenseren (nulstillingsknappen ved siden af termostaternes drejeknap). Hvis termostaten stadig ikke har nogen „gennemgang“, er denne defekt og skal udskiftes.

- Hvis temperaturbegrenseren er blevet udløst – og det var nødvendigt at trykke på „Resetknappen“ – skal årsagen findes på følgende måde:
 1. Tjek i henhold til ledningsdiagrammet om termostaten kobler til og fra. Opvarm i den forbindelse den længere og lidt tyndere termostaattaler til mellem 30 og 50°C, og tjek funktionaliteten ved at dreje termostaternes drejeknap på – og + (åbnerkontakt). Ved manglende funktionsdygtighed er termostaten defekt og skal udskiftes.
 2. Hvis termostaten fungerer korrekt, skal du tjekke varmelementerne for overdreven forekomst af kalkaflejringer. Om nødvendigt skal varmelementerne afkalkes.

Efter en fejlfajhjælpning skal varmelegemet altid monteres og tages i brug igen i henhold til brugervejledningen.

1 Användning

- Uppvärmning för processvatten upp till ett övertryck på 6 bar.
- Installationen kan göras horisontalt eller vertikalt (endast nedifrån och uppåt).
- Vattentemperatur mellan frostskydd vid 2 till 10 °C (lägsta inställning) och 70 till 80 °C (högsta inställning).
- Regionala bestämmelser om förbyggnad av legionella (minimitemperatur) måste följas av användaren
- För att minimera förkalkning rekommenderas den lägsta tillåtna och nödvändiga temperaturen

Den är utrustad med ett allpoligt fränkskjälde övertemperaturkydd. Denna stängs av permanent vid en temperatur mellan 102 och 110 °C. Från en nominell effekt på över 10 kW måste två kontaktorer installeras av kunden enligt kopplingsdiagrammet. Eventuella kalkavlagringar på värmelement leder till för tidig förstöring av spisinsatsen. Därför måste vid behov lämpliga åtgärder för vattenavkalkning tillhandahållas av kunden.

1.1 Säkerhetsanvisning

Denna apparat kan användas av barn som är 8 år och äldre och av personer med nedsatt fysisk, sensorisk eller mental förmåga, eller brist på erfarenhet och kunskap om de övervakas eller har instruerats avseende säker användning av enheten och förstår de därmed påföljande riskerna. Barn får inte leka med enheten. Rengöring och underhåll får inte utföras av barn utan tillsyn.

2 Sammansättning - montering - anslutning

Sammansättning, montering och elektrisk anslutning får endast utföras av en lokalt auktoriserad specialist. Denna måste ta hänsyn till alla tillämpliga standarder och föreskrifter och överta ansvaret för korrekt montering och installation. Installationen måste göras enligt det bifogade kopplingsdiagrammet.

2.1

Spisinsatsen ska monteras i den avsedda behållaröppningen, under beaktande av vattentanktilver-rensens föreskrifter. För tätning, använd en lämplig flänspackning.

2.2

Genom kabelinförseln ska anslutningskabeln föras in och anslutas enligt lokala föreskrifter. Se särskilt till att anslutningskabeln är helt spänningsfri. Skyddsjordanslutningen sker på den separata anslutningen.

2.3

Innan du stänger plastkåpan, kontrollera att termostatsens båda sensorer är intryckta i skyddsroret så långt det går. Se också till att inga isolerade, spänningsförande delar kan beröra varandra eller komma i kontakt med isolerade metalldelar.

2.4

Säkerställ att termostatvredet är inställt på önskad vattentemperatur. (Bild sidan 19)

3 Första idrifttagning

Säkerställ innan du startar att vattentanken är full. Nivån måste vara minst 50 mm över värmesystemets högsta punkt.

Torrvärme kan leda till omedelbar förstöring av spisinsatsen. (Bild sidan 19)

4 Anmärkning om korrosionsskydd

Det inbyggda värmesystemet är konstruerat för installation i emaljerade behållare.

I kombination med V4A-behållare betr. V4A-värmeväxlare och komponenter i plastbelagda behållare måste skyddsströmläckmotståndet (skyddat i isoleringsslangen) separeras för att säkerställa en isolerad installation av spisinsatsen.

5 Fel - åtgärd

Eventuell sökning efter orsaker till fel eller avhjälpande av fel kan endast utföras av en lokalt auktoriserad specialist (elektriker). Under alla omständigheter måste spänningen stängas av innan du öppnar locket på spisinsatsen.

- Om vattnet inte uppnår en temperatur på ca 60 °C trots maximal inställning på vridreglaget, kontrollera att termostatsens båda sensorer är intryckta i rätt ordning och så långt det går i skyddsroret.
- Om säkringen eller FI-skyddsbrytaren som är ansluten till spisinsatsen utlöses upprepade gånger, men matningsledningen och anslutningen är OK (inga lediga kablar etc.), måste värmeelementet kontrolleras.
- Om säkringar och FI-skyddsbytare inte utlöses, även om det inte finns något varmt vatten, ska följande kontrolleras:
 1. Kontrollera att spisinsatsens strömförsörjning är korrekt.

2. Kontrollera enligt kopplingsdiagrammet (bilaga), med högsta inställning på vridreglaget, om termostaten har „passage“ (piper).
- Om vatten tränger igenom värmeelementen i huset, ska hela spisinsatsen bytas ut. Om detta fel uppträder under garantiperioden (24 månader från installationen) ska installatören konsulteras. Den kompletta vattententinstallationen ska kontrolleras med avseende på galvanisk spänningsserie (materialmix, offeranod, etc.).
- Om termostaten inte har en „passage“, tryck på återställningsknappen* för temperaturbegränsaren (återställningsknappen bredvid termostatvredet). Om termostaten fortfarande inte har någon „passage“ är den defekt och måste bytas ut.
- Om temperaturbegränsaren har lösts ut - och återställningsknappen* måste tryckas in - kan orsaken fastställas enligt följande:

1. Kontrollera enligt kopplingsdiagrammet (bilaga) om termostaten växlar. För att göra detta värmer du den längre, något tunnare termostatsensorn till 30 till 50 °C och kontrollerar funktionen (öppnarkontakt) genom att vrida - och + på termostatvredet. Om detta inte fungerar är termostaten defekt och måste bytas ut.
2. Om termostaten fungerar ordentligt, kontrollera värmeelementen avseende alltför stora kalkavlagringar. Om nödvändigt, avkalka värmeelementen.

Efter varje felåtgärd måste spisinsatsen monteras och sättas i drift igen enligt anvisningarna.

Русский

1 Применение

- Нагрев воды для технических нужд с избыточным давлением до 6 бар.
- Монтаж можно выполнять горизонтально или вертикально (только снизу вверх).
- Температура воды между защитой от замерзания составляет от 2 до 10 °C (минимальная настройка) и от 70 до 80 °C (максимальная настройка).
- Пользователь должен соблюдать региональные предписания в отношении профилактики легионелл (минимальная температура).
- Чтобы свести до минимума образование отложений известки, рекомендуется использовать минимально допустимую и требуемую температуру

Прибор оснащен устройством, предохраняющим от перегрева, с отключением всех полюсов. Оно срабатывает при температуре в диапазоне от 102 до 110 °C. При номинальной мощности от 10 кВт пользователь должен установить два контактора в соответствии с принципиальной электрической схемой. Возможные отложения известки на нагревательных элементах ведут к преждевременному отказу электронагревателя. По этой причине пользователь в случае необходимости должен принять соответствующие меры по удалению отложений.

1.1 Указание по безопасности

Данный прибор может использоваться детьми от 8 лет и старше, а также лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также лицами без надлежащего опыта и знаний только при условии контроля или инструктажа о безопасном использовании прибора и опасности, являющихся следствием работы прибора. Детям не разрешается играть с прибором. Работы по очистке и уходу за прибором нельзя выполнять детям без присмотра взрослых.

2 Сборка - монтаж - подключение

Выполнять сборку, монтаж и электрическое подключение прибора может только специалист, обладающий допуском от местных надзорных ведомств. Он должен соответствующим образом соблюдать все действующие нормы и предписания и нести ответственность за надлежащий монтаж и подсоединение прибора. Монтаж следует выполнять в соответствии с электрическими схемами, содержащимися в приложении.

2.1

Электронагреватель монтируется в специальное отверстие в баке для воды с учетом предписаний его производителя. Для обеспечения герметичности используйте уплотнения для фланцевых соединений.

2.2

Соединительный кабель заводится через кабельный ввод и подсоединяется в соответствии с местными предписаниями. Особо проследите за тем, чтобы соединительный кабель был гарантированно обесточен. Подключение защитного провода выполняется через отдельное соединение.

2.3

Прежде чем закрыть пластмассовую крышку, проверьте, вставлены ли оба датчика термостата до конечного упора в защитную трубку для датчика. Кроме того, необходимо следить за тем, чтобы неизолированные, токопроводящие детали не соприкасались друг с другом или не касались возможных неизолированных металлических деталей.

2.4

Убедитесь, что поворотная ручка термостата установлена на нужную температуру воды. (Изображение на странице 19)

3 Первый ввод в эксплуатацию

Перед вводом в эксплуатацию убедитесь, что бак для воды наполнен. Уровень воды должен быть как минимум на 50 мм выше самой верхней точки

нагревателя. Нагрев без воды может вести к немедленному повреждению прибора. (Изображение на странице 19)

4 Указание по защите от коррозии

Встроенный нагреватель предусмотрен для установки в эмалированные емкости.

В комбинации с емкостями V4A и теплообменниками V4A, а также при установке в емкости с полимерным

покрытием необходимо отделить сопротивление утечки защитного тока (закрывать изолирующей трубкой), чтобы обеспечить изолированное установочное положение нагревателя.

5 Неисправности - устранение

Поскольку возможные неисправности, а также их устранение разрешается выполнять исключительно специалисту (электрику), обладающему допуском от местных надзорных ведомств. Перед открытием крышки нагревателя прибор нужно в любом случае вывести из под напряжения.

- Если несмотря на максимальную настройку поворотной ручки вода не достигает температуры около 60°C, проверьте, расположены ли датчики термостата в правильной последовательности и завинчены ли они в защитную трубку до конечного упора.
- Если входной предохранитель или защитный выключатель срабатывают повторно, а подводящая линия и подсоединение не обнаруживают дефектов (оголенных проводов и т. п.), необходимо проверить нагревательные элементы.
- Если предохранитель (предохранители) и защитный выключатель не срабатывают, а горячей воды все равно нет, нужно выполнить проверку следующим образом:

1. Проверить, в порядке ли электропитание нагревателя.
2. При максимальной настройке поворотной ручки проверить по принципиальной электрической схеме (Приложение) «прохождение» в термостате (звуковой сигнализатор).
3. В случае проникновения воды в корпус через нагревательные элементы нагреватель подлежит полной замене. Если такая неисправность случится в течение гарантийного периода (24 месяца после установки), необходимо проконсультироваться с электромонтером. Всю систему для нагрева воды необходимо проверить в отношении электродухимических рядов напряжения (комбинация материалов, анодный протектор и т. п.).
- Если «прохождение» в термостате нет, нажмите кнопку «Reset» температурного реле (кнопка сброса рядом с поворотной ручкой термостата). Если «прохождение» в термостате так и не появилось, то он неисправен и подлежит замене.

- Если сработало температурное реле и потребовалось нажать кнопку «Reset», то причину этого нужно установить следующим образом:
 1. С помощью принципиальной электрической схемы (Приложение) проверьте, переключается ли термостат. Для этого нагрейте длинный, более тонкий датчик термостата до температуры от 30 до 50°C и путем перемещения поворотной ручки термостата в направлении «-» и «+» проверьте его работу (размыкающий контакт). Если он не работает, то термостат неисправен и подлежит замене.
 2. Если работа термостата обеспечивается, проверьте нагревательные элементы на наличие «чрезмерных отложений извести. При необходимости почистите нагревательные элементы.

После каждого устранения неисправности нагреватель нужно снова установить и ввести в эксплуатацию в соответствии с руководством.

