

**Ⓢ Assembly instructions**

**I Technical data**

The electro heating rod is a device of the protection class I and corresponds to the protection type IP64 (accessible parts following correct installation). It consists of a high-quality steel immersion tube in which the heating coil, a fuse and a thermostat are installed. The head piece which is made of chrome-plated steel has a 1/2"-connection thread, an O-ring and a key surface with SW 22. After correct installation, the head piece is covered off with a plastic cap. The heating rod has a connecting cable with a length of 1.5 m. There are types with earthing pin plug and types for the installation in the Kermi room thermostat clock timer set where the single cores are provided with wire-end ferrules (for a correct installation, wire-end ferrules are required after cables are cut to length).

- L Length of heating rod
- NR Article-No.
- P Capacity
- U<sub>N</sub> Rated voltage

**II Views**

- A Screw-in flange, chrome plated steel
- B O-Ring
- C Cable ends with wire-end ferrules
- D Earthing pin plug
- L Length of the heating rod
- L<sub>K</sub> Length of the cable

**III Manufacturer's instructions**

**Allowable use**

The electro heating rod is designed to produce heat in suitable Kermi heaters.

When equipping a bathroom heater with an electro heating rod, the allocation of the various heating rod capacities to the heater sizes must be adhered to under all circumstances!

For details, refer to the tables „Prices and Heating Capacities“.

**Important:**

Never use the heating rod in air, but only in a thoroughly filled bathroom heater! Operation in air will lead to a destruction of the device!

The use of a heating rod with extra power does not lead to an effective increase of the heater performance, but only to a premature destruction of the electro heating rod!

For electro supplementary operation (warm water heater with additional electro heating rod), the heater is connected up to the warm water heating network.

The heater must always be thoroughly filled with water and fully vented as required. Otherwise there is no orderly heating, particularly with operation with the electro heating rod.

The expansion of the water content of the heater up to the expansion vessel must be ensured for operation with or without electro heating rod, also when the forward flow valve is closed.

When installing a valve in the return line, it shall only be possible to operate this with a tool in order to prevent an unauthorised shut-off. For operation with an electro heating rod, this valve must be open.

With the use of an electro heating rod, directly attached heating costs recording devices are influenced. Contact the manufacturer of your heating costs recording device.

**Complaint(s)**

In the event of any damage, contact your specialised craftsman.

**Attention!**

Installation and repairs shall be carried out exclusively by an electrician qualified according to BGV A2. Otherwise you lose your guarantee!

**IV Sequence of installation**

- 1 Before starting work, read the instructions for installation carefully!
- 2 Transport and storage only in the protective packaging!
- 3 Location of installation

The electrically heated heater is an equipment device of the protection class I and corresponds to the protection type IP 64. If necessary, also observe the installation and operating instructions for the components IR-receiver and room thermostat clock timer.

For the installation of the heater with electro heating rod in the bathroom, socket or device connecting socket for the IR-receiver, you must observe VDE0100 part 701!

Accordingly, electrical utilities shall only be installed in certain areas in rooms with bath and shower facilities. Electrical equipment is only allowed in damp areas when these are protected by a fault current protection device according to the standards of the series DIN 57664/VDE 066.

**Safety areas to VDE 0100 Part 701**

Safety area	Definition	KERMI product
Area 0 and 1	No connection of electrical heaters possible	Bathroom radiator
Area 2	Connection of electrical equipment to protection class IPx4	Bathroom radiator incl. electric heater and IR receiver
Outside the safety areas in wet rooms	Connection of electrical equipment to protection class IPx1	IR transmitter
Electrical devices in wet rooms	Are permissible if these are shielded by a residual current protective device (RCCB) to DIN 57664/VDE standard series	

**Instructions for installation and operation are to be given to the final user!**

- 4 Check the packaging contents for completeness and any possible damage
- 5 Have the required tools readily available
- 6 Locate the electro heating rod in the mating connecting thread and tighten with the torque spanner 20 Nm.

