ASKOHEAT-OP

Einschraubheizkörper R 1½“ für Trink– und Heizungswasser
Geeignet für Verbrauchsregler Fronius Ohmpilot

Fronius MYPV Empowering the Solar Future SMARTFOX® solaredge

AHIR-BI-OP-1.0 bis 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-1.0 / 012-5501
- AHIR-BI-OP-2.0 / 012-5502
- AHIR-BI-OP-2.5 / 012-5503
- AHIR-BI-OP-3.0 / 012-5504
- AHIR-BI-OP-3.8 / 012-5505
- AHIR-BI-OP-4.5 / 012-5506
- AHIR-BI-OP-6.0 / 012-5507

ASKOMA we care about energy

MONTAGEVORSCHRIFT, GEBRAUCHSANLEITUNG UND SERVICE

• Deutsch	Seite	2 - 7
• English	Page	8 - 13
• Français	Page	14 - 19
• Italiano	Pagina	20 - 25
• Español	Página	26 - 31

Montagevorschrift, Gebrauchsanleitung und Service

Bitte Aufbewahren

Einschraubheizkörper R 1½“ für Trink– und Heizungswasser
Geeignet für Verbrauchsregler Fronius Ohmpilot

1.0 bis 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

Inhaltsverzeichnis

Gebrauchsanleitung	Seite 2
Montagevorschrift	Seite 3
Elektroschema	Seite 5
Service	Seite 6
Störung	Seite 6

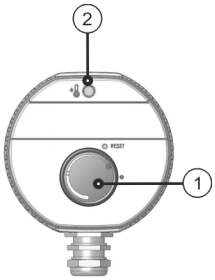
Allgemeine Sicherheitshinweise

- Gerät erst nach dem Lesen der Bedienungsanleitung in Betrieb nehmen.

- Diese Geräte können von Kindern ab 8 Jahren und darüber und von Personen mit reduzierten physischen, sensorischen oder mentalen Fähigkeiten oder Mangel an Erfahrung und/oder Wissen benutzt werden, wenn sie beaufsichtigt oder bezüglich des sicheren Gebrauchs des Gerätes unterwiesen wurden und die daraus resultierenden Gefahren verstanden haben. Kinder dürfen nicht mit dem Gerät spielen. Reinigung und Benutzer-Wartung dürfen nicht durch Kinder ohne Beaufsichtigung durchgeführt werden.

Installation, Einstellung und Abbau müssen ausschliesslich durch Elektrofachkräfte erfolgen.

Gebrauchsanleitung für den Benutzer und den Fachmann



Pos. 1	Temperaturregler
Pos. 2	Betriebsleuchte

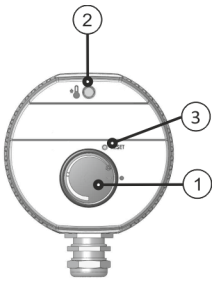
Gerätebeschreibung

Die Ausschalttemperatur kann mit dem Drehknopf (Pos. 1) stufenlos eingestellt werden. Der Bereich erstreckt sich von Aus (0) über Frostschutz (❄) bis ca. 85°C. Sie sollte aus wirtschaftlichen Gründen auf ca. 65°C eingestellt werden.
Die Betriebsleuchte (Pos. 2) leuchtet, wenn der Heizkörper in Betrieb ist.

Bedienung

Die gewünschte Temperatur kann durch Drehen des Temperaturreglers (Pos. 1) auf die gewünschte Temperatur eingestellt werden. Ist die Temperatur erreicht, schaltet das Gerät ab und bei Bedarf automatisch wieder ein.
Soll in Ferienabwesenheit ausschliesslich der Frostschutz gewährleistet sein, kann der Drehknopf auf die Stellung (❄) gedreht werden.

Gebrauchsanleitung für den Fachmann



Pos. 1	Temperaturregler
Pos. 2	Betriebsleuchte
Pos. 3	Reset-Taste

Sicherheits-Temperaturbegrenzer

Ist der Sicherheits-Temperaturbegrenzer ausgelöst, kann er mit einem „00-Schraubendreher“ durch die Öffnung welche mit „Reset“ bezeichnet ist, zurückgestellt werden. Dies ist erst möglich, wenn die Temperatur um ca. 10 K abgekühlt ist.

Montagevorschrift

Betriebsdaten, Anwendung, Abmessungen und Ausführung des Einschraubheizkörpers sind dem Typenschild und Elektroschema auf dem Gerät, oder der Montagevorschrift / Gebrauchsanleitung zu entnehmen.
Das konische Gewinde muss vor der Montage mit einem für Trinkwasser zugelassenen Dichtmittel versehen werden.
Der Einbau von oben oder unten ist aus sicherheitstechnischen Gründen nicht zulässig.
Der Einbau muss waagrecht erfolgen und es ist auf das Hinweisschild „TOP“ zu achten.

Vor Inbetriebnahme muss sichergestellt sein, dass die Rohrheizkörper völlig mit Flüssigkeit bedeckt sind. Der Flüssigkeitsumlauf durch die Heizkörper darf nicht behindert werden.

Wichtige Hinweise

Ist im gleichen Behälter ein Wärmetauscher eingebaut, so ist in der Steuereinrichtung die durch den Wärmetauscher verursachende Temperatur auf 85°C zu begrenzen. Hierdurch wird verhindert, dass der Sicherheits-Temperaturbegrenzer des Einschraubheizkörpers anspricht.

Sicherheits-Temperaturbegrenzer

Bei Temperaturen unter ca. –10 °C (z.B. Transport / Lager) kann der Sicherheits-Temperaturbegrenzer auslösen. In diesem Fall die Reset-Taste drücken, siehe Abschnitt „Gebrauchsanweisung für den Fachmann“.

Das Gerät ist ausschliesslich zur Erhitzung von Wasser zugelassen.

Korrosionsschutz

Bitte beachten: Dieser Heizstab ist sowohl für Edelstahl-Speicher, als auch für Schwarzstahl- / emaillierte Speicher einsetzbar. Je nach Speichertyp die Einstellungen per DIP-Schalter wählen.
Für den Einbau eines Heizelementes in Schwarzstahl– oder Schwarzstahl emaillierte Speicher ist der Schiebeschalter (DIP-Schalter) auf der Position „2“ zu belassen (Werkseinstellung).
Bei Einbau des Heizelementes in einen Edelstahl– oder Chromstahlspeicher ist der Schiebeschalter (DIP-Schalter) auf die Position „1“ zu stellen.
Bei Missachtung kann es zu Korrosionsschäden an Gerät und Speicher führen.

Elektroanschluss

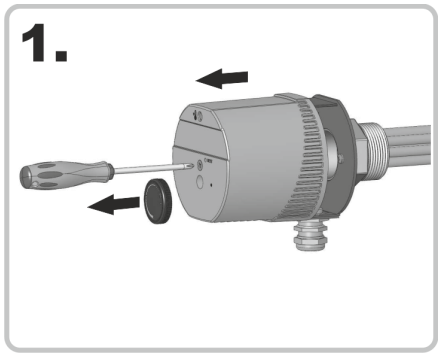
Das Gerät ist nur für den festen Anschluss bestimmt und darf nur an festverlegten Leitungen angeschlossen werden. Wählen Sie einen der Leistung des Gerätes entsprechenden Leitungsquerschnitt.
Das Gerät muss über eine Trennstrecke von min. 3 mm allpolig vom Netz getrennt werden können. Der Schutzleiter muss 100 mm länger sein als die übrigen Leiter.

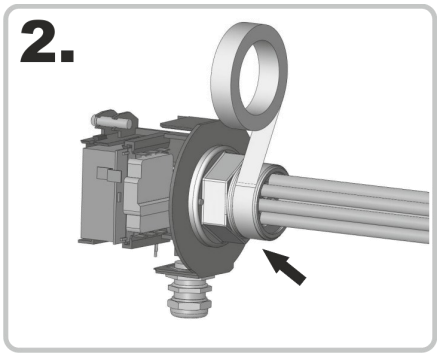
Der Garantieanspruch entfällt bei:

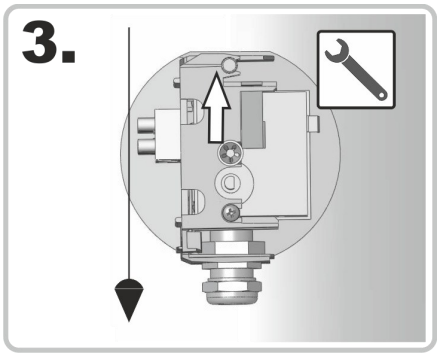
- Missachtung dieser Dokumentation „Montagevorschrift, Gebrauchsanweisung und Service“
- Missachtung der Montagevorschrift des Speicherherstellers
- Technischen Abänderungen, Reparaturen oder Eingriffen am Gerät (auch der Austausch des Thermostaten)
- Anwendungen, für die das Gerät nicht konzipiert wurde
- Unsachgemässer Bedienung und Wartung
- Nichteinhaltung der Richtlinie VDI 2035

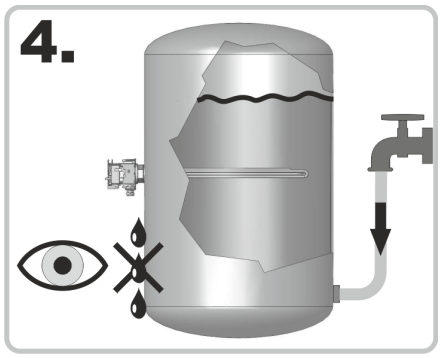
Ein Austausch von Bauteilen (z.B. Thermostat, Verdrahtungslitze, Stecker etc.) darf ausschliesslich durch Fachpersonal und nur mit Original-Ersatzteilen erfolgen. Ein Einsatz von nicht originalen Teilen führt zum Gewährleistungsverlust und jegliche Ansprüche gegenüber dem Hersteller verfallen.