PolSKI

1 Zastosowanie

- Ogrzewanie wody użytkowej w warunkach nadciśnienia maks. 6 bar.
- Montaż poziomy lub pionowy (tylko w kierunku od dołu do góry).
- Temperatury wody pomiędzy zabezpieczeniem przed zamrażaniem 2-10°C (ustawienie minimalne), a 70-80°C (ustawienie maksymalne).
- Przeszczegółone regionalnych przepisów dotyczących ochrony przed legionellozą (temperatury minimalnej).
- W celu zmniejszenia zakamienienia zalecana jest najniższa dozwolona i wymagana temperatura

Urządzenie jest wyposażone w bezpiecznik zabezpieczający przed nadmierną temperaturą odchładzającą wszystkie bieguny. Wyłącza on ogrzewacz, gdy temperatura mieści się w przedziale 102-110°C. W modelach o mocy znamionowej powyżej 10 kW należy zamontować dwa styczniki przelączające, zgodnie ze schematem połączeń. Narastające osady wapnia na elementach grzejnych wywołują przedwczesne zniszczenie wkładu grzejnego. Dlatego użytkownik ewentualnie powinien podjąć odpowiednie środki w celu odkamienienia wody.

1.1 Instrukcja bezpieczeństwa

Urządzenie mogą obsługiwać dzieci w wieku od 8 lat oraz osoby o ograniczonych zdolnościach fizycznych, sensorycznych lub umysłowych albo niemające pełnej wiedzy i doświadczenia, jeżeli są pod nadzorem lub poinstruowane je w zakresie bezpiecznego użytkowania urządzenia i rozumiemy zagrożenia, jakie z tego wynikają. Dzieci nie mogą się bawić urządzeniem. Czyszczeniem i konserwacją w zakresie przewidzianym dla użytkownika dzieci nie mogą się zajmować bez nadzoru osoby dorosłej.

2 Złożenie – montaż – przyłączenie

Złożenie, montaż i podłączenie elektryczne może wykonywać wyłącznie specjalista z upoważnieniem dla danego kraju. Musi on uwzględnić wszelkie lokalnie obowiązujące normy oraz przepisy i przejąć odpowiedzialność za prawidłowy montaż i instalację.

2.1

Wkład grzejny zamontować w przewidzianym do tego celu otworze zbiornika z uwzględnieniem przepisów producenta zbiornika wody. W celu uszczelnienia zastosować odpowiednią uszczelkę kolnierkową.

2.2

Wprowadzić przewód przyłączeniowy przez przepust kablowy i odpowiednio go przyłączyć zgodnie z lokalnie obowiązującymi przepisami. Uważać szczególnie na to, aby kabel przyłączeniowy nie był pod napięciem elektrycznym.

Przewód ochronny podłącza się do osobnego przyłącza. Instalacja musi być wykonana zgodnie ze schematami połączeń zawartymi w załączniku.

2.3

Przed zamknięciem obudowy z tworzywa sztucznego sprawdź, czy oba czujniki termostatu zostały wsunięte aż do ogranicznika końcowego w rurkę ochronną czujnika. Uważaj ponadto, aby żadne nieizolowane elementy przewodzące napięcie elektryczne nie stykały się ze sobą lub z jakikolwiek nieizolowanymi częściami metalowymi.

2.4

Upewnij się, że przycisk obrotowy termostatu ustawiono na wybraną wartość temperatury wody. (ilustracja na stronie 19)

3 Pierwsze uruchomienie

Przed uruchomieniem upewnij się, że zbiornik na wodę jest napełniony. Poziom napełnienia musi być minimum 50 mm powyżej najwyższego punktu elementu grzejnego.

Podgrzewanie „na sucho” może natychmiast zniszczyć wkład grzejny. (ilustracja na stronie 19)

4 Informacje dotyczące ochrony antykorozyjnej

Element grzejny jest zaprojektowany do montażu w zbiornikach emaliowanych.

W przypadku zastosowania w zbiornikach V4A lub wymiennikach ciepła V4A i montażu w zbiornikach

powlekanych tworzywem sztucznym, konieczne jest odłączenie rezystora upływowego prądu ochronnego (zabezpieczonego przez przewód izolacyjny), aby zagwarantować izolowany montaż wkładu grzejnego.

5 Usterki – usuwanie

Wyszukiwanie wszelkich przyczyn usterek lub usuwanie ich może wykonywać wyłącznie elektryk specjalista z upoważnieniem dla danego kraju. W każdym przypadku przed otwarciem pokrywy wkładu grzejnego odłączyć napięcie i potwierdzić jego brak.

- Jeżeli temperatura wody pomimo ustawienia przycisku obrotowego na wartość maksymalną nie osiągnęła wartości ok. 60°C, sprawdź czy oba czujniki termostatu zostały wsunięte we właściwej kolejności aż do ogranicznika końcowego w rurkę ochronną czujnika.
- Jeżeli przyłączony przed wkładem grzejnym bezpiecznik lub wyłącznik różnicowoprądowy stale się uaktywnia, ale przewód zasilający oraz przyłącze są sprawne (brak nieizolowanych kabli itp.) konieczna jest kontrola elementu grzejnego.
- Jeżeli bezpiecznik(i) i wyłącznik różnicowoprądowy nie zadziałają, ale pomimo tego brak ciepłej wody, sprawdź następujące elementy.

1. Sprawdź, czy napięcie zasilające wkład grzejny jest prawidłowe.
 2. Sprawdź, zgodnie ze schematem połączeń (w załączniku), przy ustawieniu maksymalnej wartości pokrętkiem, czy termostat ma „przejście” (słychać pikanie).
- Jeżeli woda przez elementy grzejne wpływa do wnętrza obudowy wkładu grzejnego, trzeba wymienić cały wkład grzejny. Jeżeli taka wada pojawi się w okresie gwarancyjnym (24 miesiące od montażu), należy się skonsultować z instalatorem. Całą instalację ciepłej wody trzeba skontrolować pod kątem szeregów napięciowych (mieszanych materiałów, anody reakcyjnej itp.).
 - Jeżeli termostat nie ma „przejścia”, nacisnąć przycisk „Reset” ogranicznika temperatury (przycisk resetu obok pokrętki termostatu). Jeżeli termostat wciąż nie ma „przejścia”, oznacza to że jest uszkodzony i trzeba go wymienić.

- Jeżeli zadziałał ogranicznik temperatury – i trzeba nacisnąć przycisk „Reset” – przyczynę stwierdzić w następujący sposób:
 1. Sprawdź, zgodnie ze schematem połączeń (w załączniku), czy termostat się włącza. W tym celu rozgrzać dłuższy, nieco cieńszy czujnik termostatu do temperatury 90–50°C i sprawdzić działanie obracając pokrętkę termostatu w kierunku „-” i „+” (styku rozwiernego). Jeżeli termostat nie działa, oznacza to jego uszkodzenie i trzeba go wymienić.
 2. Jeżeli termostat działa, sprawdź elementy grzejne pod kątem nadmiernego zakamienienia. Eventualnie odkamenić elementy grzejne.

Po usunięciu każdej usterki ponownie zamontować wkład grzejny zgodnie z instrukcją i uruchomić.

Čeština

1 Použití

- Ohřev procesní vody až do přetlaku 6 barů.
- Instalace je možná vodorovně nebo vertikálně (pouze zdola nahoru).
- Teploty vody mezi ochrannou proti mrazu při 2 až 10 °C (minimální nastavení) a 70 až 80 °C (maximální nastavení).
- Uživatel musí dodržovat regionální předpisy týkající se prevence legionely (minimální teplota)
- Aby se minimalizovalo usazování vodního kamene, doporučuje se nejnižší přípustná a požadovaná teplota

Přístroj je vybaven jistěním proti přehřátí odpojičím všechy páry. To trvale vypne při teplotě mezi 102 a 110 °C. Od jmenovitého výkonu nad 10 kW musí zákazník instalovat dva stykače, podle schématu zapojení. Případně usazeniny vodního kamene na topných prvcích vedou k předčasnému zničení topné vložky. Proto by měl zákazník případně naplnovat vhodná opatření na odvápnění.

1.1 Bezpečnostní upozornění

Tento přístroj mohou používat děti starší 8 let a osoby se sníženými fyzickými, senzorickými nebo mentálními schopnostmi nebo osoby, které nemají dostatek zkušeností a znalostí, pokud jsou pod dohledem nebo byly instruovány, jak přístroj bezpečně používat, a chápu z toho plynoucí nebezpečí. Děti si s přístrojem nesmějí hrát. Čištění a uživatelskou údržbu nesmějí provádět děti bez dohledu.

2 Složení – montáž – připojení

Složení, montáž a elektrické připojení smí provádět pouze odborník s místním oprávněním. Ten musí odpovídajícím způsobem zohlednit platné normy a předpisy a převzít odpovědnost za řádnou montáž a instalaci. Instalace musí být provedena podle schémat zapojení, připojených v příloze.

2.1

Topná vložka musí být namontována do určeného otvoru v zásobníku na vodu za dodržení předpisů výrobce zásobníku. K utěsnění použijte prosím vhodné přírubové těsnění.

2.2

Přes kabelový přívod se musí zavést připojovací kabel a odborně připojit v souladu s místními předpisy. Dbejte především na to, aby byl připojovací kabel zcela jistě bez napětí. Připojení ochranného vodiče se provádí na zvláštní připojku.

2.3

Před uzavřením plastového krytu zkontrolujte, zda jsou obě čidla termostatu zasunuta do chráničky čidel až na doraz. Dbejte také na to, aby se žádné neizolované díly vedoucí napětí nemohly vzájemně dotýkat nebo přijít do kontaktu s případnými neizolovanými kovovými díly.

2.4

Ujistěte se, že otočná hlavice termostatu je nastavena na požadovanou teplotu vody. (Obrázek strana 19)

3 První uvedení do provozu

Před uvedením do provozu se ujistěte, že zásobník vody je naplněný. Hladina musí dosahovat minimálně 50 mm nad nejvyšší bod topení.

Topení nasucho může vést k okamžitému zničení topné vložky. (Obrázek strana 19)

4 Upozornění k ochraně proti korozi

Vestavné topení je zkonstruováno pro instalaci do smaltovaných nádrží.

V kombinaci s nádrží V4A pro tepelné výměníky V4A a vestavby do nádrží s plastovým povlakem se musí odpojit svodový odpor ochranného proudu (chráněný v izolační hadici), aby byla zajištěna izolovaná montáž topné vložky.

5 Poruchy – odstranění

Vyhledávání příčin poruchy, popř. odstraňování závad smí provádět výhradně odborník (elektrikář) s místním oprávněním. V každém případě je třeba před otevřením víka odpojit topnou vložku od napětí.

- Pokud voda i přes maximální nastavení na otočném tlačítku nedosahuje teploty cca 80 °C, zkontrolujte, zda jsou obě čidla termostatů zasunuta do chráničky čidel ve správném pořadí a až na doraz.
- Pokud se opakovaně spustí pojistka předřazená před topnou vložkou nebo ochranný jistič, ale přívod a připojení jsou v pořádku (žádné holé kabely atd.), musí se zkontrolovat topné prvky.
- Pokud se pojistka (pojistiky) a jistič nespustí, ale přesto není k dispozici teplá voda, je třeba provést následující kontrolu:
 1. Zkontrolujte, zda je v pořádku přívod napětí do topné vložky.
 2. Podle schématu zapojení (příloha) zkontrolujte při nastavení otočného tlačítka na maximum, zda má termostat „průchod“ (pípnuti).

1. Zkontrolujte, zda je v pořádku přívod napětí do topné vložky.
 2. Podle schématu zapojení (příloha) zkontrolujte při nastavení otočného tlačítka na maximum, zda má termostat „průchod“ (pípnuti).
- Pokud by voda pronikla přes topné prvky do krytu, je třeba vyměnit celou topnou vložku. Pokud se tato chyba vyskytne během záruční doby (24 měsíců od instalace), obraťte se na instalatéra. Je třeba zkontrolovat celou instalaci teplé vody ohledně galvanických napěťových řad (směs materiálů, obřetovaná anoda atd.).
 - Pokud by termostat neměl „průchod“, pak stiskněte tlačítko „Reset“ omezovače teploty (nulovací tlačítko vedle otočného tlačítka termostatu). Pokud by ani potom neměl termostat žádný „průchod“, je vadný a musí se vyměnit.

- Pokud by se spustil omezovač teploty – a bylo třeba stisknout tlačítko „Reset“ – je třeba příčinu zjistit takto:
 1. Podle schématu zapojení (příloha) zkontrolujte, zda termostat spíná. K tomu zafixujte delší, tenčí čidlo termostatu na 30 až 50 °C a zkontrolujte funkci (rozpínací kontakt) otáčením ve směru - a + na otočném tlačítku termostatu. Pokud tato funkce nefunguje, je termostat vadný a musí se vyměnit.
 2. Jeli funkce termostatu zajištěna, zkontrolujte, zda na topných prvcích nejsou nadměrně usazeniny vodního kamene. Případně zbvate topné prvky vodního kamene.