**The connection is on the side for single-row bathroom heaters.**

**Important:**

When installing an electro heating rod in the heating forward line or return line, a T-piece is definitely required (connections 2 x G 1/2" internal thread, 1 x G 1/2" external thread). If, in addition, a corner valve R1/2 according to DIN 3841 or EN 215-D is used, the distance connection/heater lower edge changes from 45 mm to 19 mm. In the horizontal plane, the connection moves by 72 mm to the middle of the heater. For this reason, an electro heating rod cannot be re-equipped after the heater has been installed.

**Attention:**

If a riser is used in the forward flow of the single-row bathroom heater, the electro heating rod can only be installed in the return flow side.

Place the heater (F) onto a clean support surface with the front side facing upwards. Into a connecting sleeve 1/2" on the heater lower side, seal in a T-piece (G) (accessory) with side connection to the middle of the heater. Insert the heating rod (H) from underneath through the T-piece into the heater and tighten the screw-in valve. Carry the cable in the direction of rotation.

**Attention:**

For vertical positioning, place down the heater with installed electro heating rod in such a way that the cable of the heating rod is not buckled or damaged.

**For single row bathroom heaters, connection in the middle**

**Important:**

The installation is possible right and left side from below. The heating rod can also be re-equipped.

Place the heater onto a clean support surface with the front side facing upwards. Remove the corresponding blind plug and insert the heating rod from underneath. Tighten the heating rod at the screw-in valve and carry the cable in the direction of rotation.

**Attention:**

If a riser is used in the forward flow of the single-row bathroom heater, the electro heating rod can only be installed in the return flow side.

**For single-row valve bathroom heaters**

**Important:**

The installation is possible right and left side from below. The heating rod can also be re-equipped.

Place the heater onto a clean support surface with the front side facing upwards. Loosen the securing brackets for orifice to the rear and draw off the orifice to the front. Remove the corresponding blind plug and insert the heating rod from underneath. Tighten the heating rod at the screw-in valve and carry the cable in the direction of rotation.

**Attention:**

Do not place down the heater with installed electro heating rod in the vertical position.

**Attention:**

If a riser is used in the forward flow of the single-row bathroom heater, the electro heating rod can only be installed in the return flow side.

**For Credo-Techno**

**Important:**

The installation is possible right and left side from below. The heating rod can also be re-equipped.

Place the heater onto a clean support surface with the front side facing upwards. Remove the orifice lower part. Remove the corresponding blind plug and insert the heating rod from underneath. Tighten the heating rod at the screw-in valve and carry the cable in the direction of rotation.

**For Credo-Duo**

**Important:**

The installation is possible from below. The heating rod can also be re-equipped.

Place the heater onto a clean support surface with the front side facing upwards. Remove the orifice lower part. Remove the corresponding blind plug and insert the heating rod from underneath. Tighten the heating rod at the screw-in valve and carry the cable in the direction of rotation.

**For Kermi Vigo**

**Important:**

The installation is possible right and left side from below. The heating rod can also be re-equipped.

Place the heater onto a clean support surface with the front side facing upwards. Remove the corresponding blind plug and insert the heating rod from underneath. Tighten the heating rod at the screw-in valve and carry the cable in the direction of rotation.

**For Icaro**

**Important:**

The installation is possible from below. The heating rod can also be re-equipped.

Place the heater onto a clean support surface with the front side facing upwards. Remove the corresponding blind plug and insert the heating rod. Tighten the heating rod at the screw-in valve and carry the cable in the direction of rotation.

- 7 Install heater according to the installation instructions for the heater and connect up to the water side; thoroughly fill and vent as required
- 8 Insert electro heating rod or, if necessary, install according to IR-receiver installation and operating instructions

**Attention:**

Electrical connections shall be performed only by an electrician qualified according to BGV A2.

**9 Disposal of packaging materials via recycling systems.**

Scrap electro heating rods are to be sent to recycling or to an orderly waste disposal system (observe regional rules and regulations). Scrap heaters with accessories are to be sent to recycling or to an orderly waste disposal system (observe regional rules and regulations).

**Ⓘ Istruzioni per il montaggio**

**I Caratteristiche tecniche**

Il riscaldatore a immersione elettrico è un apparecchio della classe di protezione I e risponde al tipo di protezione IP64 (pezzi che si toccano dopo essere installati a regola d'arte).