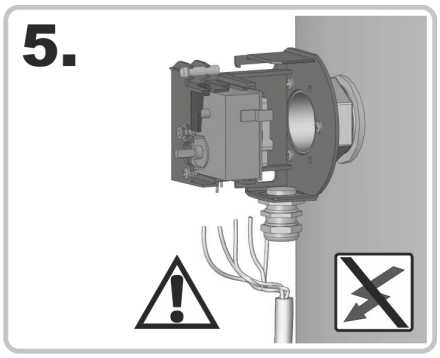
Montagevorschrift

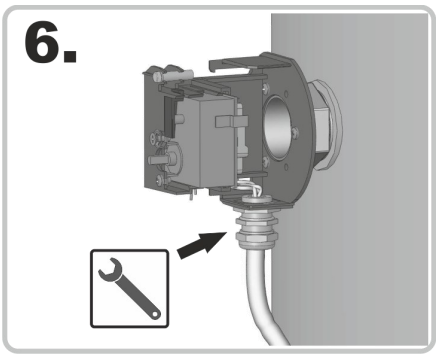


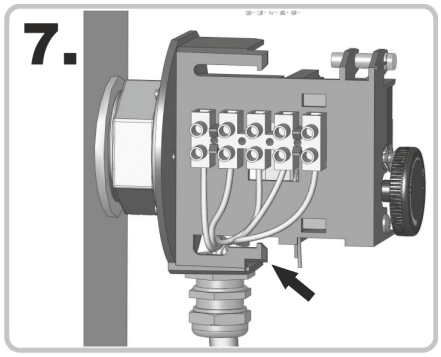


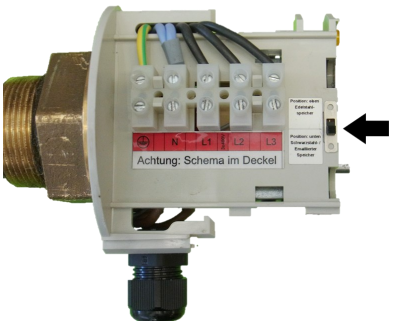








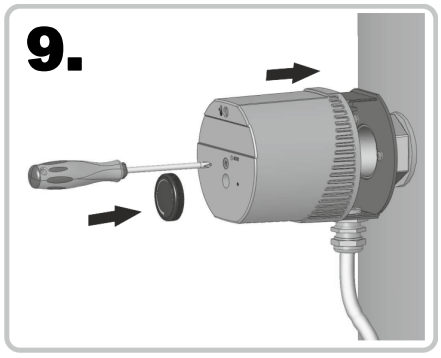




8.1 DIP-Schalter

Position 1:
Für Edelstahlspeicher

Position 2:
(Werkseinstellung)
Für Schwarzstahl- / emaillierte Speicher



Angewandte Normen

Sicherheit:	EN60335-1 / -2-21 / -2-73
EMV:	EN55014-1 / -2
EMF:	EN62233
IP:	EN60529

Elektroschema

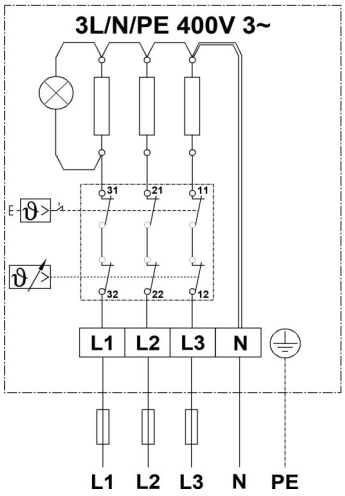
ACHTUNG!

Vor dem Zugang der Anschlussklemmen müssen
alle Versorgungsstromkreise abgeschaltet werden.

1.0 bis 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

1.0 - 6.0 kW



Betriebsspannungen:

- L1/L2/L3/N/PE 400 V 3~ (1.0 - 6.0 kW)

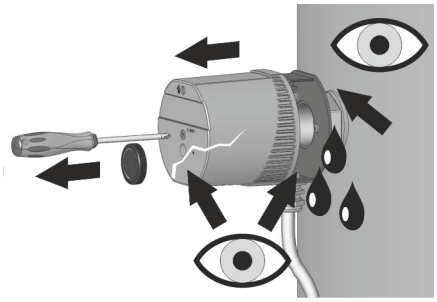
» **Die Vorschriften der örtlichen Stromanbieter müssen eingehalten werden!**

Service

2x / Jahr

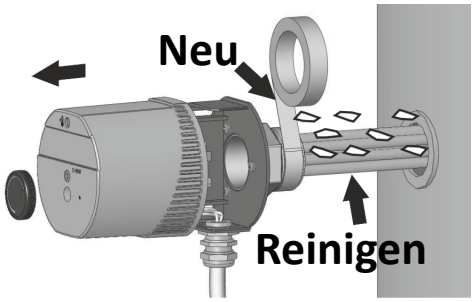
Bei Einsatz der Heizkörper in kalkhaltigem Wasser muss der Heizkörper regelmässig entkalkt werden.
Die ortsüblichen Gegebenheiten sind zwingend zu beachten.
Die Verkalkung der Heizelemente kann zur Auslösung des Sicherheits-Temperaturbegrenzers oder zur thermischen Überbelastung und somit zur Zerstörung der Heizstäbe führen.
In solchen Fällen lehnen wir die Garantieleistung ab!

1.



2.

Reinigung (Entkalkung) mit einem geeigneten professionellen Mittel, z.B. Zitronensäure.

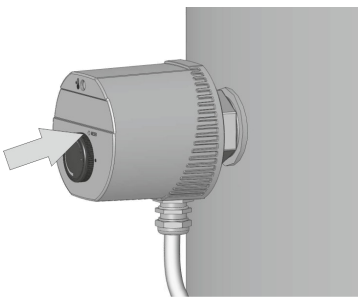


Störung

Löst der Sicherheits-Temperatur-begrenzer aus, liegt ein Fehler vor.
In diesem Fall muss ein Fachmann die Anlage über-prüfen.

Rückstellung

Siehe Gebrauchsanleitung für den Fachmann.



Aktuell gültige Version steht auf unserer Homepage zur Verfügung

Technische Daten siehe Datenblatt **Technische Änderungen vorbehalten**

Fitting instructions, user manual and service

Please keep in a safe place

Screw-in heater R 1½“ for drinking and heating water
Suitable for consumption regulator Fronius Ohmpilot

1.0 to 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

Index

User manual	Page 2
Fitting instructions	Page 3
Circuit diagram	Page 5
Service	Page 6
Malfunction	Page 6

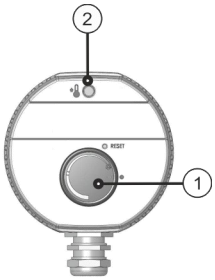
General safety information

- Do not place the device into operation until after having read the user manual.

- These devices may be used by children aged 8 or more and by persons with reduced physical, sensory or mental capacity or those lacking in experience and/or knowledge if they are supervised or if they have been instructed in safe operation of the device and understood the resultant dangers. Children may not play with the device. The device may not be cleaned or serviced by children unless they are supervised.

Installation, setting and removal must be carried out only by qualified electricians.

User manual for the user and qualified installer



Item 1	Temperature control
Item 2	Operating light

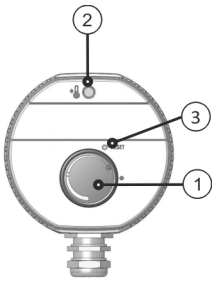
Device description

The switch-off temperature can be set steplessly at the rotary knob (item 1). The range extends from off (0) through frost protection (❄) to approx. 85°C. It should be set to approx. 65°C for reasons of economy.
The operating light (item 2) lights when the heating element is in operation.