Po každém odstranění poruchy je třeba topnou vložku opět namontovat podle návodu a uvést do provozu.

Magyar

1 Használat

- Fűtés használati vízhez legfeljebb 6 bar túlnyomásig.
- A beépítés történhet vízszintesen vagy függőlegesen (csak alulról felfelé).
- Víz hőmérsékletek 2-től 10 °C-ig fagyvédelem (minimális beállítás) és 70-től 80 °C-ig (maximális beállítás) közötti értéken.
- A legelőnyösebb megelőzőesével kapcsolatos regionális előírásokat (legkisebb hőmérséklet) a felhasználónak be kell tartania.
- A vízkövesedés minimálisra csökkentése érdekében a legkisebb megengedett és előírt hőmérséklet ajánlott

A berendezés minden vezetéket leválasztó túlmelegedés elleni biztosítással rendelkezik. Ez 102 és 110 °C közötti hőmérsékleten kapcsol ki. A 10 kW feletti névleges teljesítmény felett a beépítés helyén a kapcsolási rajz szerinti kontaktoros védelmet kell beépíteni. A fűtőbetéteken esetlegesen képződő vízkövek rakódások a fűtőbetétek idő előtti tönkremeneteléhez vezetnek. Ezért a beépítés helyén megfelelő intézkedéseket kell fogantositani a vízkövesedés elkerülés érdekében.

1.1 Biztonsági tudnivalók

Ezt a készüléket 8 évesnél idősebb gyermekek és csökkent fizikai, érzékszervi vagy mentális képességekkel vagy hiányos tapasztalatokkal és tudással rendelkező személyek abban az esetben használhatják, ha felügyelik vagy betanítják őket a készülék biztonságos használatára és megértik az abból eredő veszélyeket. A gyermekek nem játszhatnak a készülékkel. Gyermekek felügyelet nélkül nem vezethet tisztítást és karbantartást.

2 Összerakás – összeszerelés – csatlakozás

Az összerakást, összeszerelést és villamos csatlakozást csak helyileg engedéllyel rendelkező szakember végezheti el. Be kell tartania minden vonatkozó hatályos szabványt és előírást, és vállalnia kell a felelősséget az előírászerű összeszerelésért és telepítésért. A felszerelést a függelékben mellékelt kapcsolási rajzunk megfelelően kell elvégezni.

2.1

A fűtőbetétet a víztartály gyártója által megadott előírások betartása mellett az a célra szolgáló tartálynyílásba kell beszerelni. Tömítés céljára megfelelő méretű csőperemtömítést kell használni.

2.2

A csatlakozókábelt vezesse be a kábelbevezető nyílásba, majd a helyi előírásoknak megfelelően szakszerűen kösse be. Különösen ügyeljen arra, hogy a csatlakozókábel biztosan feszültségmentes legyen. A védővezeték csatlakozása a külön csatlakozóra történik.

2.3

A műanyag fedél lezárása előtt ellenőrizze, hogy a termosztát két érzékelője ütközésbe ne vane tolvá az érzékelő védőcsövöbe. Arra is ügyeljen, hogy szigetetlen, áramvezető részek egymással ne tudjanak érintkezni és esetlegesen szigetetlen fémrészekkel ne kerülhessenek érintkezésbe.

2.4

Győződjön meg róla, hogy a termosztát forgatógombja a kívánt vízhőmérsékletre legyen beállítva. (Ábra 19. oldalon)

3 Első üzembe helyezés

Az üzembe helyezés előtt győződjön meg róla, hogy a víztartály fel legyen töltve. A töltöttségi szintnek legalább 50 mm-rel a fűtés legmagasabb pontja felett kell lennie.

A szárazfűtés a fűtőbetét azonnali tönkremeneteléhez vezethet. (Ábra 19. oldalon)

4 Tudnivalók a korrózióvédelemhez

A beépíthető fűtés zománczott tartályokba való beépítése szolgál.

A V4A tartályokkal, ill. V4A hőcserélőkkel együttesen, és a műanyag bevonatú tartályokba történő beépítés esetén a védőáramlevezető ellenállást (szigetelő tömlőben védve) je kell választani a fűtőbetét szigetelt beépítésének biztosítása érdekében.

5 Üzemzavarok – Elhárítás

Az esetleges üzemzavarok okának keresését ill. az Üzemzavarok elhárítását kizárólag helyileg engedéllyel rendelkező szakember (villianszerelő) végezheti el.

A fedél felnyitása előtt a fűtőbetét minden esetben feszültségmentesíteni kell.

- Ha a víz a forgatógomb maximális állása ellenőre nem éri el a kb. 60 °C-ot, akkor ellenőrizze, hogy a termosztát két érzékelője helyes sorrendben és ütközésgig be van tolvaz az érzékelő védcsovébe.
- Ha a fűtőbetét elé kötött biztosíték vagy FI hibáaramvédőkapcsoló ismételtlen leold, akkor ellenőrizni kell, hogy a vezeték és a bekötés rendben vane (nincsnek csupasz kábelek stb.), és ellenőrizni kell a fűtőbetétet.
- Ha a biztosíték(ok) vagy a FI hibáaramvédőkapcsoló nem old le, azonban meleg víz mégsem áll rendelkezésre, akkor az alábbiakat ellenőrizze:
 1. Ellenőrizze, hogy a fűtőbetét feszültségellátása rendben vane.
 2. A kapcsolási rajz (Függelék) alapján ellenőrizze, hogy a forgatógomb legnagyobb beállításánál a termosztát „átvezete” (csipogóval).

- Amennyiben a fűtőelemen keresztül víz jut be a készülékházba, akkor a teljes fűtőbetét ki kell cserélni. Ha ez a hiba a garanciaidőn (beépítést követő 24 hónap) belül lép fel, akkor a beépítést végző szerelőkhöz kell fordulni. A teljes melegvízes berendezést az elektrokémiai sorozat (együtt használt anyagok, fogóanyag stb.) figyelemba vételével felül kell vizsgálni.
- Amennyiben a termosztát nem mutat „átvezetést”, akkor nyomja meg a hőhátaroló „Reset gombját” (a termosztát forgatógomba mellett visszállító gombot). Ha a termosztát továbbra sem mutat „átvezetés” állapotot, akkor meghibásodott és ki kell cserélni.

- Amennyiben a hőhátaroló kioldott – és a „Reset gombot” meg kellett nyomni – akkor az okokat az alábbiak szerint meg kell állapítani:
 1. A kapcsolási rajz (Függelék) alapján ellenőrizze, hogy a termosztát kapcsolja. Ehhez melegítse fel a termosztát hosszabb, kissé vékonyabb érzékelőjét 30–50 °C-ra, és ellenőrizze a termosztát forgatógombjának – és a irányba forgatásával annak működését (nyitó makkos). Ha nem utat működést, akkor a termosztát meghibásodott és ki kell cserélni.
 2. Ha a termosztát működése biztosított, akkor ellenőrizze a túlzott vízkölerakódást a fűtőelemeken. Szükség szerint vízköletlenítse a fűtőelemeket.

Minden zavarelhárítás után a fűtőbetétet az utasítás szerint ismét be kell szerelni és üzembe kell helyezni.

Slovenčina

1 Použitie

- Ohrev úžitkovej vody až do pretlaku 6 barov.
- Montáž môže byť horizontálna alebo vertikálna (len zdola smerom hore).
- Teploty vody v rozsahu od 2 do 10 °C na ochranu pred mrazom (minimálne nastavenie) a od 70 do 80 °C (maximálne nastavenie).
- Používateľ je v súvislosti s ochranou pred bakteriou legionela (minimálne teploty) povinný dodržiavať regionálne predpisy.
- Na minimalizáciu zanesenia vápnikom odporúčame nastaviť minimálnu prípustnú a potrebnú teplotu.

Vyvábený je poistkou proti prehriatiu, ktorá rozpojuje všetky pólý. Táto poistka sa trvalo vypne pri teplote od 102 do 110 °C. Od menovitého výkonu nad 10 kW musí prevádzkovateľ nainštalovať dva stykáče podľa schémy zapojenia. Prípadné usadeniny vodného kamena na vykurovacích článkoch spôsobujú predčasné zničenje vykurovacej vložky. Z toho dôvodu musí prevádzkovateľ naplánovať v prípade potreby vhodné opatrenia na odvrápenie vody.

1.1 Bezpečnostný pokyn

Toto zariadenie smú používať deti staršie ako 8 rokov a osoby so zníženými fyzickými, zmyslovými a duševnými schopnosťami alebo bez príslušných skúseností a vedomostí len pod dohľadom, alebo ak boli poučení o bezpečnom používaní zariadenia a pochopili nebezpečnosť, a zároveň v prípade potreby viedli na starosti používateľ, nesmú vykonávať deti bez dohľadu.

2 Zostavenie – Montáž – Pripojenie

Zostavenie, montáž a elektrické pripojenie zariadenia smie vykonať len odborník s príslušným miestnym oprávnením. Tento odborník je povinný zodpovedajúco zohľadniť všetky platné normy a predpisy a prebráá zodpovednosť za správnu montáž a inštaláciu. Inštalácia musí prebehnúť podľa priložených schém zapojenia, ktoré tvoria prílohu.

2.1

Pri montáži vykurovacej vložky do príslušného otvoru v nádobu naplnenú, výška hladiny musí byť minimálne 50 mm nad utesenie použité vhodné prírubové tesnenie.

2.2

Cez káblový prívod zasuňte pripojovací kábel a odborne ho zapojte v súlade s miestnymi predpismi. Dávajte pozor najmä na to, aby bol váš pripojovací kábel určite bez napätia. Ochranný vodič sa pripája k samostatnej prípojke.

2.3

Pred zatvorením plastového krytu skontrolujte, či sú oba snímače termostatu zasunuté až na koncový doraz ochranné rúrky snímačov. Okrem toho dávajte pozor, aby sa navzájom nedotýkali neizolované komponenty pod napätím a aby neprší ani do styku s prípadnými neizolovanými kovovými časťami.

2.4

Presvedčte sa, či je otočný gombík termostatu nastavený na požadovanú teplotu vody. (obrázok na strane 19)

3 Prvé uvedenie do prevádzky

Pred uvedením do prevádzky sa presvedčte, či je zásobník na vodu naplnený. Výška hladiny musí byť minimálne 50 mm nad najvyšším bodom vykurovacieho telesa.

Ohrev nasucho môže viesť k okamžitému zničeniu vykurovacej vložky. (obrázok na strane 19)

4 Informácie o ochrane pred koróziou

Zabudované vykurovacie telesá sú určené na montáž do smaltových zásobníkov.

V kombinácii so zásobníkmi V4A alebo výmenníkmi tepla V4A a montážach do zásobníkov potiahnutých plastom musí byť odpojený bezpečnostný vzduchový odpor (chránený v izolačnej hadici), aby bola zabezpečená izolovaná montáž vykurovacej vložky.

5 Odstraňovanie porúch

Príčinu prípadných porúch smie hľadať a poruchy odstraňovať výlučne len odborník (elektrikár) s príslušným miestnym oprávnením. V každom prípade musí byť pred otvorením veka vykurovacej vložky zariadenie odpojené od napätia.

- Ak voda nedosahuje teplotu cca 60 °C napriek maximálnemu nastaveniu na otočnom gombíku, skontrolujte, či sú oba snímače termostatu zasunuté v správnom poradí až na koncový doraz do ochranné rúrky snímačov.
- Ak sa opakovane aktivuje poistka alebo ochranný spínač FI predradený pred vykurovacou vložkou, pričom je prívod a prípojka v poriadku (bez holých káblů a pod.), musia sa skontrolovať vykurovacie články.