È formato da un tubo in acciaio inossidabile in cui è incorporato il filamento riscaldante, un fusibile e un termostato.

L'elemento di testa in acciaio cromato ha un filetto di collegamento da 1/2", una guarnizione circolare e una superficie per chiave con apertura bocca da 22. Dopo il montaggio, eseguito a regola d'arte, l'elemento di testa è coperto da un cappuccio in materiale sintetico. Il riscaldatore a immersione ha un cavo di collegamento lungo 1,5 m. Sono disponibili sia modelli con spina dotata di messa a terra che modelli integrabili nel set di temporizzatore per termostato ambiente Kermi. Le estremità delle singole anime dei cavi sono racchiuse in appositi anelli di raccordo (che devono essere sempre presenti, anche se il cavo dovesse essere raccorciato).

- L Lunghezza del riscaldatore ad immersione
- NR N° dell'art.
- P Potenza
- U<sub>N</sub> Tensione nominale

**II Viste**

- A Flangia filettata in acciaio cromato
- B Guarnizione circolare
- C Estremità delle anime racchiuse negli appositi anelli
- D Spina con messa a terra
- L Lunghezza del riscaldatore a immersione
- L<sub>K</sub> Lunghezza del cavo

**III Avvertenze del produttore**

**Utilizzo ammissibile consentito**

Il riscaldatore a immersione elettrico serve a produrre calore negli appositi radiatori Kermi.

Nell'integrare un riscaldatore a immersione elettrico in un radiatore per bagno, si deve assolutamente far sì che le diverse potenze del riscaldatore ad immersione siano adatte alle misure del radiatore stesso!

Consultare a proposito le tabelle "Prezzi e potenze termiche".

**Avvertenza:**

non fare funzionare mai il riscaldatore a immersione in un corpo riempito di sola aria! L'uso con sola aria distrugge l'apparecchio!

L'utilizzo di un riscaldatore a immersione con potenza superiore a quella richiesta non aumenta effettivamente il rendimento del radiatore, ma distrugge il riscaldatore stesso!

Se dotato di riscaldamento aggiuntivo elettrico (radiatore ad acqua calda con riscaldatore a immersione elettrico incorporato), il radiatore stesso funziona allacciato alla rete di riscaldamento ad acqua calda.

Il radiatore dev'essere sempre completamente riempito d'acqua e completamente privo d'aria, in caso contrario non avrà luogo un riscaldamento regolamentare, specialmente se dotato del riscaldatore a immersione elettrico.

L'espansione del volume dell'acqua nel radiatore fino al vaso d'espansione dev'essere garantita durante l'esercizio, con o senza riscaldatore a immersione elettrico, anche con valvola di mandata chiusa.

L'azionamento di una valvola di ritorno incorporata, deve avvenire con un apposito utensile allo scopo di prevenire interventi di bloccaggio non autorizzati. Se il funzionamento avviene con riscaldatore a immersione elettrico, questa valvola deve essere aperta.

Il riscaldatore a immersione elettrico funzionante influenza i dispositivi di registrazione spese di riscaldamento direttamente applicati. Contattate a proposito il fabbricante del vostro dispositivo di registrazione spese di riscaldamento.

#### Reclami

In caso di eventuali danni rivolgetevi al vostro operaio specializzato!

#### Attenzione!

Fate effettuare il montaggio e le riparazioni soltanto da un elettricista specializzato come dettato dalla BGV A2, altrimenti cesserà il diritto di garanzia!

#### IV Fasi del montaggio

- 1 Prima dell'installazione leggere attentamente le istruzioni per il montaggio!**
- 2 Trasporto e magazzino solo nella confezione protettiva!**
- 3 Luogo d'installazione**

Il radiatore riscaldato elettricamente è un apparecchio della classe di protezione I e risponde al tipo di protezione IP 64.

Attenetevi eventualmente a quanto riportato delle istruzioni per il montaggio e l'esercizio dei componenti ricevitori a infrarossi e del temporizzatore per termostato ambiente!

Se il radiatore, con riscaldatore a immersione integrato, lo si installa in una stanza da bagno, nell'applicare la presa di corrente o la presa di collegamento per il ricevitore a infrarossi, si dovrà attenersi a quanto dettato dalla norma VDE0100 parte 701!