Operation

The required temperature can be set by setting the temperature control (item 1) to the required temperature. When the temperature has been reached, the device automatically switches off and switches on again if necessary. If you only want frost protection when you are on holiday, you can turn the rotary knob to the required position (❄).

User manual for the qualified installer



Item 1	Temperature control
Item 2	Operating light
Item 3	Reset button

Safety temperature limiter

If the safety temperature limiter has tripped, you can reset it with a "00 screwdriver" through the opening marked "Reset". This cannot be done until the temperature has cooled down by approx. 10 K.

Fitting instructions

Operating data, application, dimensions and model of the screw-in heater are on the identification plate and circuit diagram on the device, or can be found in the fitting instructions / user manuals.

The conical thread must be provided with a sealant approved for drinking water before assembly.

For safety reasons, the device may not be installed from above or below.

The device must be installed horizontally and ensure that the "TOP" label point is upwards.

Make sure that the heating tubes are entirely covered with liquid before placing into operation.
The circulation of the liquid shall not be inhibited.

Important information

If a heat exchanger is fitted in the same tank, the controller must limit the temperature caused by the heat exchanger to 85°C. This prevents the safety temperature limiter of the screw-in heater tripping.

Safety temperature limiter

The safety temperature limiter may trip at temperatures lower than approx. –10 °C (e. g. transportation or storage). If this happens, press the reset button. See the section intended for experts in the user manual.

The device may only be used to heat water.

Corrosion protection

Please note: This heating element is applicable in stainless steel boiler as well as in black steel / black steel enamelled boilers. Select the settings via DIP switch according to the boiler type.
For an installation of the heating element into black steel or black steel enamelled boilers, the slide switch (DIP switch) has to be left in position “2” (factory setting).
When installing the heating element into a stainless steel or chrome steel boiler, the slide switch (DIP switch) has to be switched to position “1”.
In case of disregard corrosion damages on device and boiler could be caused.

Electrical connection

The device is intended for fixed connection only and may be connected only to fixed cables. Select a cable cross-section suitable for the power rating of the device. All poles of the device must be able to be disconnected from the mains by means of an at least 3 mm isolating distance. The PE wire must be 100 mm longer than the other conductors.

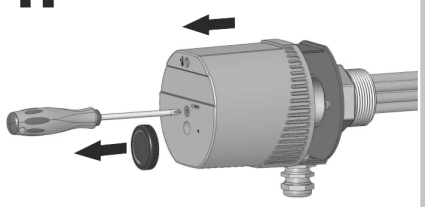
In the event of the following the guarantee is void:

- Not complying with this paperwork „Fitting instructions, user manual and service“
- Not complying with the boiler manufacturer's fitting instructions
- Technical modifications, repairs or tampering with the device (including exchanging the thermostat)
- Applications for which the device was not designed
- Incorrect operation and maintenance
- Not complying with directive VDI 2035

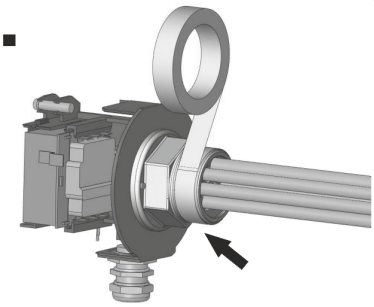
Components (e.g. thermostat, wiring strands, plugs, etc.) may only be replaced by qualified personnel and only with original spare parts. The use of non-original parts will invalidate the warranty and any claims against the manufacturer will be forfeited.

Fitting instructions

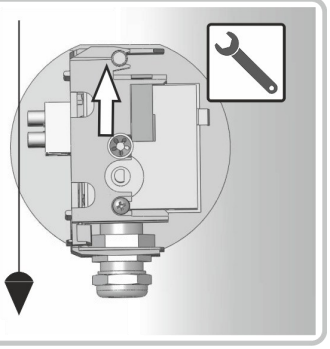
1.



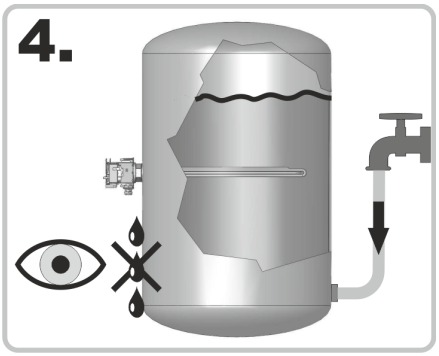
2.



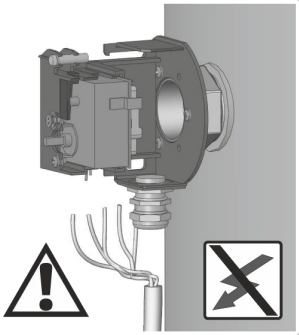
3.



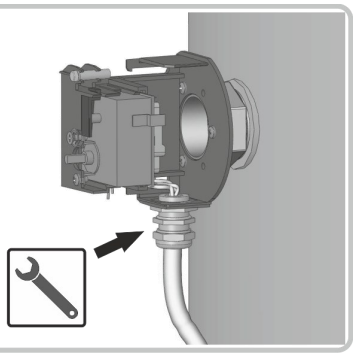
4.



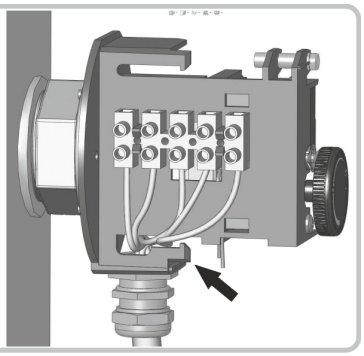
5.

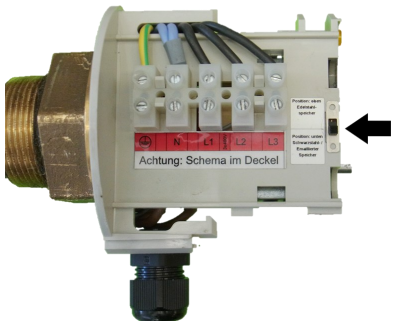


6.



7.



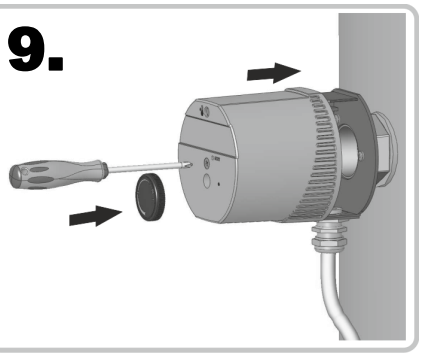


8.1 **DIP-switch**

Position 1:
For stainless steel boiler

Position 2:
For black steel- / enamelled boiler

9.



Applicable standards

Safety:	EN60335-1 / -2-21 / -2-73
EMC:	EN55014-1 / -2
CEM:	EN62233
IP Code:	EN60529

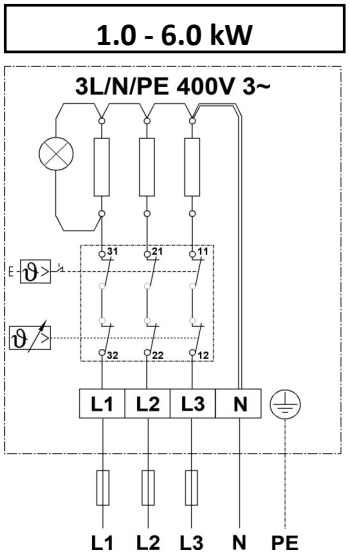
Circuit diagram

WARNING!

All power supply circuits must have been switched off before accessing the connection terminals.

1.0 bis 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…



Operating voltage:

- L1/L2/L3/N/PE 400 V 3~ (1.0 - 6.0 kW)

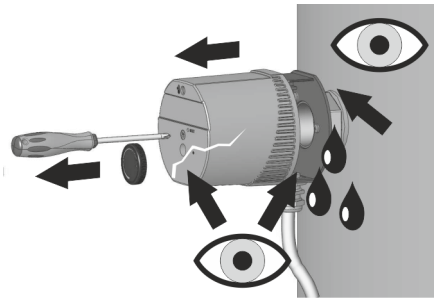
» **The regulations of the local electrical power utilities must be complied with!**

Service

2x / year

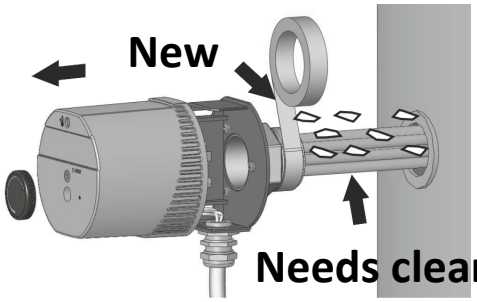
When the heater is used in hard water areas it must be regularly descaled.
It is imperative that the local circumstances are paid attention to.
The build up of scale in the heating element can lead to the activation of the safety temperature limiter or thermal overloading thereby destroying the heating element.
In such cases the guarantee is not valid!