- Ak by sa poistky a ochranné spínače FI neaktivovali a napriek tomu by nebola k dispozícii teplota voda, postupujte podľa uvedených krokov:
 1. Skontrolujte, či je v poriadku napájanie vykurovacej vložky napätím
 2. Podľa schémy zapojenia (príloha) skontrolujte pri maximálnom nastavení na otočnom gombíku, či má termostat „priechod” (pripnutie).
- Ak by prenikala cez vykurovacie články do krytu voda, treba vymeniť celú vykurovaciu vložku. Ak sa vyskytne táto chyba počas záruky (24 mesiacov od montáže), obráťte sa na inštalatéra. Na celej inštalácii teplej vody sa musia skontrolovať galvanické rudy napätia (zmes materiálov, reakčná anóda, atď.).
- Ak by termostat nemal „priechod”, stlačte „tlačidlo Reset” obmedzovača teploty (nulovacia tlačidlo pri otočnom gombíku termostatu). Ak by termostat ani potom nemal „priechod”, je pokazený a musí sa vymeniť.

- Ak sa aktivoval obmedzovač teploty a vy ste museli stlačiť „tlačidlo Reset”, pričom zistíte týmto spôsobom:
 1. Podľa schémy zapojenia (príloha) skontrolujte, či sa termostat zapína. Dlhší, trochu tenší snímač termostatu zahrejte na 30 až 50 °C a otláčaním otočného gombíka termostatu do polohy - a + skontrolujte jeho funkčnosť (rozpojavíte kontakt). Ak je termostat nefunkčný, znamená to, že je pokazený a musí sa vymeniť.
 2. Ak je termostat funkčný, skontrolujte vykurovacie články, či nie sú nadmerne zanesené vápnom. V prípade potreby odvápnite vykurovacie články.

Po každom odstránení poruchy znovu namontujte vykurovaciu vložku podľa návodu a uveďte ju do prevádzky.

1 Uporaba

- Ogrevanje industrijske vode do nadtlaka 6 barov.
- Vgradnja je mogoča vodoravno ali navpično (le od spodaj navzgor).
- Temperature vode za zaščito proti zmrzovanju od 2 do 10 °C (najmanjša nastavitve) in 70 do 80 °C (največja nastavitve).
- Uporabnik mora upoštevati regionalne predpise za preprečevanje razmnoževanja legionele (najmanjše temperature).
- Za omejevanje nabiranja vodnega kamna je priporočena najmanjša dovoljena in potrebna temperatura.

Naprava je opremljena z zaščito proti previsoki temperaturi, ki ločuje vse pole. Ta pri temperaturi med 102 in 110 °C trajno izklopi grelce. Pri nazivni moči nad 10 kW je treba na mestu montaže skladno s stikalno shemo vgraditi dve zaščitni stikali. Nabiranje vodnega kamna na grelnih elementih privede do predčasnega uničenja grelnega vstava. Zato je treba na kraju montaže po potrebi zagotoviti ustrezne ukrepe za odstranjevanje vodnega kamna.

1.1 Varnostni napotek

To napravo lahko uporabljajo otroci od 8 let naprej ter osebe z zmanjšanimi fizičnimi, zaznavnimi ali psihičnimi sposobnostmi ali s pomanjkanjem izkušnje in znanja. Če so pod nadzorom ali so prejele navodila glede varne uporabe naprave in razumejo z njo povezane nevarnosti. Otroci se ne smejo igrati z napravo. Otroci ne smejo čistiti in vzdrževati naprave brez nadzora.

2 Sestavljanje – montaža – priklop

Napravo sme sestaviti, montirati in priključiti na električno omrežje samo pooblaščen strokovnjak. Pri tem mora ustrezno upoštevati veljavne standarde in predpise ter prevzeti odgovornost za pravilno montažo in inštalacijo. Namestiti je treba v skladu z vezalnimi načrti, ki so v prilogi.

2.1

Grelni vstavek je treba ob upoštevanju predpisov proizvajalca vodnega rezervoarja montirati v predvideno odprtino rezervoarja. Za zatesnitev uporabite ustrezno pirobrično tesnilo.

2.2

Skrozi kabelsko uvodnico speljite priključni kabel ter ga ustrezno priključite v skladu z veljavnimi predpisi. Predvsem pazite na to, da priključni kabel ni pod napetostjo. Zaščitni vodnik priključite ločeno.

2.3

Preden zaprete plastični pokrov, preverite, ali sta obe tipali termostata v zaščitni cevi tipal potsnjeni do končnega položaja. Pazite tudi, da se neizolirani prevodni deli med seboj ne dotikajo in da ti deli ne morejo priti v stik z neizoliranimi kovinskimi deli.

2.4

Prepričajte se, da je vrtljivi gumb termostata nastavljen na zeleno temperaturo vode. (Slika na strani 19)

3 Prvi zagon

Pred zagonom se prepričajte, da je rezervoar napolnjen z vodo. Nivo vode mora biti vsaj 50 mm nad najvišjo točko grelnega elementa.

Grejete na suho lahko takoj uniči grelni vstavek. (Slika na strani 19)

4 Napotek za protikorozijsko zaščito

Grelni vstavek je namenjen vgradnji v emalirane rezervoarje.

V kombinaciji z rezervoarji iz V4a oz. toplotnimi izmenjevalniki iz V4a in pri vgradnji v rezervoarje, ki so prevlečeni z umetno maso, je treba ločiti odvodni upor zaščitnega toka (zaščiten v izolacijski cevi), da se zagotovi izolirana vgradnja grelnega vstava.

5 Motnje – odprava

Če pride do motenj, mora izključno pooblaščen lokalni strokovnjak (električar) poiskati njihove vzroke in jih odpraviti. V vsakem primeru je treba grelni vstavek izklopiti iz električnega omrežja, preden odprete pokrov.

- Če voda kljub najvišji nastavitvi na vrtljivem gumbu ne doseže temperature pribl. 60 °C, preverite, ali sta obe tipali termostata v zaščitni cevi tipal potsnjeni do končnega položaja in v pravilnem vrstnem redu.
- Če se varovalka, vklopljena pred grelnim vstavkom, ali zaščitno FI-stikalno večkrat sprožita, kljub temu, da sta dovodni in priključek brez napak (ni golih kablov ipd.), je treba preveriti grelne elemente.

- Če se varovalka(e) in zaščitna FI-stikala ne sprožajo, a kljub temu ni tople vode, je treba preveriti naslednje:
 1. Preverite, ali se do grelnega vstava ustrezno dovaja električna energija.
 2. V skladu z vezalnimi načrtom (priloga) pri najvišji nastavitvi na vrtljivem gumbu preverite »prevodnost« termostata (zvočni signal).
- Če voda sklozi grelne elemente vdira v ohišje, je treba zamenjati celoten grelni vstavek. Če do teh napak pride v garancijskem obdobju (24 mesecev od vgradnje), se posvetujte z inštalaterjem. Preveriti je treba galvanске napetostne vrste celotne inštalacije tople vode (kombinacijo materialov, žrtveno anodo itn.).
- Če termostat ne »prevaja«, pritisnite tipko »Reset« omejevalnika temperature (tipka za ponastavitev ob vrtljivem gumbu termostata). Če termostat še vedno ne »prevaja«, gre za napako na termostatu in ga je potrebno zamenjati.

- Če se je sprožil omejevalnik temperature in ste morali pritisniti tipko »Reset«, lahko vzrok za to ugotovite na naslednji način:
 1. V skladu z vezalnimi načrtom (priloga) preverite, ali se termostat vklaplja. Za ta namen segrejte daljše, malce ožje tipalo termostata na 30 do 50 °C in s pomočjo vrtenja gumba termostata v smer » in – preverite delovanje (odprlini kontakt). Če to ne deluje, gre za napako na termostatu in ga je potrebno zamenjati.
 2. Če termostat deluje, preverite, ali se na grelnih elementih prekomerno nabira vodni kamen. Po potrebi odstranite vodni kamen na grelnih elementih.

Po vsaki odpravi motenj je treba grelni vstavek ponovno montirati in zagnati v skladu z navodili.

Hrvatski

1 Upotreba

- Grijanje tehnološke vode do pretlaka od 6 bara.
- Uredaj se može ugraditi vodoravno ili okomito (samo odozdo prema gore).
- Temperature vode između zaštitne od smrzavanja pri 2 do 10 °C (najniža postavka) i 70 do 80 °C (najviša postavka).
- Korisnik mora obratiti pozornost na regionalne propise vezano uz prevenciju legionele (najmanja temperatura).
- Da bi se smanjilo stvaranje kamenca, preporučuje se najmanja dopuštena i potrebna temperatura.

Uredaj je opremljen svepolno rastavnom zaštitom od nadtemperature. Ona trajno isključuje uređaj pri temperaturi između 102 i 110 °C. Kod nazivne snage iznad 10 kW potrebno je na mjestu ugradnje ugraditi dva uklopna sklopnika u skladu sa spojnom shemom. Moćuće naslage kamenca na grijačim elementima uzrokuju prijevremeno uništenje potopnog grijača. Stoga treba, prema potrebi, na mjestu ugradnje predvidjeti prikladne mjere za uklanjanje kamenca iz vode.

1.1 Sigurnosna napomena

Ovim se uređajem smiju služiti djeca u dobi od osam godina ili više te osobe smanjenih psihičkih, osjetljivih ili mentalnih sposobnosti odnosno osobe s manjkom iskustva ako su pod nadzorom ili ih se podučilo o sigurnoj uporabi uređaja te stoga razumiju opasnosti koje iz uporabe mogu proizaći. Djeci nije dozvoljeno igranje s ovim uređajem. Čišćenje i korisničko održavanje ne smiju obavljati djeca koja nisu pod nadzorom.

2 Sklapanje – montaža – priključak

Sklapanje, montažu i električni priključak smije izvoditi samo lokalni ovlašten stručnjak. On mora poštivati sve važeće norme i provesti te preuzeti odgovornost za prikladnu montažu i instalaciju. Instalaciju je potrebno provesti u skladu sa shemama spajanja u prilogu.

2.1

Potopni grijač treba, uz pridržavanje propisa proizvođača spremnika za vodu, montirati u predviđeni otvor spremnika. Za brtvljenje se koriste odgovarajućom priručnicom brtvom.

2.2

Priključni kabel treba uvesti u kabelski uvod i stručno priključiti u skladu s lokalnim propisima. Pazite posebno na to da je priključni kabel doista bez napona. Zaštitni vodič se priključuje na zasebni priključak.

2.3

Prije nego što zatvorite plastični poklopac, provjerite jesu li oba osjetnika termostata umetnuta u zaštitnu cijev osjetnika sve do krajnjeg grančnika. Nadalje, obratite pozornost i na to da se neizolirani dijelovi koji provode napon međusobno ne dodiruju i ne dolaze u dodir s eventualnim neizoliranim metalnim dijelovima.

2.4

Provjerite je li okretni gumb termostata namješten na željenu temperaturu vode. (Slika na stranici 19)

3 Prvo stavljanje u pogon

Before starting up the device for the first time, check that the water container is filled. The liquid level must be at least 50 mm above the highest point of the heater.

Heating when the container is dry can result in instant destruction of the heating insert. (Illustration page 19)

4 Note on corrosion protection

Ugradbeno grijanje je konstruirano za ugradnju u emajlirane spremnike.

U kombinaciji sa spremnicima V4A, odn. s izmjenjivačem topline V4A i instalacijom u spremnike obložene plastikom potrebno je razvođiti odvodni otpornik zaštitne struje (zaštićen u izolacijskom crijevu) i ne dolaze izolirana ugradnja potopnog grijača.

5 Smetnje – otklanjanje

Eventualno traženje uzroka smetnji odnosno njihovo otklanjanje smije provoditi isključivo ovlašten stručnjak (električar). U svakom slučaju prije otvaranja poklopca potopnog grijača, potrebno je isključiti uređaj iz napona.

- Ako voda unatoč najvećem namještanju na okretnom gumbu ne dosegne temperaturu od približno 60 °C, provjerite jesu li oba osjetnika termostata ispravnim redoslijedom umetnuta u zaštitnu cijev osjetnika sve do krajnjeg grančnika.
- Ako se ponovno aktiviraju osigurači ili FI zaštitna sklopka predspojeni potopnom grijaču, a ako su dovod i priključak u redu (bez vidljivih kabela itd.), potrebno je provjeriti grijaće elemente.
- Ako se ne aktivira osigurač/osigurači i FI zaštitna sklopka, a topla voda nije na raspolaganju, provjerite uređaj kako slijedi:

- Provjerite je li opskrba naponom potopnog grijača u redu.
- Provjerite, u skladu sa spojnom shemom (prilog), pri najvećem namještanju na okretnom gumbu ima li termostat „prolazak“ (pištanje).
- Ako voda prodire kroz grijaće elemente u kućište, tada treba zamijeniti cijeli potopni grijač. Ako se ova pogreška pojavi tijekom jamstvenog roka (24 mjeseca od ugradnje), zatražite savjet instalatera. Provjerite cijelu instalaciju tople vode u pogledu galvanikih naponskih redova (mješavina materijala, potrošna anoda itd.).
- Ako termostat nema „prolazak“, pritisnite „tipku za resetiranje“ ograničivača temperature (tipka za resetiranje pored okretnog gumba termostata). Ako termostat i dalje nema „prolazak“, morate ga zamijeniti.