Questa prevede che gli organi di funzionamento elettrici possono essere installati soltanto in determinate zone dei vani dotati di doccia o vasca da bagno. Gli apparecchi elettrici in ambienti umidi sono ammessi solamente se questi sono protetti da un dispositivo con interruttore differenziale che risponda alle norme DIN 57664/VDE 066 .

#### Ambiti di protezione a norma VDE 0100 parte 701

Ambito di protezione	Definizione	Prodotto KERMI Radiatore per il bagno
Ambito 0 e 1	È ammesso un collegamento di radiatori elettrici di riscaldamento locali	
Ambito 2	Collegamento di dispositivi elettrici del tipo di protezione IPx4	Radiatore per il bagno incl. riscaldamento elettrico e ricevitore a infrarossi
Al di fuori degli ambiti di protezione locale umido	Collegamento di dispositivi elettrici del tipo di protezione IPx1	Trasmettitore a infrarossi
Apparecchi elettrici in locale umido	Sono ammessi, se gli stessi sono protetti da un dispositivo rivelacorrente parassitaria (interruttore differenziale) rispondente alle norme della serie DIN 57664/VDE 0664	

#### Consegnare al consumatore finale le istruzioni per l'uso ed il montaggio!

- 4 Verificare integrità e completezza del contenuto della confezione!**
- 5 Mettere a portata di mano gli utensili necessari**
- 6 Avvitare il riscaldatore a immersione elettrico nell'apposito filetto di raccordo e stringerlo con una chiave dinamometrica e con coppia di serraggio di 20 Nm.**

#### Trattandosi di radiatori per bagni a una fila, il raccordo è laterale

##### Avvertenza:

Se l'installazione del riscaldatore a immersione avviene nel circuito di mandata o di ritorno del riscaldamento, allora è obbligatorio l'uso di un raccordo a T (raccordi 2 x G ½" femmine, 1 x G ½" maschi). Se a proposito si dovesse usare una valvola ad angolo R1/2 a norma DIN 3841 o EN 215-D, allora la distanza raccordo/spigolo inferiore del radiatore cambia da 45 mm a 19 mm. In orizzontale il raccordo si sposta di 72 mm rispetto al centro del radiatore. Per questa ragione, dopo avere già installato il radiatore, un riscaldatore a immersione non lo si può più incorporare .

##### Attenzione:

Se sul lato di mandata del radiatore per bagno a una fila è stato utilizzato un tubo montante, allora l'installazione del riscaldatore a immersione elettrico è possibile solo sul lato di ritorno.

Il radiatore (F) viene posto su un piano pulito con lato frontale rivolto verso l'alto. Inserirlo a tenuta stagna il raccordo a T (G) (pezzo accessorio) in un manicotto di raccordo da ½" sul lato inferiore del radiatore, con raccordo laterale rivolto verso il centro del radiatore. Il riscaldatore a immersione (H) va ora inserito, dal disotto, nel radiatore, stringere poi la valvola filettata guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

##### Attenzione:

Nell'appoggiare verticalmente il radiatore, con riscaldatore a immersione elettrico integrato, fare attenzione che il cavo del riscaldatore a immersione non venga piegato o danneggiato .

#### Trattandosi di radiatori per bagno a una fila, raccordo al centro.

##### Avvertenza:

L'installazione è possibile, dal disotto, sul lato sinistro o destro. Il riscaldatore a immersione lo si può incorporare anche più tardi.

Appoggiare il radiatore su un piano pulito e col lato frontale rivolto verso l'alto. Allentare, agendo all'indietro, i morsetti di sicurezza della mascherina e sfilare anteriormente la mascherina stessa. Allontanare i rispettivi tappi ciechi ed inserire dal basso il riscaldatore a immersione. Stringere il riscaldatore a immersione agendo sulla valvola filettata guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

##### Attenzione:

Se sul lato di mandata del radiatore per bagno a una fila è stato utilizzato un tubo montante, allora l'installazione del riscaldatore a immersione elettrico è possibile solo sul lato di ritorno.