1.



2.

The device must be cleaned (descaled) with a suitable, professional descaling agent, e.g. citric acid.



Malfunction

If the safety temperature limiter trips, there is a fault or error. A qualified expert must inspect the system in this case.

Reset

See user manual
for the qualified installer.

The version currently valid can be downloaded from our homepage

For technical data see the data sheet **Subject to technical alterations**

Instructions de montage, mode d‘emploi et service

À conserver

Corps de chauffe à visser R 1½“ pour l‘eau potable et l‘eau de chauffage
Convient pour le régulateur de consommation Fronius Ohmpilot

1.0 à 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

Index

Mode d‘emploi	Page 2
Instruction de montage	Page 3
Schéma électrique	Page 5
Service	Page 6
Perturbation	Page 6

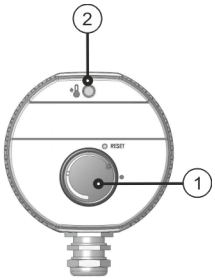
Indications générales de sécurité

- Ne mettre l‘appareil en service qu‘après une lecture attentive du mode d‘emploi.

- Ces appareils peuvent être utilisés par des enfants dès 8 ans et par des personnes ayant des capacités physiques, sensorielles ou mentales réduites ou un manque d'expérience et/ou de connaissances, à condition qu‘elles soient sous surveillance ou qu‘elles aient été instruites sur la manière d'utiliser l'appareil en toute sécurité et comprennent les risques et danger encourus. Ne pas laisser les enfants jouer avec l'appareil. Le nettoyage et la maintenance de l'appareil ne doivent pas être exécutés par des enfants sans surveillance.

L‘installation, le réglage et le démontage de l‘appareil doivent être exclusivement effectués par des spécialistes qualifiés en électrotechnique.

Mode d‘emploi pour l‘utilisateur et l‘installateur



Pos. 1	Régulateur de température
Pos. 2	Lampe témoin

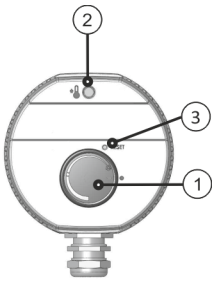
Description d‘appareil

La température d'extinction peut être réglée en continu à l'aide du bouton de réglage (pos. 1). La plage utile s'étend de la position arrêt (0) jusqu'à environ 85°C, en passant par la position hors-gel (❄).
Pour des raisons d'économie, cette température devrait être paramétrée sur environ 65°C.
La lampe témoin (pos. 2) s'allume lorsque l'élément chauffant est en cours d'utilisation.

Utilisation

La température souhaitée peut être réglée à l'aide du bouton de réglage de température (pos. 1). Lorsque cette température est atteinte, l'appareil s'éteint et se rallume automatiquement en cas de besoin. Si une protection hors-gel doit être assurée lors d'une absence de vacances, le bouton de réglage peut être placé sur la position (❄).

Mode d‘emploi pour l‘installateur



Pos. 1	Régulateur de tempéature
Pos. 2	Lampe témoin
Pos. 3	Touche reset

Limiteur de température de sécurité

Lorsque le limiteur de température de sécurité se déclenche, il peut être réinitialisé en insérant un "tournevis 00" dans l'orifice "Reset". Cette opération n'est toutefois possible que lorsque l'appareil à refroidi jusqu'à une température d'environ 10 K.

Instruction de montage

Les données techniques, l‘utilisation, les dimensions et le modèle du corps de chauffe à visser sont mentionnés sur la plaquette signalétique et au schéma électrique de l‘appareil ou dans l‘instruction de montage et dans le mode d‘emploi.

Le filetage conique doit être muni avant le montage d‘un produit d‘étanchéité homologué pour l‘eau potable.

Toute installation par le haut ou par le bas n'est pas autorisée pour des raisons de sécurité.

L'appareil doit être installé en position horizontale. Respecter l'indication "TOP" figurant sur la plaquette indicative.

Avant la mise en service, s'assurer que les éléments chauffants tubulaires sont entièrement recouverts de liquide. La circulation d'eau ne doit pas être entravée par le corps de chauffe.

Indications importantes

Si un échangeur de chaleur est installé dans le même réservoir, la température efficace traversant l'échangeur doit être limitée à 85°C au niveau du système de commande. On empêche ainsi toute surcharge du limiteur de température de sécurité du corps de chauffe à visser.

Limiteur de température de sécurité

Lors de températures inférieures à env. - 10 °C (p. ex. transport / stockage), le limiteur de température de sécurité peut se déclencher. Dans ce cas, appuyer sur la touche reset. Voir à ce propos le chapitre du “mode d'emploi pour l’installateur“.

Cet appareil est approuvé uniquement pour l'échauffement d'eau.

Protection anticorrosion

Veuillez noter: Le corps de chauffe est utilisable aussi bien pour chauffe-eau en acier inoxydable que pour chauffe-eau en acier noir / acier noir émaillé. Choisissez les paramètres par interrupteur DIP concernant le type de chauffe-eau.

Pour le montage du corps de chauffe dans un chauffe-eau en acier noir ou acier noir émaillé, l‘interrupteur à coulisse (interrupteur DIP) doit être laisser sur la position „2“ (réglage d’usine).

En cas du montage du corps de chauffe dans un chauffe-eau en acier inoxydable ou chromé, l‘interrupteur à coulisse (interrupteur DIP) doit être rajuster sur la position „1“.

L‘inobservation peut provoquer des dommages de corrosion à l’appareil et au chauffe-eau.

Connexion électrique

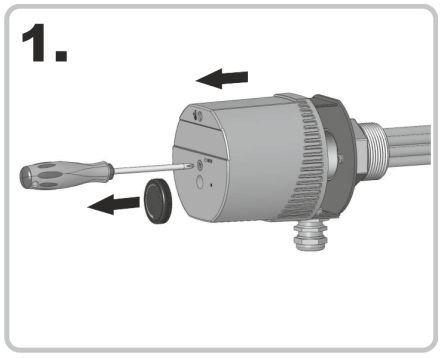
L'appareil est exclusivement conçu pour un branchement à poste fixe et ne doit être raccordé qu'à des lignes électriques sous conduites fixes. Choisissez la section des câbles en fonction de la puissance de l'appareil. L'appareil doit pouvoir être coupé du réseau par un disjoncteur sectionneur 3 mm agissant sur toutes les polarités. Le câble de protection de mise à la terre doit être 100 mm plus long que les autres conducteurs.

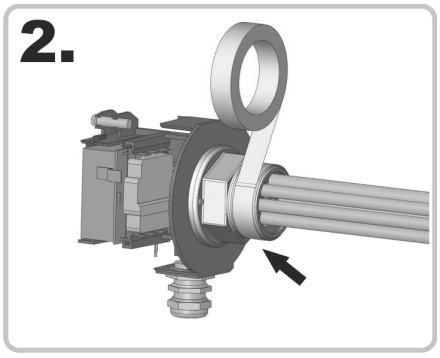
Les prétentions de garantie sont exclues en cas de:

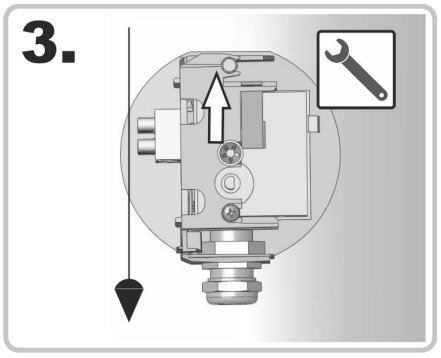
- Non-respect de cette documentation „Instruction de montage, mode d‘emploi et service“
- Non-respect de l‘instruction de montage du fabricant de l'accumulateur
- Modifications techniques, réparations ou interventions sur l'appareil (ainsi que le remplacement du thermostat)
- Applications pour lesquelles l'appareil n'a pas été prévu
- Utilisation et maintenance incorrectes
- Non-respect de la directive VDI 2035

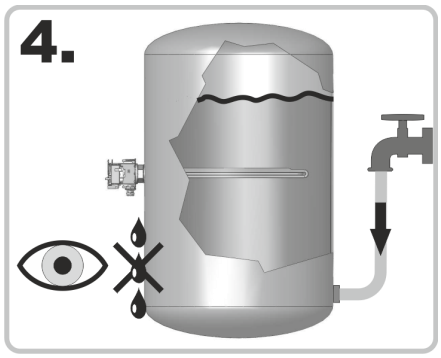
Le remplacement de composants (p. ex. thermostat, toron de câblage, fiche, etc.) doit être effectué exclusivement par du personnel spécialisé et uniquement avec des pièces de rechange d'origine. L'utilisation de pièces non originale entraîne la perte de la garantie et tout droit à l'encontre du fabricant est perdu.