- Ako se aktivirao ograničivač temperature, a morali ste pritisnuti „tipku za resetiranje“, tada je potrebno utvrditi uzrok kako slijedi:
 - Provjerite, u skladu sa spojnom shemom (prilog), uklapa li se termostat. Za to zagrijte dužji, nešto tanji osjetnik na 30 do 50 °C i provjerite okretanjem – i + na okretnom gumbu termostata funkciju (kontakt otvaranja). Ako ne postoji funkcija, tada je termostat neispravan i potrebno ga je zamijeniti.
 - Ako je zajamčena funkcija termostata, provjerite ima li prekomjernih naslaga kamenca na grijaćim elementima. Prema potrebi uklonite kamenac s grijaćih elemenata.

Nakon svakog uklanjanja smetnji potrebno je montirati grijači umetak u skladu s uputama i staviti u pogon.

Български

1 Употреба

- Нагреване за битова гореща вода до свръхналягане от 6 bar.
- Възможен е хоризонтален или вертикален монтаж (само отдолу нагоре).
- Температури на водата в диапазона между зашита срещу замръзване от 2 до 10 °C (минимална настройка) и 70 до 80 °C (максимална настройка).
- Превентивен е дълъжен да спазва местните разпоредби във връзка с профилактика срещу Legionella (минимални температури)
- За да се намали отлагането на варовик до минимум, препоръчваме найниската допустима и изискуема температура

Нагревателят е оборудван със защита от прегряване, изключваща всички полюси. Тя трайно изключва уреда при температура между 102 и 110 °C. При номинална мощност над 10 kW клиентът е длъжен да монтира два контактора в съответствие с електрическата схема. Eventualните отлаганя на варовик по нагревателите водят до ранно разрушаване на нагревателния комплект. Ето защо клиентът трябва да предвиди поддържащи мерки за премахване на котления камък.

1.1 Указание за безопасност

Този уред може да се използва от деца на възраст над 8 години и от лица с ограничени физически, сетивни или умствени способности или лица на опит и знания, ако са под наблюдение или са били инструктирани за безопасна употреба на уреда и разбират опасностите, произтичащи от него. Деца не трябва да си играят с уреда. Почистването и поддръжката от потребителя не трябва да се извършват от деца, освен ако не са под наблюдение.

2 Сглобяване – Монтаж – Свързване

Само местен оторизиран специалист има право да сглоби, монтира и свърже уреда към електрическата мрежа. Той е длъжен да се съобразява с всички валидни стандарти и разпоредби и да посеме отговорност за правилния монтаж и инсталиране на уреда. Инсталирането трябва да се извърши в съответствие с електрическите схеми в приложението.

упълнение.

2.2

Свързващият кабел се прекарва през кабелния вход и се свързва професионално в съответствие с местните разпоредби. Обърнете специално внимание свързващият кабел със сигурност да не е под напрежение. Защитният проводник се свързва към отделен извод.

2.3

Преди да затворите пластмасовия корпус, проверете

дали двата сензора на термостата са пхнати до крайното ограничение в защитната тръба. Освен това е важно неизолираните тоководящи части под напрежение да не се докосват взаимно и да не влизат в контакт с никакви неизолирани метални части.

2.4

Уверете се, че въртящото се копче на термостата е настроено на желаната температура на водата. (Фигура на стр. 19)

3 Първоначално пускане в експлоатация

Преди пускане в експлоатация се уверете, че водосъдържателят е пълен. Нивото на напълване трябва да бъде поне 50 mm над найвисоката точка на

нагревателя. Загряването на сухо може да доведе до незабавно разрушаване на нагревателния комплект. (Фигура на стр. 19)

4 Указание относно антикорозионната защита

Вграденият нагревател е разработен за монтаж в емалирани съдържатели.

В комбинация със съдържатели V4A или топлообменник V4A и вградени елементи в съдържатели с пластмасово покритие, съпротивлението на утечка на защитния ток (защитено в изолирани маркуч) се отделя, за да се гарантира изолiran монтаж на нагревателния комплект.

5 Неизправности – Отстраняване

Всяко търсене на причини за неизправности и съответно отстраняването на тези неизправности се извършва само от местен оторизиран специалист (електротехник). Във всеки случай уредът се изключва преди отваряне на капака на нагревателния комплект.

- Ако въпреки максималната настройка на въртящото се колче водата не достига температура от около 60°C, проверете дали двата сензора на термостата са пхнати в правилната последователност и до крайното ограничение в защитната тръба.
- Ако включеният пред нагревателния комплект предпазител или дефектнотокова защита отново се задейства, но захранващият проводник и връзката са изправни (няма оголени кабели и др.), нагревателите трябва да се проверят.
- В случай че предпазител(ът) и дефектнотокова защита не се задействат, но въпреки това няма топла вода, се извършват следните проверки:

1. Проверете дали е изправно електрозахранването на нагревателния комплект.
2. Проверете в съответствие с блокхемата (в приложението), при максимална настройка на въртящото се колче, дали през термостата протича ток (зумер).
- Ако през нагревателите прониква вода в корпуса, трябва да се смени целият нагревателен комплект.
- Ако тази повреда се появи през гаранционния срок (24 месеца след монтажа), се консултирайте с водопроводника. Цялата инсталация за топла вода се проверява за галванични редове на напрежение (смесване на материали, аноден протектор и др.).
- Ако през термостата не протича ток, натиснете бутон „Reset“ на температурния ограничител (бутон за нулиране до въртящото се колче на термостата). Ако през термостата отново не протича ток, значи е дефектен и трябва да се смени.

- Ако се включи температурният ограничител – и се е наложило натискане на бутон „Reset“ – причината за това се установява по следния начин:
 1. Проверете в съответствие с блокхемата (в приложението) дали термостатът превключва. За целта нагрейте поддългия и потънък сензор на термостата до 30 - 50°C и чрез завъртане в посока – и + на въртящото се колче на термостата проверете дали работи (нормално затворен контакт). Ако не се установи функция, значи термостатът е дефектен и трябва да се смени.
 2. Ако функцията на термостата не е гарантирана, проверете дали по нагревателите няма твърде много отлагания на варовик. При необходимост отстранете варовика от нагревателите.

След всяко отстраняване на неизправности нагревателния комплект се монтира отново в съответствие с инструкцията и се пуска в експлоатация.

Srpski

1 Upotreba

- Zagrevanje tehničke vode do natpriliska od 6 bar.
- Ugradnja može da se vrši horizontalno i vertikalno (samo odozdo na gore).
- Temperature vode između zaštite od mraza na 2 do 10°C (minimalno podešavanje) i 70 do 80°C (maksimalno podešavanje).
- Korisnik mora da obrati pažnju na regionalne propise vezano za prevenciju od legione (minimalne temperature)
- Kako bi se smanjilo stvaranje kamena, preporučena je najmanje dozvoljena i neophodna temperatura

Grejač je opremljen rastavnim osiguračem od prekomerne temperature za sve polove. Permanentno isključuje na temperaturi između 102 i 110°C. Prema ukupnoj električnoj šemi lokalno moraju da se ugrade dva prekidačka kontakatora, ako je nominalna snaga iznad 10 kW. Sve moguće naslage kamena na grejnim elementima dovode do preвременog uništenja uloška grejača. Iz tog razloga po potrebi lokalno moraju da se predvide adekvatne mere za dekalifikaciju vode.

1.1 Bezbednosna napomena

Ovaj uređaj mogu da koriste deca starosti od 8 godina i starija, kao i lica sa smanjenim psihičkim, senzoričkim ili mentalnim sposobnostima ili lica sa nedostatkom iskustva i znanja, ukoliko su pod nadzorom ili su upućena u bezbednu upotrebu uređaja i razumeju opasnosti koje iz njega mogu da rezultiraju. Deca ne smeju da se igraju sa uređajem. Deca bez nadzora ne smeju da vrše čišćenje i korisničko održavanje.

2 Sklapanje – montaža – priključivanje

Sklapanje, montaža i električno priključivanje sme da izvrši samo lokalno sertifikovano stručno lice. Ono mora da uzme u obzir sve važeće norme i odgovarajuće propise i da preuzme odgovornost za propisnu montažu i instalaciju. Instalacija se mora izvesti u skladu sa dijagramima kola koji su navedeni u prilogu.

2.1

Uložak grejača u predviđeni otvor u rezervoaru mora da se montira uz poštovanje propisa proizvođača rezervoara za vodu. Za zaplitanje upotrebite odgovarajuću priborničku zaptivku.

2.2

Priključni kabl mora da se provuče kroz vodovodnicu za kabl i da se priključi stručno, u skladu sa lokalnim propisima. Radi bezbednosti posebno pazite na to, da priključni kabl ne bude pod naponom. Priključivanje zaštitnog provodnika vrši se na zasebном priključku.

2.3

Pre zatvaranja plastičnog kućišta, proverite da li su oba senzora termostata u zaštitnoj cevi senzora ugarana do krajnjeg graničnika. Isto tako je potrebno da pazite na to, da se neizolovani delovi koji provode napon međusobno ne dodiruju ili da ne dolaze u dodir ni sa kakvim drugim neizolovanim metalnim delovima.

2.4

Uverite se da je obrtno dugme termostata podešeno na željenu temperaturu vode. (Slika na strani 19)

3 Prvo puštanje u rad

Pre puštanja u rad uverite se da je rezervoar za vodu napunjen. Nivo mora da se nalazi najmanje 50 mm iznad najviše tačke grejača.

Grejanje na suvo može da dovede do brzog uništenja uloška grejača. (Slika na strani 19)

4 Napomena za zaštitu od korozije

Ugradni grejač je koncipiran za ugradnju u emajirane rezervoare.

U kombinaciji sa V4A rezervoarima vezano za V4A izmenjivače toplote i ugradnje u rezervoare obložene plastikom zaštitni otpornik za odvođenje struje (zaštićen u izolovanom crevu) mora da se otklaci, kako bi se garantovala izlovena ugradnja uloška grejača.

5 Smetnje – otklanjanje

Svaku moguću pretragu uzroka smetnji odnosno otklanjanje smetnji sme da vrši isključivo lokalno sertifikovano stručno lice (električar). U svakom slučaju napon mora da se isključi pre otvaranja poklopca uložaka grejača.

- Ako voda nije postigla temperaturu od otprilike 60°C uprkos tome što je obrtno dugme podešeno na maksimum, proverite da li je redosled oba senzora termostata pravilan i da li su u zaštitnoj cevi senzora ugarani do krajnjeg graničnika.
- Ako se ponovo aktiviraju osigurači koji prethodi uložku grejača ili FI zaštitni prekidač, ali dovodi i priključak nisu u redu (nema golog kabla, itd.), morate da prekontrolišete grejne elemente.
- Ukoliko se osigurač(-i) i FI zaštitni prekidač ne aktivira(-ju) i uprkos tome nema tople vode, potrebno je proveriti sledeće:

- Proverite, da li je snabdevanje naponom uložka grejača u redu.
- U skladu sa uklopnom električnom šemom (prilog), kada je obrtno dugme podešeno na maksimum, proverite da li termostat „uključuje i isključuje“ (biper).
- Ukoliko voda kroz grejne elemente prođe u kućište, onda morate da zamenite celokupan uložak grejača. Ako ova greška nastupi tokom garantnog roka (24 meseca od ugradnje), morate da konsultujete instalatera. Kompletnu instalaciju za toplu vodu morate da prekontrolišete u pogledu na galvanske sekcije napona (smeša materijala: sakrifikalna anoda, itd.).
- Ukoliko termostat ne „uključuje i isključuje“, onda pritisnite „reset taster“ temperaturnog limitera (taster za resetovanje pored obrtnog dugmeta termostata). Ukoliko termostat i dalje ne „uključuje i isključuje“, onda je neispravan i mora da se zameni.