#### Trattandosi di radiatori per bagno monovalvola a una fila

##### Avvertenza:

L'installazione è possibile, dal disotto, sul lato sinistro o destro. Il riscaldatore a immersione lo si può incorporare anche più tardi.

Appoggiare il radiatore su un piano pulito e col lato frontale rivolto verso l'alto. Allentare, agendo all'indietro, i morsetti di sicurezza della mascherina e sfilare anteriormente la mascherina stessa. Allontanare i rispettivi tappi ciechi ed inserire dal basso il riscaldatore a immersione. Stringere il riscaldatore a immersione agendo sulla valvola filettata guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

##### Attenzione:

Non appoggiare verticalmente il radiatore con riscaldatore a immersione elettrico integrato!

##### Attenzione:

se sul lato di mandata del radiatore per bagno a una fila è stato utilizzato un tubo montante, allora l'installazione del riscaldatore a immersione elettrico è possibile solo sul lato di ritorno.

#### Trattandosi di Credo-Techno

##### Avvertenza:

L'installazione è possibile, dal disotto, sul lato sinistro o destro. Il riscaldatore a immersione lo si può incorporare anche più tardi.

Appoggiare il radiatore su un piano pulito e col lato frontale rivolto verso l'alto. Allontanare la parte inferiore della mascherina. Allontanare i rispettivi tappi ciechi ed inserire dal basso il riscaldatore a immersione. Stringere il riscaldatore a immersione agendo sulla valvola filettata guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

#### Trattandosi di Credo-Duo

##### Avvertenza:

L'installazione è possibile dal disotto. Il riscaldatore a immersione lo si può incorporare anche più tardi.

Appoggiare il radiatore su un piano pulito e col lato frontale rivolto verso l'alto. Allontanare la parte inferiore della mascherina. Allontanare i rispettivi tappi ciechi ed inserire dal basso il riscaldatore a immersione. Stringere il riscaldatore a immersione agendo sulla valvola filettata guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

#### Trattandosi di Kermi Vigo

##### Avvertenza:

L'installazione è possibile, dal disotto, sul lato sinistro o destro. Il riscaldatore a immersione lo si può incorporare anche più tardi.

Appoggiare il radiatore su un piano pulito e col lato frontale rivolto verso l'alto. Allontanare i rispettivi tappi ciechi ed inserire dal basso il riscaldatore a immersione. Stringere il riscaldatore a immersione agendo sulla valvola filettata guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

#### Trattandosi di Icaro

##### Avvertenza:

L'installazione è possibile dal disotto. Il riscaldatore a immersione lo si può incorporare anche più tardi.

Appoggiare il radiatore su un piano pulito e col lato frontale rivolto verso l'alto. Allontanare i tappi ciechi ed inserire il riscaldatore a immersione. Avvitare a fondo il riscaldatore a immersione, agendo sulla flangia filettata e guidando e girando il cavo nella direzione di rotazione.

- 7 Installare il radiatore seguendo le relative istruzioni per il montaggio, allacciarlo alla rete idrica, riempirlo e sfiatarlo completamente.**

- 8 Inserirvi dentro il riscaldatore a immersione elettrico oppure installarlo come descritto nelle istruzioni per il montaggio e l'uso del ricevitore a infrarossi.**

##### Attenzione:

il collegamento elettrico può essere effettuato solamente da un elettricista specializzato conforme alla BGV A2.

- 9 Sostituire il materiale d'imballaggio mediante idonei sistemi di riciclaggio.**

Consegnare i radiatori a immersione elettrici al centro di riciclaggio/smaltimento regolamentare (rispettare le disposizioni regionali). Consegnare il radiatore e i relativi accessori diventati inservibili al centro di riciclaggio regolamentare (rispettare le disposizioni regionali).

## ⓔ Instrucciones de montaje

### I Datos técnicos

La barra calentadora eléctrica es un dispositivo que cumple los requisitos de la clase de protección I y corresponde al tipo de protección IP64 (las piezas susceptibles a ser tocadas vienen incorporadas de manera profesional).

Consta de un tubo de inmersión de acero fino, que lleva integradas las hélices calentadoras, un fusible y un termostato.