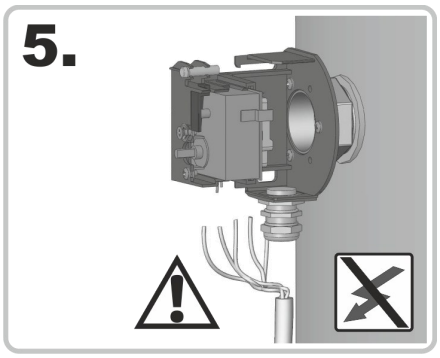
Instruction de montage

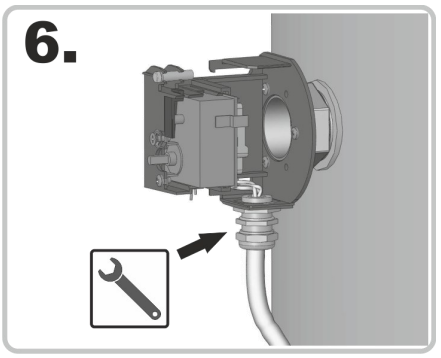


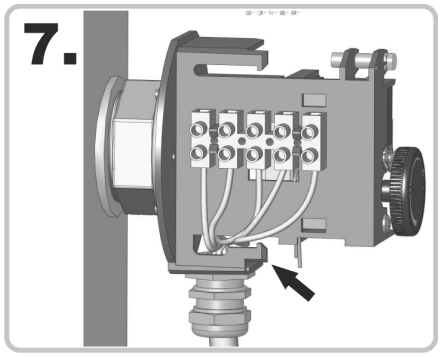


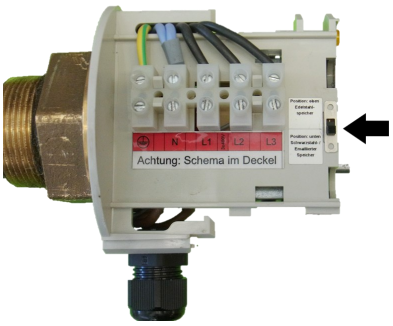








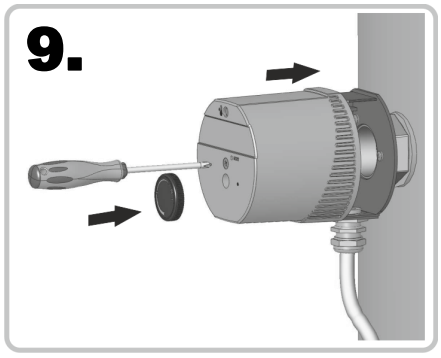




8.1 **Interrupteur DIP**

Position 1:
Pour chauffe-eau en acier inoxydable

Position 2:
(Réglage d'usine)
Pour chauffe-eau en acier noir / aillé



Normes applicables

Sécurité:	EN60335-1 / -2-21 / -2-73
EMF:	EN55014-1 / -2
EMC:	EN62233
Code IP:	EN60529

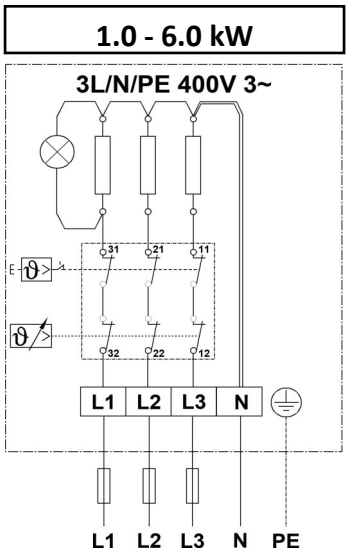
Schéma électrique

ATTENTION!

Avant tout accès aux bornes de branchement, tous les circuits d'alimentation électrique doivent être mis hors tension.

1.0 à 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…



Tensions du réseaux:

- L1/L2/L3/N/PE 400 V 3~ (1.0 - 6.0 kW)

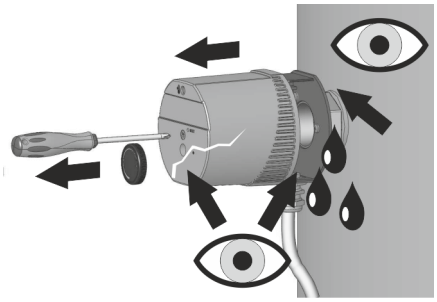
» **Respecter les prescriptions des services de fournisseurs de courant locaux!**

Service

2x / année

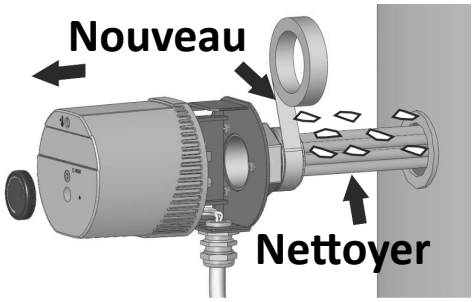
Lorsque le corps de chauffe est utilisé dans un milieu hydraulique calcaire, il doit être détartré régulièrement.
Les conditions locales en vigueur doivent impérativement être respectées.
La déposition de calcaire sur les éléments de chauffe peut entraîner le déclenchement du limiteur de température de sécurité ou à une surcharge thermique et ainsi à la détérioration des éléments de chauffe.
Dans ces cas, les prestations de garantie ne sont plus applicables!

1.



2.

Nettoyage (détartrage) avec un produit professionnel adéquat, p. ex. acide citrique.

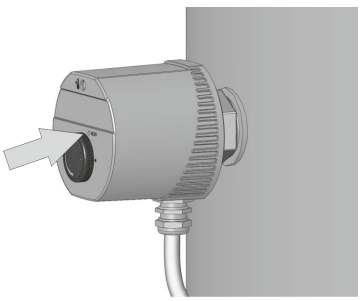


Perturbation

Si le limiteur de température de sécurité se déclenche, l'appareil présente un défaut.
Dans ce cas, faire réviser l'installation par un spécialiste.

Remise à zero

Voir mode d‘emploi pour l‘installateur.



La version actuellement valable se trouve en téléchargement sur notre page d'accueil

Voir la fiche technique pour les données techniques **Sous réserve de modifications techniques**

Istruzioni di montaggio, manuale d‘uso e assistenza

Si prega di conservare

Resistenza elettrica R 1½“ per acqua potabile e di riscaldamento

Adatta per regolatore di consumo Fronius Ohmpilot

Fronius MYPV Empowering the Solar Future SMARTFOX solaredge

1.0 fino a 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

Indice

Manuale d‘uso	Pagina 2
Istruzione di montaggio	Pagina 3
Schema elettrico	Pagina 5
Manutenzione	Pagina 6
Guasto	Pagina 6

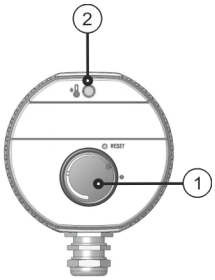
Indicazioni di sicurezza generali

- Mettere in funzione il dispositivo solo dopo avere letto il manuale d‘uso.

- Questo dispositivo può essere utilizzato da bambini a partire dagli 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali o con mancanza di esperienza e/o conoscenza, a condizione che abbiano ricevuto supervisione o istruzioni sull'uso del dispositivo in modo sicuro e che comprendano i pericoli connessi. I bambini non devono giocare con il dispositivo. La pulizia e la manutenzione da parte dell'utente non devono essere eseguite da bambini senza supervisione.

L‘installazione, la regolazione e lo smontaggio devono essere eseguiti unicamente da elettricisti qualificati.

Manuale d‘uso per l‘utente e lo specialista



Pos. 1	Termoregolatore
Pos. 2	Spia di funzionamento

Descrizione del dispositivo

La temperatura di spegnimento può essere regolata con la manopola (pos. 1). Essa va da 0 a 85 °C circa, passando per la protezione antigelo (❄). Per ragioni economiche, dovrebbe essere impostata a circa 65 °C.