- Ukoliko se graničnik temperature aktivira – i „reset taster“ mora da bude pritisnut – uzrok za to treba utvrditi na sledeći način:
 - U skladu sa uklopnom električnom šemom (prilog), proverite da li termostat uključuje i isključuje. Radi toga duži i malo tanji senzor termostata zagreje na temperaturu od 30 do 50°C i uz pomoć – i – na obrtnom dugmetu termostata obrtanjem zadaje funkciju (normalno otvoren kontakt). Ukoliko funkcija ne bude zadata, onda je termostat neispravan i mora da se zameni.
 - Ukoliko je osigurana funkcija termostata, proverite da li na grejnim elementima postoje prekomerne količine naslaga kameca. Po potrebi dekalifikujte grejne elemente.
- Posle svakog otklanjanja smetnje uložak grejača ponovo montirajte i pustite u režim rada prema uputstvu.

Bosanski

1 Upotreba

- Grijanje za tehnološku vodu do natpritska od 6 bara.
- Ugradnju je moguće obaviti u vodovodnom ili okomitom položaju (samo odozdo prema gore).
- Temperature vode između temperature za zaštitu od mraza pri 2 do 10 °C (minimalna snaga) i 70 do 80 °C (maksimalna snaga).
- Korisnik se treba pridržavati regionalnih propisa koji se odnose na prevenciju legionela (najniža temperatura).
- Radi svođenja stvaranja kameca na najmanju mjeru preporučujemo najmanju dopuštenu i potrebnu temperaturu.

Uređaj je opremljen zaštitom od previsoke temperature s mogućnošću odvajanja svih polova. Zaštita isključuje uređaj pri temperaturi između 102 i 110 °C. Od nazivne snage iznad 10 kW na mjestu primjene je potrebno ugraditi dva sklopnika prema dijagramu ožičenja. Moguće naslage kameca na grijačim elementima rezultiraju prijevremenim uništavanjem grijača. Stoga je na mjestu primjene eventualno potrebno predvidjeti prikladne mjere za uklanjanje kameca iz vode.

1.1 Sigurnosna napomena

Ovaj uređaj mogu upotrebljavati djeca starosne dobi od 6 godina i starija i osobe ograničenih tjelesnih, dušnih ili mentalnih sposobnosti ili nedovoljno iskustva i znanja ako su pod nadzorom ili ako su upućeni u sigurnu upotrebu uređaja, te ako su razumjeli opasnosti koje mogu nastati iz toga. Djeca se ne smiju igrati uređajem. Čišćenje i održavanje koje obavlja korisnik ne smiju obavljati djeca bez nadzora.

2 Sastavljanje – montaža – priključak

Sastavljanje, montažu i električni priključak smije obavljati samo lokalno ovlaštena stručna osoba. Takva osoba treba se na odgovarajući način pridržavati svih važećih normi i propisa i preuzeti odgovornost za propisnu montažu i postavljanje. Montaža se mora uraditi u skladu s priloženim spojnim šemama.

2.1

Grijač je potrebno montirati u tu za predviđeni otvor na spremniku uz pridržavanje propisa proizvođača spremnika za vodu. Za brtvljenje upotrebljavajte odgovarajuću ravnu brtvu.

2.2

Priključni kabal potrebno je uvesti kroz kablovsku uvodnicu i propisno ga priključiti u skladu s lokalnim propisima. Pritom posebno vodite računa da priključni kabal sigurno bude u beznaponskom stanju. Priključak zaštitnog vodiča obavlja se na zasebnom priključku.

2.3

Prije zatvaranja plastičnog poklopca provjerite jesu li oba senzora termostata ugarani do krajnjeg graničnika u zaštitnoj cijevi za senzor. Dodatno vodite računa i da se neizolirani dijelovi koji provode napon međusobno ne dodiruju i da ne mogu doći u kontakt s drugim neizoliranim metalnim dijelovima.

2.4

Uvjerite se da je okretno dugme termostata podešeno na željenu temperaturu vode. (Slika na stranici 19)

3 Prvo stavljanje u pogon

Prije prvog stavljanja u pogon uvjerite se da je spremnik za vodu napunjen. Nivo napunjenosti mora biti najmanje 50 mm iznad najviše tačke grijanja.

Grijanje na suho može rezultirati trenutnim uništavanjem grijača. (Slika na stranici 19)

4 Napomena za zaštitu od korozije

Ugradno grijanje predviđeno je za ugradnju u emaljirane spremnike.

U kombinaciji sa spremnicima V4A, odnosno izmjenjivačima topline V4A i ugradnjama u spremnike obložene plastikom potrebno je odvojiti odvodni opornik (zaštićen u izolacijskom crijevu) kako bi se osigurala izolirana ugradnja grijača.

5 Smetnje – otklanjanje

Moguće traženje uzroka smetnji odnosno otklanjanje smetnji smije obavljati isključivo lokalno ovlaštena stručna osoba (električar). U svakom slučaju uređaj je prije otvaranja poklopca grijača potrebno isključiti iz strujnog napajanja.

- Ako voda i/ili u maksimalnu postavku na okretnom dugmetu ne dostigne temperaturu od oko 60 °C, provjerite jesu li oba senzora termostata ugarani pravilnim redoslijedom i do krajnjeg graničnika u zaštitnoj cijevi za senzor.
- Ako se predspojeni osigurač grijača ili FID sklopka ponavljano aktiviraju, a dovodni vodi i priključak su ispravni (nema ogođenih kablova i sil), potrebno je provjeriti grijač elemente.
- Ako se osigurač(-i) / FID sklopka ne aktiviraju, ali ipak nema tople vode, provjeru je potrebno obaviti na sljedeći način:

- Provjerite je li strujno napajanje grijača ispravno.
- Prema dijagramu ožičenja (u prilogu) i uz najvišu postavku na okretnoj glavi provjerite ima li termostat „prolaz“ (dojavljivač).
- Ako voda kroz grijače elemente prođe u kućište, potrebno je zamijeniti kompletan grijač. Ako se ova greška pojavi u okviru perioda garancije (24 mjeseca od ugradnje), potrebno je obratiti se instalateru. Potrebno je obaviti provjeru kompletne instalacije tople vode u pogledu galvanskih naponskih nizova (kombinacija materijala, žrtvena anoda, itd.).
- Ako termostat nema „prolaz“, pritisnite tipku za resetovanje. „Reset“ na ograničivaču temperature (tipka za resetovanje pored okretnog dugmeta termostata). Ako termostat i dalje nema „prolaz“, onda je neispravan i potrebno ga je zamijeniti.

- Ako se aktivirao ograničivač temperature – i ako je potrebno pritisnuti tipku za resetovanje „Reset“, – uzrok je potrebno ustanoviti na sljedeći način:
 - Prema dijagramu ožičenja (u prilogu) provjerite da li termostat uklapa. Za tu svrhu zagrijte duži, malo tanji senzor termostata na temperaturu od 30 do 50 °C i okretanjem okretnog dugmeta termostata u položaj – i + provjerite funkciju (kontakt otvarača). Ako funkcija ne postoji, termostat je neispravan i potrebno ga je zamijeniti.
 - Ako je funkcija termostata osigurana, provjerite da li na grijačim elementima postoje prekomjerne naslage kameca. Prema potrebi obavite postupak uklanjanja kameca s grijačim elementa.

Nakon svakog otklanjanja smetnji grijač je potrebno ponovo montirati i staviti u pogon u skladu s uputstvom.

1 Përdorimi

- Ngrohja e ujit të rubinetit deri në një mbi presion prej 6 bar.
- Instalimi mund të jetë horizontal ose vertikal (vetëm nga poshtë lart).
- Temperaturat e ujit ndërmjet mbrojtjes nga ngrija në 2 deri në 10° C (vendosja minimale) dhe 70 deri në 80° C (vendosja maksimale).
- Rregulloret rajonale lidhur me parandalimin e legionelës (temperatura minimale) duhet të respektohen nga ana e përdoruesve
- Për të minimizuar qëllqerimin rekomandohet temperaturë më e ulët e lejueshme dhe e kërkuar

Ai është e pajisur me një stakim mbrojtje të plotë të siguresës së temperaturës së mbingarkesës për të gjitha polet. Kjo stakohet në mënyrë të përhershme në një temperaturë midis 102 dhe 110°C. Nga një fuqi nominale prej më shumë se 10 kW, duhet të instalohen nga klienti dy kontaktorë, sipas skemës së instalimeve elektrike. Shtresat e kalcit të elementet e ngrohjes shkaktojnë një dëmtim të parakohshëm të ngrohësit të zhytur. Prandaj, klienti duhet të parashikojë marrjen e masave të përshtatshme për heqjen e kalcit.

1.1 Udhëzim sigurie

Kjo pajisje mund të përdoret nga fëmijë 8 vjeç e lart dhe nga persona me aftësi të kufizuara fizike, ndjesore ose mendore ose me përvojë apo njohuri të mangët, nëse janë ngarkuar ose janë udhëzuar në lidhje me përdorimin e sigurt të pajisjes dhe kuptojnë rreziqet që mund të rezultojnë. Fëmijët nuk lejojnë të luajnë me pajisjen. Pastriimi dhe mirëmbajtja e përdoruesit nuk duhet të kryhet nga fëmijët pa mbikëqyrje.

2 Ndërtimi – montimi – lidhja

Ndërtimi, montimi dhe lidhja elektrike duhet të kryhen vetëm nga një specialist i autorizuar lokal. Ai duhet të marrë parasysh të gjitha standardet dhe rregulloret e zbatueshme dhe të marrë përgjegjësinë për montimin dhe instalimin e duhur. Instalimi duhet të kryhet në përputhje me skemën e lidhjes të bashkangjitur në shtojcë.

2.1

Ngrohësi i zhytur duhet të instalohet te hapja e depozitës duke respektuar rregullat e prodhuesit të depozitës së ujit. Për ta mbajtur mirë, ju lutemi përdorni guarnicion flanke të përshtatshëm.

2.2

Përmes hyrjes kablore, duhet të futet dhe të kyçet siç duhet kablloja lidhëse në përputhje me rregulloret lokale. Kini kujdes të veçantë që kablloja juaj lidhëse të jetë pa energji. Lidhja e telit të tokëzimit bëhet me lidhje veg.

2.3

Para mbylljes së trupit prej plastike, kontrolloni të dy sensorët e termostatit nëse janë të shtyra deri në fund në tubin mbrojtës të sensorit. Përveç kësaj, kini kujdes gjithashtu që të mos ketë pjesë të pazolura, nën tension, të cilat takojnë njëra-tjetrën ose që bien në kontakt me pjesë të tjera metalike të pazolura.

2.4

Siguroni që butoni rrotullues i termostatit të jetë në pozicionin e dëshiruar të temperaturës së ujit. (Figura faqe 19)

3 Komisionimi për herë të parë

Para komisionimit, sigurohuni që depozita e ujit të jetë e plotë. Niveli i imbushjes duhet të jetë të paktën 50 mm mbi pikën më të lartë të ngrohësit. Ngrohja në të thatë mund të

çojë në shkatërrimin e menjëhershëm të ngrohësit të zhytur. (Figura faqe 19)

4 Udhëzim për mbrojtje nga korrozioni

Ngrohësi i integruar është projektuar për instalim në depozita të emaluara.

Në kombinim me depozitat V4A ose shkëmbyesit e nxehtësisë V4A dhe pjesët e brondshme të depozitës e veshur me plastike duhet të ndahen nga rezistenca e rrethjes së mbrojtjes (të mbrojtur në zorrë izoluese) për të siguruar instalimin e izoluar të ngrohësit të zhytur.

5 Defektet – ndrejqja

Çdo kërkim për shkaqet e defekteve ose ndrejqen e defekteve mund të kryhet vetëm nga një specialist lokal i autorizuar (elektrikist). Në çdo rast, përpara se të hapni kapakun, ngrohësi i zhytur duhet të shkëputet nga tensioni.