El extremo superior de acero cromado lleva una rosca de empalme de ½", un anillo en O y una entrecaras de 22. Después de realizar la incorporación de forma profesional, el extremo superior estará cubierto con una tapa de plástico. La barra calentadora dispone de un cable de conexión con una longitud de 1,5 m. Está a la disposición en ejecución con clavija bipolar con tomaterria y en ejecución para ser incorporado en un kit de interruptor de reloj integrado en termostatos de local de Kermi, en el que los conductores individuales están confeccionados con virolas de cable (en la incorporación profesional, después de cortar el cable, éste deberá tener las virolas de cable).

L Longitud de la barra calentadora

NR No. de artículo

P Potencia

U<sub>N</sub> Tensión nominal

### II Vistas

A Brida roscada de acero cromado

B Anillo en O

C Extremos de cable con virolas de cable

D Clavija bipolar con tomaterria

L Longitud de la barra calentadora

L<sub>x</sub> Longitud del cable

### III Informaciones del fabricante

#### Uso admisible

La barra calentadora eléctrica sirve para generar calor en los radiadores apropiados de Kermi.

¡Si se equipa un radiador para cuartos de baño con una barra calentadora eléctrica, es imprescindible prestar atención a que la potencia de la barra calentadora concuerde con el tamaño del radiador!

Por favor desprenda los correspondientes datos de las tablas "Precios y potencias caloríficas".

#### Nota:

¡No utilice nunca la barra calentadora en el aire, sino únicamente en un radiador para cuartos de baño completamente lleno, ya que de otra manera el dispositivo se estropearía!

¡Si la barra calentadora se utiliza para un rendimiento suplementario no se conseguirá ningún incremento efectivo del rendimiento del radiador, sino el deterioro prematuro de la barra calentadora eléctrica!

Para el funcionamiento eléctrico adicional (radiador de agua caliente con barra calentadora eléctrica adicional) el radiador estará acoplado a la red de agua caliente de la calefacción.

El radiador siempre tiene que estar completamente lleno de agua y totalmente libre de aire, ya que de otra manera no se producirá el debido calentamiento, particularmente, si se emplea una barra calentadora eléctrica.

Para el funcionamiento de o sin barra calentadora eléctrica, siempre se deberá garantizar que el contenido de agua del radiador pueda dilatarse hasta el recipiente de dilatación, incluso estando cerrada la válvula de salida.

En caso de que se haya incorporado una válvula en el retorno, ésta únicamente deberá poder ser activada con ayuda de una herramienta, a fin de evitar cualquier cierre no autorizado. Si el funcionamiento se realiza con una barra calentadora eléctrica, ésta válvula deberá estar abierta.

El funcionamiento de la barra calentadora eléctrica influye sobre aquellos dispositivos que se emplean para la determinación de los gastos de calefacción que estén colocados directamente. Por favor póngase en contacto con el fabricante que haya producido el dispositivos que usted utiliza.

#### Reclamación

¡En caso de cualquier siniestro, diríjase a su artesano especializado!

#### ¡Atención!

¡Cuide de que el montaje y las reparaciones las efectúe exclusivamente un electricista especializado conforme a la norma BGV A2, ya que de otra manera perderá sus derechos de garantía!

### IV Transcurso del montaje

- 1 ¡Las instrucciones de montaje deben leerse atentamente antes de la instalación!**

- 2 ¡El transporte y el almacenamiento siempre deben efectuarse con el embalaje protector!**

- 3 Lugar de montaje**

El radiador, que se calienta de forma eléctrica, es un dispositivo que cumple los requisitos de la clase de protección I y corresponde al tipo de protección IP64.

En caso necesario, también preste atención a las instrucciones de montaje y de servicio de otros componentes tales como el receptor infrarrojo y el interruptor de reloj integrado en termostatos de local.

¡Si el radiador con la barra calentadora eléctrica se instala en un cuarto de baño, la caja de enchufe o la caja de conexión para el receptor infrarrojo deben cumplir las prescripciones de la norma VDE0100 Sección 701!

Posteriormente, otros equipos eléctricos podrán instalarse únicamente en determinadas áreas de los cuartos de baño o de ducha. La utilización de aparatos eléctricos en recintos húmedos únicamente está permitida, si éstos están protegidos mediante un dispositivo protector contra corriente de defecto de acuerdo con las normas de la serie DIN 57664/VDE 066.