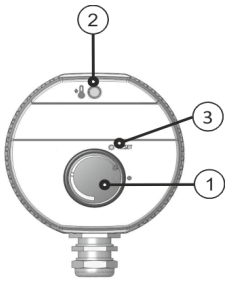
La spia di funzionamento (pos. 2) è accesa quando il dispositivo è in funzione.

Uso

La temperatura può essere impostata ruotando la manopola del termoregolatore (pos. 1) sulla temperatura desiderata. Una volta raggiunta la temperatura desiderata, il dispositivo si spegne e, se necessario, si riaccende automaticamente.

In caso di assenza durante le vacanze, si puo garantire solo la protezione contro il gelo ruotando la manopola posizione (❄).

Manuale d‘uso per lo specialista



Pos. 1	Termoregolatore
Pos. 2	Spia di funzionamento
Pos. 3	Tasto reset

Termolimitatore di sicurezza

Se il termolimitatore di sicurezza viene attivato, è possibile ripristinarlo con un "cacciavite 00" attraverso l'apertura "Reset". Questo è possibile appena la temperatura si è raffreddata di ca. 10 K.

Manuale di montaggio

I dati di funzionamento, l'applicazione, le dimensioni e la struttura della resistenza elettrica sono riportati sulla targhetta e sullo schema elettrico del dispositivo o nelle istruzioni di montaggio / manuale d‘uso.

Prima del montaggio, sul filetto conico deve essere applicato un sigillante adatto per acqua potabile.
Il montaggio dall‘alto o dal basso non è consentito per motivi di sicurezza.
Il montaggio deve avvenire in orizzontale e si deve prestare attenzione all‘indicazione „TOP“.

Prima della messa in funzione si deve assicurare che le aste riscaldanti siano completamente coperti di liquido. La circolazione del liquido attraverso le aste riscaldanti non deve essere ostacolata .

Indicazioni importanti

Se nello stesso serbatoio è installato uno scambiatore di calore, nel unità di controllo del scambiatore di calore deve essere limitata a 85 °C. In questo modo si evita l’intervento del termolimitatore di sicurezza della resistenza elettrica.

Termolimitatore di sicurezza

Con temperature inferiori a ca. –10 °C (per es. durante il trasporto / deposito) il termolimitatore di sicurezza può scattare. In questo caso premere il tasto di reset. Vedi il paragrafo "Manuale d'uso per lo specialista".

Il dispositivo è approvato esclusivamente per riscaldare l‘acqua.

Protezione anticorrosione

Nota bene: Questi dispositivi sono adatti sia per serbatoi in acciaio inox che per serbatoi in acciaio nero / nero smaltato. A seconda del tipo di serbatoio, selezionare le impostazioni tramite interruttore DIP integrato.
Per il montaggio di un elemento riscaldante in un serbatoio in acciaio nero / nero smaltato, lasciare l’interruttore (DIP switch) in posizione “2” (impostazione di base). Per il montaggio dell’elemento riscaldante in un serbatoio in acciaio inox, spostare l’interruttore (DIP switch) in posizione “1”.
Se non si rispettano tali indicazioni possono verificarsi danni da corrosione al dispositivo e al serbatoio.

Allacciamento elettrico

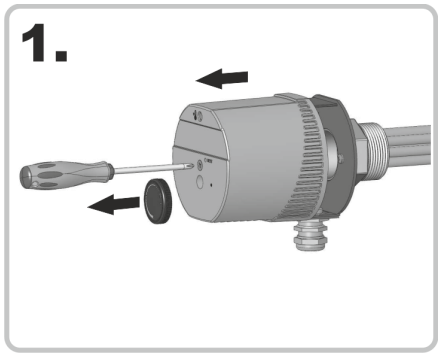
Il dispositivo è previsto solo per il collegamento permanente e può essere collegato solo a cavi installati in modo permanente. Scegliete una sezione di cavo corrispondente alla potenza del dispositivo. Deve essere possibile scollegare tutti i poli del dispositivo dalla rete elettrica attraverso una distanza di isolamento di almeno 3 mm. Il conduttore di protezione deve essere più lungo di 100 mm rispetto agli altri conduttori.

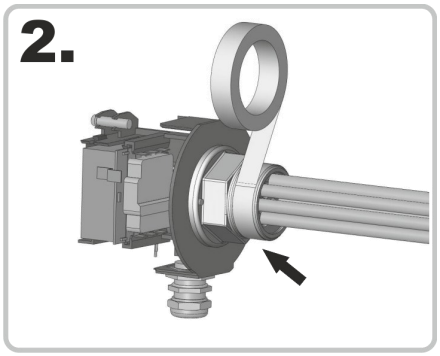
Il diritto alla garanzia decade in caso di:

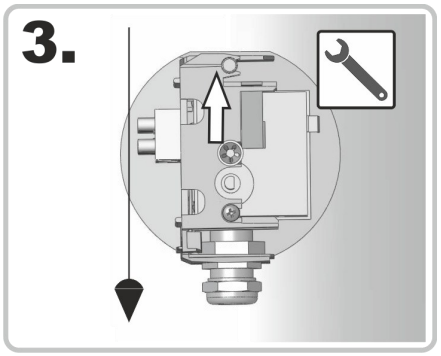
- Trascurare la presente documentazione „istruzioni di montaggio, manuale d‘uso e assistenza“
- Trascurare l‘istruzioni di montaggio del fabbricante del serbatoio
- Modifiche tecniche, riparazioni o interventi sul dispositivo (compreso sostituzione del termostato)
- Applicazioni per le quali il dispositivo non è stato progettato
- Uso e manutenzione inappropriato
- Trascurare la direttiva VDI 2035

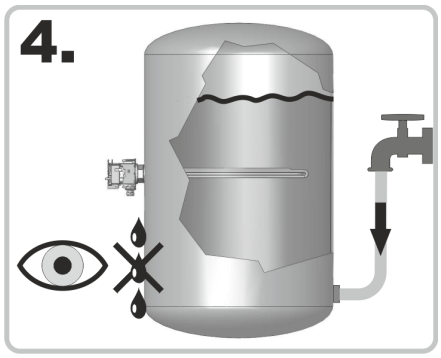
I componenti (ad es. termostati, cavi, spine, ecc.) possono essere sostituiti solo da personale specializzato e solo con ricambi originali. L'uso di parti non originali invalida la garanzia e qualsiasi rivendicazione nei confronti del produttore.

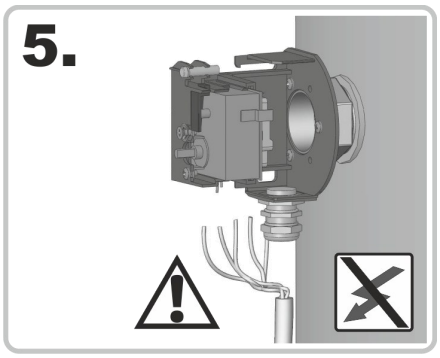
Manuale di montaggio

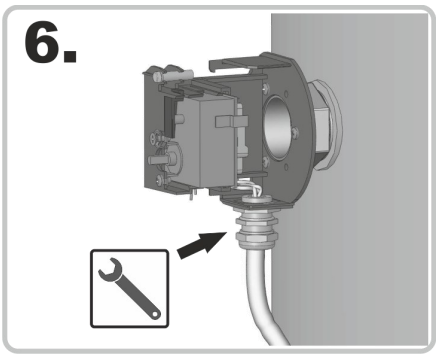


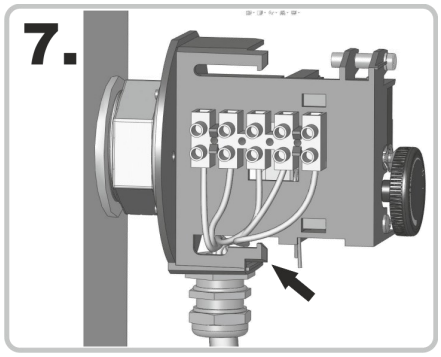


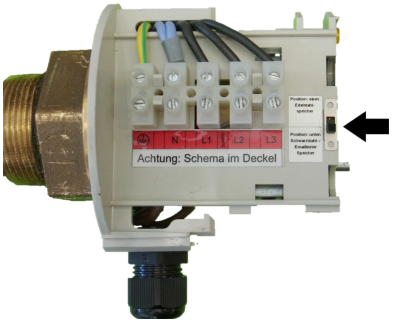








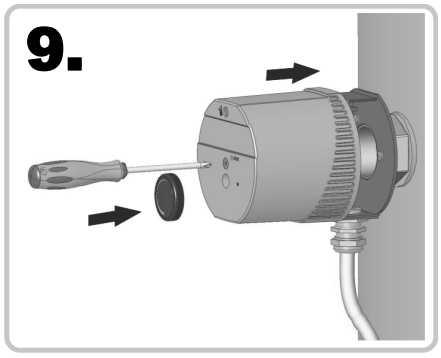




8.1 **DIP switch**

Posizione 1:
Per serbatoio in acciaio inox

Posizione 2:
Per serbatoio in acciaio
nero / smaltato



Norme applicate

Sicurezza:	EN60335-1 / -2-21 / -2-73
CEM:	EN55014-1 / -2
CEM:	EN62233
Codice IP:	EN60529

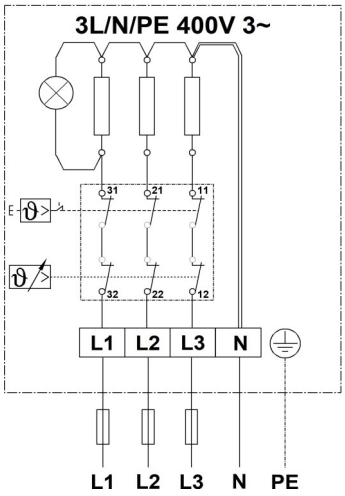
Schema elettrico

ATTENZIONE! Prima di accedere ai morsetti di collegamento tutti i circuiti della corrente di alimentazione devono essere spenti.