- Nëse uji nuk arrin një temperaturë prej përafërsisht 60° C pavarësisht vendosjes maksimale në sustën rrotulluese, ju lutemi kontrolloni nëse dy sensorët të termostatit futen në renditjen e duhur dhe janë të shtyra deri në fund në tubin mbrojtës të sensorit.
- Nëse siguresa ose celësi mbrojtës FI në rrjedhën e sipërme të ngrohësit të zhytur aktivizohen në mënyrë të përsëritur, por lidhja e furnizimit është në rregull (pa kabllo të zhyshur etj.), duhet që elementet e ngrohjes të kontrollohen.
- Nëse siguresat dhe celësi mbrojtës FI nuk aktivizohen, por megjithatë nuk ka ujë të nxehtë, kontrolloni si më poshtë:

1. Kontrolloni nëse është në rregull furnizimi me energji në ngrohësit të zhytur.
 2. Kontrolloni sipas skemës elektrike (shtojca), kur butoni rrotullues është në rregullimin më të lartë, nëse termostatit ka „kalim“ (sinjal).
- Nëse uji depërton nëpërmjet elementeve të ngrohjes në trup, atëherë duhet të zëvendësohet komplet ngrohësi i zhytur. Nëse ky gabim shfaqet gjatë periudhës së garancisë (24 muaj nga instalimi), duhet të konsultohet instaluesi. Instalimi i plotë i ujit të nxehtë duhet të kontrollohet për sa i përket serive të tensionit galvanik (përzjerja e materialit, anoda flituese, etj).
 - Nëse termostatit nuk ka një „kalim“, shtypni „butonin e rivendosjes“ të kufizuesit të temperaturës (butoni i rivendosjes pranë butonit rrotullues të termostatit). Nëse termostatit nuk ka ende „kalim“, atëherë ai është i dëmtuar dhe duhet të zëvendësohet.

- Nëse kufizuesi i temperaturës është çaktivizuar, dhe „butoni i rivendosjes“ duhet të shtyhet, atëherë shkaku mund të përcaktohet si më poshtë:
 1. Kontrolloni sipas skemës elektrike (shtojca) nëse termostatit ndizet. Për ta bërë këtë, ngrohni sensorin e gjatë dhe të hollë të termostatit në 30 deri në 50° C dhe kontrolloni funksionin e butonit rrotullues të termostatit duke rrotulluar – (kontakti i hapësit). Nëse ai nuk funksionon termostatit është i dëmtuar dhe duhet të zëvendësohet.
 2. Nëse ka funksion të termostatit, kontrolloni elementet e ngrohjes për depozitat e tepërta të kalcit. Nëse është e nevojshme, pastroni elementet e ngrohjes nga kalku.

Pas çdo riparimi të defektit, montimi i ngrohësit dhe vënia në punë duhet të bëhet përsëri sipas udhëzimeve.

Македонски

1 Користење

- Загревање на техничка вода со надпритисок до 6 бар.
- Инсталацијата може да биде изведена хоризонтално или вертикално (само од долу нагоре).
- Температурата на водата меѓу зашита од замрзнување од 2 до 10° C (минимално нагудување) и 70 до 80° C (максимално нагудување).
- Корисникот треба да обрне внимание на регионалните прописи во однос на превенцијата од legionella (минимална температура).
- За да се минимализира таложњето на бигор се препорачува најниската дозволена и потребна температура

Опремено е со осигурувач против прегрејување, со сепарација во сите полови. Овој се исклучува трајно на температура меѓу 102 и 110° C. При номинален капацитет од над 10 kW корисникот е потребно да вгради два контактори, според шемата на поврзување. Еwentуалните таложња на бигор на грејните елементи доведуваат до рано уништување на грејачот. Затоа корисникот треба да преземе соодветни мерки за чистење на бигор од водата.

1.1 Упатство за безбедност

Овој уред може да го користат деца постари од 8 години, како и лица со намалени физички, сетилни или ментални способности или кои немаат доволно искуство и знаење под надзор или доколку бидат упатени во безбедното ракување и ги забоберат опасностите што произлегуваат отamu. Децата не смеат да си играат со уредот. Децата не смеат да го чистат или да враќат корисничко одржување на уредот без надзор.

2 Склопување - Монтажа - Приклучување

Склопувањето, монтажа и приклучувањето на струја смее да ги изведе само локално овластено стручно лице. Ова лице мора соодветно да ги запали сите важечки норми и прописи и да ја преземе одговорноста за уредна монтажа и инсталација. Инсталацијата мора да се изврши во согласност со приложените шеми за манипулација.

2.1

Грејачот мора да се монтира според прописите на производителот на резервоарот за вода во предвидениот отвор за резервоарот. За запечатување ве молиме да ја користите соодветната заптивка.

2.2

Приклучниот кабел треба да се внесе низ отворот за кабел и да се приклучи стручно и соодветно на локалните прописи. Обрнете особено внимание на тоа Вашiot приклучен кабел со сигурност да нема никаков напон. Приклучувањето на безбедносниот спроводник се изведува со одделен приклучок.

2.3

Пред да го затворите пластичното куќиште, проверете дали двата сензора на термостатот се вметнати во заштитната цевка на сензорите до крајната точка. Внимавајте и на тоа да нема неизолирани делови кои може да доведат до напон, да се допираат еден со друг или да дојдат во контакт со евентуални неизолирани метални делови.

2.4

Осигурете се дека контролното копче на термостатот е поставено на посакуваната температура за водата. (Цртеж страница 19)

3 Прво пуштање во употреба

Осигурете се пред пуштањето во употреба дека резервоарот за вода е полн. Нивото на полнење мора да биде барем 50 мм. над највисоката точка на

греењето. Греењето на суво може веднаш да доведе до уништување на грејачот. (Цртеж страница 19)

4 Упатство за заштита од корозија

Греењето со вградување е конципирано за вградување во емајлирани резервоари.

Во комбинација со V4A резервоари односно V4A изменувачи на топлина и компоненти во резервоари со пластична обвивка, отпорникот за струја (заштитен во црево за изолација) мора да биде одвоен, за да се гарантира изолирано вградување на грејачот.

5 Пречки - отстранување

Евентуалното барање на причините за пречките односно отстранување на пречките смее да го изврши само локално овластено стручно лице. Во секој случај пред отворање на капакот грејачот треба да се вклучи без напон.

- Доколку водата и покрај максималното нагудување на контролното копче не достигне околу 60°C, Ве молиме да проверите дали двата сензори на термостатот се вметнати по правилен редослед и до крајната точка во заштитната цевка за сензорите.
- Ако повторно се вклучат осигурувачот или прекинувачот за погрешен проток на струја пред грејачот, а доводот и приклучувањето се во ред (нема голи кабли, итн.) мора да се проверат грејните елементи.
- Доколку не се вклучат осигурувачот (осигурувачите) и прекинувачот за погрешен проток на струја, а сепак нема топла вода на располагање, треба да се провери следново:

1. Проверете дали е во ред снабдувањето со напон на грејачот.
 2. Проверете дали термостатот има „континуитет“ според дијаграмот (во прилог), при највисоко нагудување на контролното копче (звучен сигнал).
- Доколку продре вода низ грејните елементи во куќиштето, тогаш грејачот треба целосно да се замени. Доколку оваа грешка настане за време на гаранцијата (24 месеци од вградувањето) потребно е да се консултира инсталаторот. Целосното инсталирање на топлата вода мора да се провери во однос на галванските елементи (мешавина на материјал, жрвена анода, итн.).
 - Доколку термостатот нема „континуитет“, тогаш притиснете го „копчето за ресетирање“ на ограничувачот на температурата (копчето за ресетирање покрај контролното копче на термостатот). Доколку термостатот и понатаму нема „континуитет“, тогаш е дефектен и мора да се замени.

- Доколку се вклучи ограничувачот на температурата - и мора да се притисне „копчето за ресетирање“ - тогаш мора да се утврди причината според следново:

1. Проверете дали се вклучува термостатот според дијаграмот (во прилог). За таа цел затоплете го подолгот, малку потенок сензор на термостатот на 30 до 50°C и проверете ја функцијата со вртење на - и + на контролното копче (прекинувач). Ако нема функција, тогаш термостатот е дефектен и мора да се замени.
2. Ако постои функција на термостат, тогаш проверете дали има прекумерно натолкување на бигор на грејните елементи. Во тој случај отстранете го бигорот од грејните елементи.

По секое отстранување на пречки грејачот мора повторно да се монтира и стави во употреба според упатството.

ACHTUNG SICHERHEITSHINWEIS Der elektrische Anschluss, die Inbetriebnahme und Servicearbeiten dürfen nur von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt werden!

WARNING – SAFETY NOTE: The electrical connection, the commissioning, and service work may only be carried out by an accredited electrical specialist

ATTENTION CONSIGNE DE SÉCURITÉ Seuls les électriciens qualifiés sont autorisés à effectuer le raccordement électrique, la mise en service et les opérations d'entretien.

ATTENZIONE: INFORMAZIONI SULLA SICUREZZA: Il collegamento elettrico, la messa in funzione e i lavori di manutenzione devono essere effettuati esclusivamente da personale tecnico autorizzato.

LET OP: VEILIGHEIDSWAARSCHUWING: De elektrische aansluiting, de inbedrijfname en onderhoudswerkzaamheden mogen uitsluitend door een gekwalificeerde elektromonteur worden uitgevoerd

BEMÆRK SIKKERHEDSHENVISNING: Den elektriske tilslutning og idriftsættelse samt vedligeholdelsesopgaver må kun udføres af autoriserede elektrikere

OBSERVERA SÄKERHETSMEDELANDE: Elektrisk anslutning, idrifttagning och service får endast utföras av en auktoriserad elektriker

ОБРАТИТЕ ВНИМАНИЕ НА УКАЗАНИЕ ПО БЕЗОПАСНОСТИ: Подключение к электросети, первый запуск и сервисное обслуживание должны выполняться только квалифицированным специалистом-электриком.

UWAGA, INSTRUKCJA BEZPIECZEŃSTWA: Podłączenie elektryczne, uruchomienie i prace serwisowe może wykonywać wyłącznie wykwalifikowany elektryk

VAROVÁNÍ - BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ: Elektrické připojení, uvedení do provozu a servisní práce smí provádět pouze autorizovaný odborník elektro

FIGYELEM, BIZTONSÁGI ÚTMUTATÁS: Az elektromos csatlakoztatást, üzembe helyezést és a szervizelési munkákat kizárólag hivatalos villanyszerelő szakember végezheti el

POZOR, BEZPEČNOSTNÝ POKYN: Elektrické zapojenie, uvedenie do prevádzky a servisné práce smie vykonávať len elektrikár s príslušným certifikátom.

POZOR, VARNOSTNI NAPOTEK: Električni priklop, zagon in servisna dela lahko izvede samo pooblaščen električar.

POZOR! SIGURNOSNA NAPOMENA: Električni priključak, stavljanje u pogon i servisne radove smije izvoditi samo ovlašteni električar.

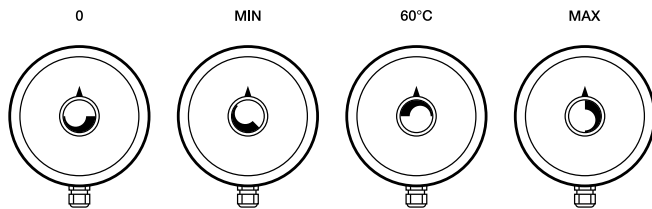
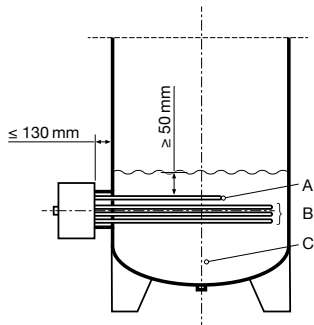
ВНИМАНИЕ! УКАЗАНИЕ ЗА БЕЗОПАСНОСТ: Само оторизиран електротехник има право да изпълнява електрическото свързване, въвеждането в експлоатация и дейностите по обслужванеle raccordement électrique, la mise en service et les opérations d'entretien.

PAŽNJA - BEZBEDNOSNA NAPOMENA: Električno priključivanje, puštanje u rad i servisne radove sme da sprovodi samo sertifikovani elektro stručnjak

PAŽNJA! SIGURNOSNA NAPOMENA: Električni priključak, stavljanje u pogon i radove servisiranja smije obavljati samo ovlašteni električar.

KUJDES UDHËZIM SIGURIE: Lidhja elektrike, komisionimi dhe punimet e servisit duhet të kryehen vetëm nga elektrikisti i specializuar

ВНИМАНИЕ: УПАТСТВО ЗА БЕЗБЕДНОСТ Електричното приклучување, пуштањето во употреба и сервисните работи смее да ги изведува само овластено стручно лице



A/BE

Begrenzer | Limiter | Limiteur | Limitatore | Begrenzer | Begrænser | Begränsare | Pene | Ogranicznik | Omezoivač | Hataról | obmedzovač | Omejevalnik | Ograničivač | ограничитель | limitir | Ograničivač | Kufizuesi | Ограничувач

B/TH

Thermostat | Controller | Régulateur | Regolatore | Thermostaat | Termostat | Termostaat | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат | Термостат

C

Verdrahtung in Elektroheizung | Wiring in electric heater | Câblage dans le chauffage | Cablaggio del riscaldamento elettrico | Bekabeling in elektrische verwarming | Ledningsføring | elektrisk varmeanlæg | Tråddragning i elvärme | Проводка в электронагревателе | Okablowanie podgrzewacza elektrycznego | Пророjeni в електричкe топнe јeднoткe | Huzalozás az elektromos fűtésben | elektrické rozvody v elektrickom vykurovacom telese | Ožičenje v sistemu električnega ogrevanja | Ožičenje u električnom grijanju | окабеляване в електрически нагревател | ožičenje u električnom grejaču | Ožičenje u električnom grijanju | Instaliranje na nrojhie elektrike | Мрежа во електрично греење

D

Verdrahtung Bausseits | Existing wiring | Câblage par le client | Cablaggio in loco | Bekabeling op locatie | Ledningsføring på installationsstedet | Tråddragning på plats | Проводка пользователя | Okablowanie po stronie użytkownika | Пророjeni provedene zákazníkem | Huzalozás a beépítés helyén | elektroinstalácia zo strany prevádzkovateľa | Ožičenje na mestu vgradnje | Ožičenje na mestu ugradnje | окабеляване от клиента | локално оžičenje | Ožičenje na mestu ugradnje | Instalime nga klienti | Поставка мрежа

F1

Vorsicherung Heizung | Heater back-up fuse | Préfusible chauffage | Dispositivo di interruzione automatica del riscaldamento | Voorzekerung verwarming | For-sikring varmeanlæg | Backupsäkring värmesystem | Входной предохранитель нагревателя | Dobrezpieczenie ogrzewacza | Vstupni ochrana topení | Előbiztonság fűtéshez | predradená poistka vykurovania | Predvarovalka sistema za ogrevanje | Predosigurač grijanja | входен предпазител нагревател | osigurač grejača | Predosigurač grijanja | Siguresa e sistemit të nrojhies | Резервен осигурувач греење

F2

Steuersicherung max 10 A | Control fuse (max. 10 A) | Fusible de commande max 10 A | Fusibile max 10 A | Stuurstroomzekerung max. 10 A | Styresikring maks. 10 A | Styrsäkring max 10 A | Предохранитель в цепи управления макс. 10 A | Везпечник стериуажа макс. 10 A | Ridici pojistka max 10 A | Vezries biziostika maks. 10 A | hlavní pojistka max. 10 A | Krmilna varovalka maks. 10 A | Upravljački osigurač od najviše 10 A | предпазител на управлваача верига макс 10 A | kontrolni osigurač maks. 10 A | Upravljački osigurač, maks. 10 A | Siguresa e kontrollit maks. 10 A | Контролен осигурувач макс. 10 A

K1 + K2 (RSW 12-15)

Schütz | Contactor | Contacteur | Teleruttore | Magnetschakelaar | Beskyttelse | Kontaktor | Контактор | Stycznik | Stykač | Kontaktor | stykač | Varovalka | Sklopnik | контактор | kontaktor | Sklopnik | Kontaktori | Контактор

K1

TH-Schütz | Controller contactor | Contacteur TH | Teleruttore TH | Magnetschakelaar TH | TH-beskyttelse | TH-kontaktor | Контактор TH | Stycznik TH | Stykač TH | TH kontaktor | stykač TH | TH-varovalka | TH sklopnik | TH kontaktor | TH kontaktor | TH-sklopnik | TH-Kontaktori | TH-Контактор

K2

BE-Schütz | Limiter contactor | Contacteur BE | Teleruttore BE | Magnetschakelaar BE | BE-beskyttelse | BE-kontaktor | Контактор BE | Stycznik BE | Stykač BE | BE kontaktor | stykač BE | BE-varovalka | BE sklopnik | BE kontaktor | BE kontaktor | TH-sklopnik | BE-Kontaktori | BE-Контактор

*

ungleiche Phasenbelastung | Unequal phase load | Charge de phase inégale | carico di fase irregolare | Ongelijke fasebelasting | uens fasebelasting | ojmán fasabelasting | разная фазовая нагрузка | nesterjné zatížení fází | egyenetlen fázisfeszültség | nerovnomerné zaťaženie fáz | neenakomerna fazna obremenitev | nejednako opterećenje faza | neravnomerno fazovo nатоварване | nejednako opterećenje faze | neravnomerno fazovo opterećenje | npragkés fazoge e pabarabarté | неравномерно оптоваруване на фазите

Δ

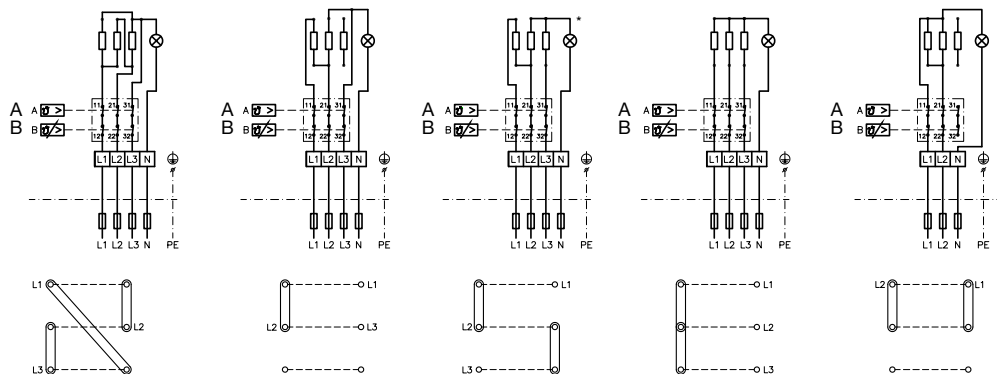
Dreieckschaltung | Delta connection | Connexion en triangle | Collegamento a triangolo | Driehoekschakeling | Trekantkobling | Deltakoppling | Соединение треугольником | Połączenie trójkątowe | Zapojeni do trojúhelníku | Deltakárcsolás | zapojenie do trojuholníka | Trikotna vezava | Trokutni spoj | свързване тип триъгълник | vezivanje u trougao | Spoj trokut | Lidhja trekëndësh | Триъгълна шема

Y

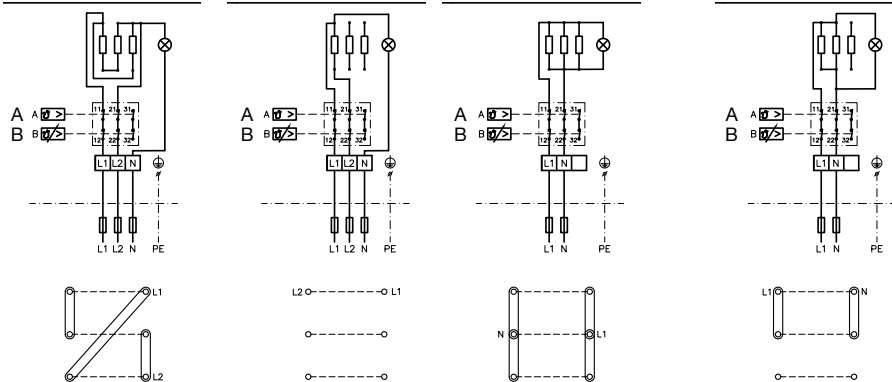
Sternschaltung | Star connection | Connexion étoile | Collegamento a stella | Sterschakeling | Stjernekobling | Stjärnkoppling | Соединение звездой | Połączenie gwiazdowe | Zapojeni do hvězdy | Csillagkárcsolás | zapojenie do hviezdy | Zvezdna vezava | Spoj u hviezdi | свързване тип звезда | vezivanje u zvezdu | Spoj zvezda | Lidhja yll | Звездена шема

KDW

KDW 4	4 kW – 3–400V Δ	2.6 kW – 3–400V	2 kW – 3–400V	1.3 kW – 3–400V	2.6 kW – 2–400V
KDW 6	6 kW – 3–400V Δ	4 kW – 3–400V	3 kW – 3–400V	2 kW – 3–400V Y	4 kW – 2–400V
KDW 8	8 kW – 3–400V Δ	5.3 kW – 3–400V	4 kW – 3–400V	2.6 kW – 3–400V	5.3 kW – 2–400V
KDW 10	10 kW – 3–400V Δ	6.6 kW – 3–400V	5 kW – 3–400V	3.3 kW – 3–400V	6.6 kW – 2–400V

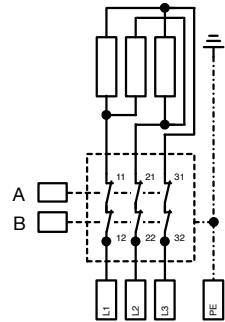
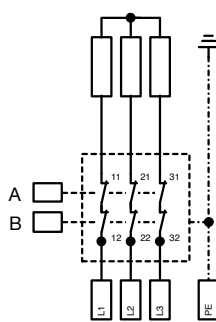
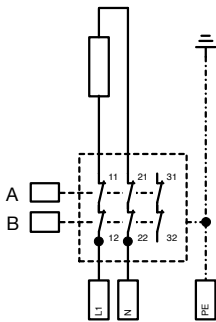


KDW 4	2 kW – 2–400V	1.3 kW – 2–400V	1.3 kW – 230V	0.8 kW – 230V
KDW 6	3 kW – 2–400V	2 kW – 2–400V	2 kW – 230V	1.5 kW – 230V
KDW 8	4 kW – 2–400V	2.6 kW – 2–400V	2.6 kW – 230V	1.8 kW – 230V
KDW 10	5 kW – 2–400V	3.3 kW – 2–400V	3.3 kW – 230V	2.2 kW – 230V



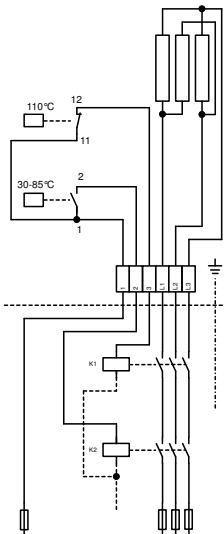
REU & RDU

REU	RDU 2.5 – RDU 5.0		RDU 6.0 RDW	
1 / PE ~ 230V	3 / PE ~ 400V	Y	3 / PE ~ 400V	Δ



RSW

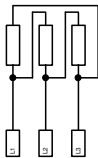
RSW 12 – 15
3 x 400V Δ



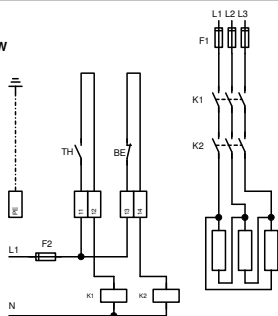
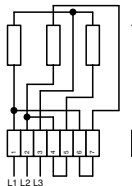
RSW 2 - 24

3 x 400V

Gruppe 1 12.0kW



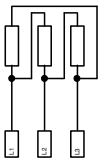
Gruppe 2 4.0-12.0kW



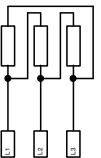
RSW 2 - 45 U

3 x 400V

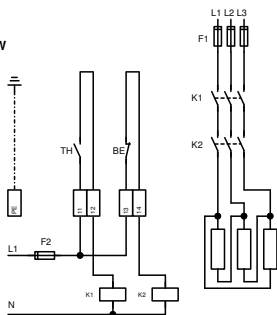
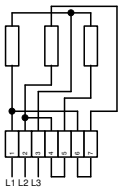
Gruppe 1 15.0kW



Gruppe 2 15.0kW



Gruppe 3 5.0-15.0kW



20.0 kW



+ Gruppe 1 oder Gruppe 2

25.0 kW



+ Gruppe 1 oder Gruppe 2

16.0 kW



+ Gruppe 1

30.0 kW



+ Gruppe 1 oder Gruppe 2

20.0 kW



+ Gruppe 1

35.0 kW



+ Gruppe 1 oder Gruppe 2

24.0 kW



+ Gruppe 1

40.0 kW



+ Gruppe 1 oder Gruppe 2