1.0 fino a 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

1.0 - 6.0 kW



Tensione operativa:

- L1/L2/L3/N/PE 400 V 3 ~ (1.0 - 6.0 kW)

» **Le norme del fornitore locale d‘energia elettrica devono essere rispettate!**

Manutenzione

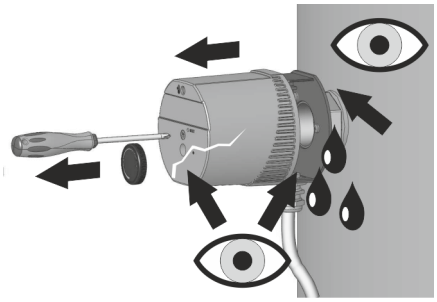
2x / anno

Se gli eleenti riscaldanti vengono utilizzati in acqua contaminata dal calcare, è necessario decalcificarli regolarmente.

È necessario rispettare le condizioni locali.

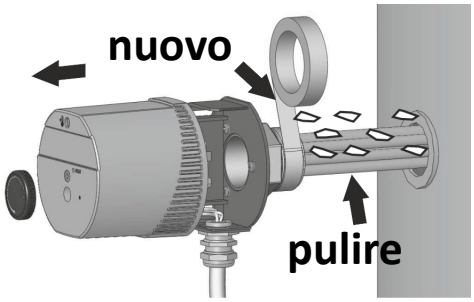
La calcificazione degli elementi riscaldanti può far scattare il termolimitatore di sicurezza o portare a un sovraccarico termico e quindi alla distruzione delle aste riscaldanti.
In tali casi rifiutiamo qualsiasi prestazione di garanzia!

1.



2.

Eseguire la pulizia (decalcificazione) con un prodotto professionale adatto, per es. acido citrico.

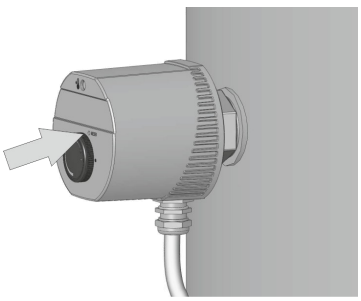


Guasto

Se scatta il termolimitatore di sicurezza, c'è un guasto. In questo caso, il sistema deve essere controllato da uno specialista.

Reset

Consultare istruzioni d'uso per lo specialista.



La versione attualmente valida è disponibile sul nostro sito web

Per i dati tecnici vedere la scheda tecnica **Salvo modifiche tecniche**

Instrucciones de montaje, manual de uso y asistencia técnica

Por favor, conserve

Calefactor eléctrica R 1½" para agua potable y de calefacción
Apto para regulador de consumo Fronius Ohmpilot

1.0 hasta 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

Índice

Manual de uso	Página 2
Instrucciones de montaje	Página 3
Esquema eléctrico	Página 5
Manutención	Página 6
Avería	Página 6

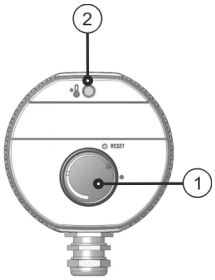
Indicaciones generales de seguridad

- Utilice el aparato sólo después de haber leído el manual de instrucciones.

- Este aparato puede ser utilizado por niños a partir de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas o con falta de experiencia y/o conocimientos, siempre que hayan recibido supervisión o instrucciones sobre cómo utilizar el aparato de forma segura y comprendan los peligros que conlleva. Los niños no deben jugar con el aparato. La limpieza y el mantenimiento por parte del usuario no deben ser realizados por niños sin supervisión.

La instalación, el ajuste y el desmontaje sólo deben ser realizados por electricistas cualificados.

Manual de uso para el usuario y el instalador



Pos. 1	Termorregulador
Pos. 2	Señal luminosa de funcionamiento

Descripción del dispositivo

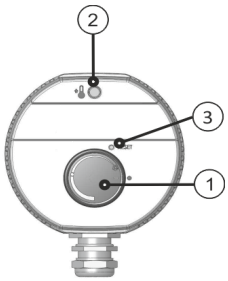
La temperatura de desconexión puede ajustarse con el mando (pos. 1). Varía entre aprox. 0 y 85 °C mediante la protección contra heladas(❄). Por razones económicas, debe ajustarse a unos 65 °C.

El indicador de funcionamiento (pos. 2) se enciende cuando el aparato está en funcionamiento.

Uso

La temperatura puede ajustarse girando el botón de control de temperatura (pos. 1) hasta la temperatura deseada. Una vez alcanzada la temperatura deseada, el aparato se apaga y, si es necesario, se vuelve a encender automáticamente.
En caso de ausencia durante las vacaciones, sólo se puede garantizar la protección contra heladas girando el mando posición(❄).

Manual de uso para el instalador



Pos. 1	Termorregulador
Pos. 2	Señal luminosa de funcionamiento
Pos. 3	Botón Reset

Limitador de temperatura de seguridad

Si el limitador de temperatura de seguridad está activado, puede restablecerse con un destornillador '00' a través de la abertura 'Reset'. Esto es posible en cuanto la temperatura se haya enfriado unos 10K.

Manual de montaje

Los datos de funcionamiento, la aplicación, las dimensiones y el diseño de la calefacor eléctrica figuran en la placa de características y en el esquema de circuitos del aparato o en las instrucciones de montaje/manual de instrucciones.

Antes de la instalación, debe aplicarse a la rosca cónica un sellador apto para agua potable.
El montaje desde arriba o desde abajo no está permitido por razones de seguridad.
La instalación debe ser horizontal y debe prestarse atención a la indicación "TOP".

Antes de la puesta en servicio, debe asegurarse de que las varillas de calentamiento estén completamente cubiertas de líquido. No debe obstruirse la circulación del líquido a través de la varilla de calentamiento.

Indicaciones importantes

Si se instala un intercambiador de calor en el mismo depósito, la unidad de control del intercambiador debe limitarse a 85 °C. De este modo se evita que se dispare el limitador de temperatura de seguridad de la calefactor eléctrica.

Limitador de temperatura de seguridad

A temperaturas inferiores a -10 °C aproximadamente (por ejemplo, durante el transporte/ almacenamiento) puede accionarse el limitador de temperatura de seguridad. En este caso, pulse el botón de reinicio. Véase el párrafo "Manual de instrucciones para el especialista".

El aparato sólo está homologado para calentar agua.

Protección anticorrosión

Nota: Estos dispositivos son adecuados tanto para depósitos de acero inoxidable como para depósitos esmaltados en negro/ acero negro.
En función del tipo de depósito, seleccione los ajustes mediante el interruptor DIP integrado. Para montar un elemento calefactor en un depósito de acero negro/esmaltado negro, deje el interruptor (interruptor DIP) en la posición "2" (ajuste básico). Para montar el elemento calefactor en un depósito de acero inoxidable, coloque el interruptor (interruptor DIP) en la posición "1".
De lo contrario, pueden producirse daños por corrosión en el aparato y en el depósito.

Conexión eléctrica

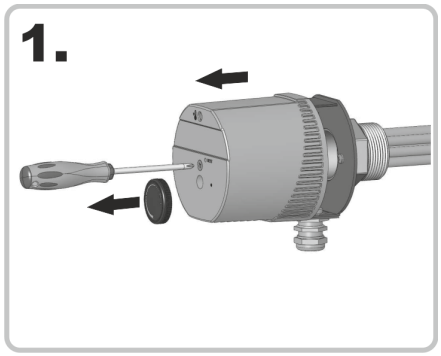
El aparato sólo está previsto para una conexión permanente y sólo puede conectarse a cables instalados de forma permanente. Elija una sección de cable que corresponda a la potencia nominal del aparato. Todos los polos del aparato deben poder desconectarse de la red a través de una distancia de aislamiento de al menos 3 mm. El conductor de protección debe ser 100 mm más largo que los demás conductores.

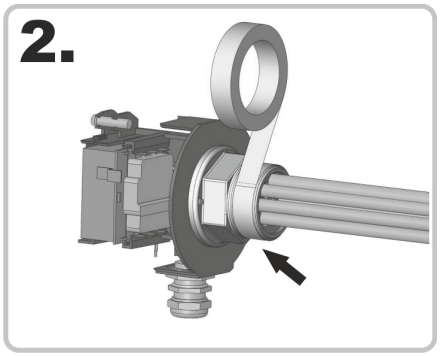
El derecho de garantía se extingue en caso de:

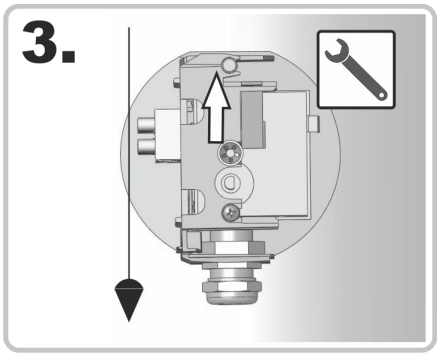
- Descuidar esta documentación "instrucciones de montaje, manual de uso y mantenimiento".
- Descuido de las instrucciones de montaje del fabricante del depósito.
- Modificaciones técnicas, reparaciones o intervenciones en el aparato (incluida la sustitución del termostato)
- Aplicaciones para las que no se ha diseñado el aparato
- Uso y mantenimiento inadecuados
- Incumplimiento de la directiva VDI 2035

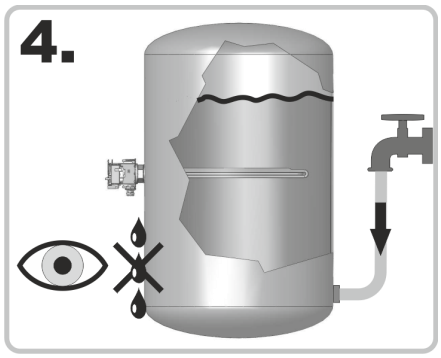
La sustitución de componentes (por ejemplo, termóstatos, ramales de cableado, enchufes, etc.) sólo podrá ser realizada por personal especializado y únicamente con piezas de repuesto originales. El uso de piezas no originales de invalidará la garantía y cualquier reclamación contra el fabricante.

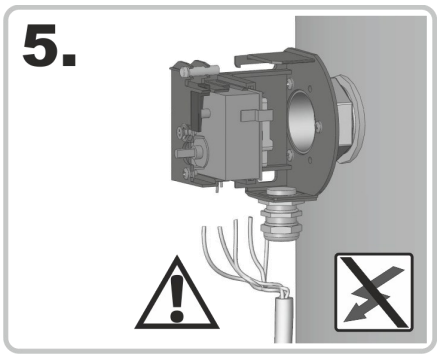
Manual de montaje

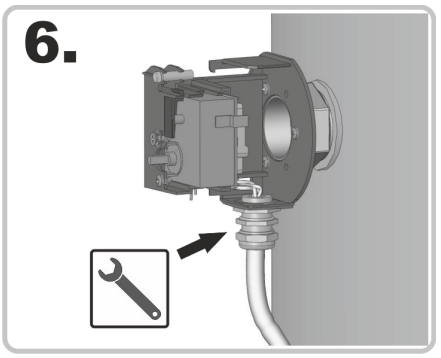


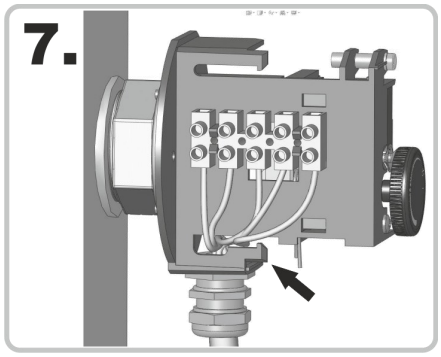


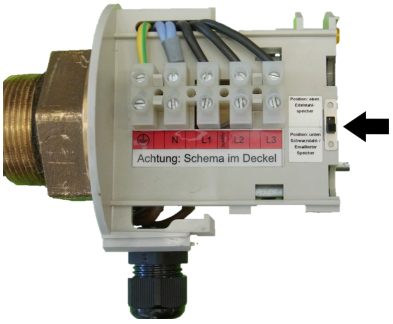








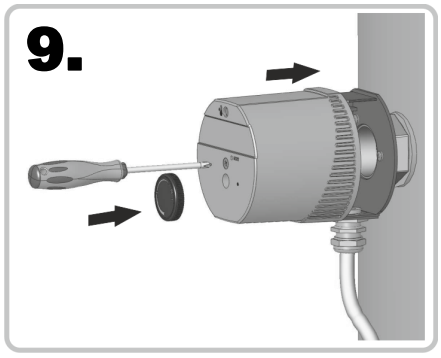




8.1 **DIP switch**

Posición 1:
Para depósito de acero inoxidable

Posición 2
Para depósito de acero negro / esmaltado



Normas aplicadas

Seguridad:	EN60335-1 / -2-21 / -2-73
CEM:	EN55014-1 / -2
CEM:	EN62233
Codigo IP:	EN60529

Esquema eléctrico

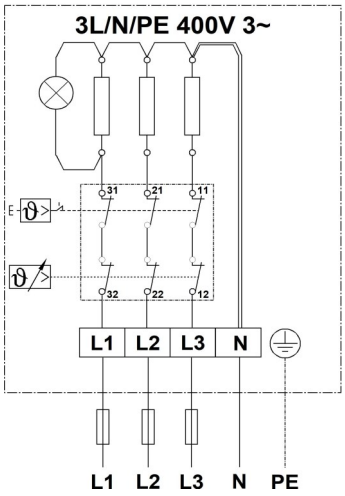
¡ATENCIÓN!

Antes de acceder a los borneos de conexión, todos los circuitos de alimentación deben estar desconectados.

1.0 hasta 6.0 kW

- AHIR-BI-OP-…

1.0 - 6.0 kW



Tensión operativa:

- L1/L2/L3/N/PE 400 V 3 ~ (1.0 - 6.0 kW)

» **Deben respetarse las normas de la compañía eléctrica!**

Manutención

2x / año

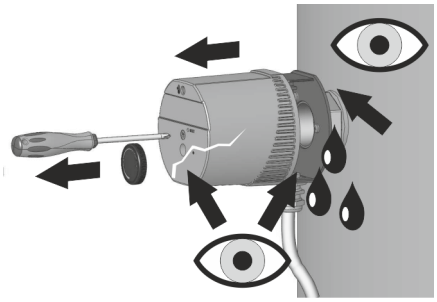
Si los calentadores se utilizan en agua contaminada con cal, deben desincrustarse periódicamente.

Se deben respetar las condiciones locales.

La calcificación de los elementos calefactores puede activar el limitador de temperatura de seguridad o provocar una sobrecarga térmica y, por tanto, la destrucción del elemento calefactor.

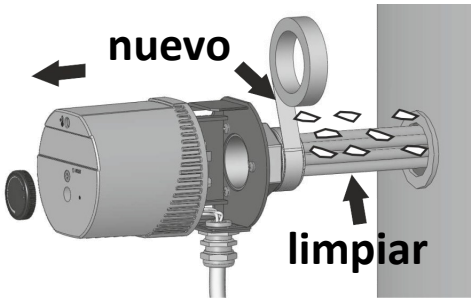
En tales casos, rechazamos cualquier reclamación de garantía!

1.



2.

Realice la limpieza (descalcificación) con un producto profesional adecuado, por ejemplo ácido cítrico.

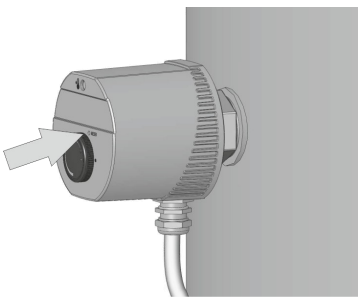


Avería

Si el limitador de temperatura de seguridad salta, hay una avería.
En este caso, el sistema debe ser revisado por un especialista.

Reset

Consulte el manual de instrucciones para el instalador



La versión actualmente vigente está disponible en nuestro sitio web

Para los datos técnicos, véase la ficha técnica **Sujeto a modificaciones técnicas**