## Áreas de protección según VDE 0100 / Parte 701

Área de protección	Definición	Producto KERMI
Área 0 y 1	No se admite la conexión de aparatos de calefacción eléctricos para locales	Radiador de baño
Área 2	Conexión de equipos eléctricos del modo de protección IP x 4	Radiadores de baño con calefacción eléctrica y receptor por IR
Fuera de las áreas de protección en locales húmedos	Conexión de equipos eléctricos del modo de protección IP x 1	Emisor por IR
Aparatos eléctricos en locales húmedos	Son admisibles, cuando están debidamente protegidos por un equipo de protección contra corriente de defecto (interruptor que opera según principio de descarga mediante relé diferencial) con arreglo a las normas de la serie DIN 57664/VDE 0664)	

**¡Las instrucciones de montaje y de servicio se le deben entregar al usuario final!**

- 4 **¡Revise si el contenido del paquete está completo y si alguna pieza presenta daños!**
- 5 **Prepare las herramientas necesarias**
- 6 **Introduzca la barra calentadora eléctrica en la rosca de empalme prevista para tal fin y apriétela utilizando una llave dinamométrica de 20 Nm**

### En radiadores de baño de una hilera con empalme lateral

#### Nota:

Para llevar a cabo la instalación de una barra calentadora eléctrica en el tubo de alimentación o en el de retorno será imprescindible utilizar una pieza en T (empalme 2 x 1/2" G rosca interior, 1 x 1/2" G rosca exterior). Si para ello se utiliza una válvula angular R1/2 según DIN 3841 ó EN 215-D, la distancia entre el empalme y el borde inferior del radiador ya no será de 45 mm, sino de 19 mm. Visto en el plano horizontal, el punto de empalme se correrá unos 72 mm hacia el centro del radiador. Esta es la razón por la cual **no es posible reequipar** con una barra calentadora eléctrica aquellos radiadores, que ya estén instalados.

#### Atención:

Si en el lado de alimentación de un radiador de baño en una hilera se utiliza un tubo vertical, la barra calentadora eléctrica únicamente se podrá instalar en la parte del retorno. Coloque el radiador (F) con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. En un mango de empalme de 1/2" en la parte inferior del radiador, coloque la pieza en T (G) (accesorio) con el empalme lateral hacia el centro del radiador y obtúrela bien. Introduzca la barra calentadora (H) por abajo a través de la pieza en T en el radiador y apriete la válvula roscada, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

#### Atención:

Coloque el radiador con la barra calentadora incorporada en la posición vertical de tal manera, que el cable de la barra calentadora no se doble ni se dañe.

### En radiadores de baño de una hilera con empalme central

#### Nota:

Es posible realizar la instalación desde la parte inferior del lado derecho e izquierdo. También es posible montar posteriormente una barra calentadora. Coloque el radiador (F) con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. Quite la tapa ciega correspondiente e introduzca por abajo la barra calentadora. Apriete la válvula roscada de la barra calentadora, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

#### Atención:

Si en el lado de alimentación de un radiador de baño en una hilera se utiliza un tubo vertical, la barra calentadora eléctrica únicamente se podrá instalar en la parte del retorno.

### En radiadores de baño de una hilera con válvula

#### Nota:

Es posible realizar la instalación desde la parte inferior del lado derecho e izquierdo. También es posible montar posteriormente una barra calentadora. Coloque el radiador con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. Quite las grapas de la placa protectora tirándolas hacia atrás y extraiga hacia adelante la placa protectora. Quite la tapa ciega correspondiente e introduzca por abajo la barra calentadora. Apriete la válvula roscada de la barra calentadora, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

#### Atención:

¡No coloque nunca de forma vertical el radiador con la barra calentadora eléctrica incorporada!

#### Atención:

Si en el lado de alimentación de un radiador de baño en una hilera se utiliza un tubo vertical, la barra calentadora eléctrica únicamente se podrá instalar en la parte del retorno.

### En Credo-Techno

#### Nota:

Es posible realizar la instalación desde la parte inferior del lado derecho e izquierdo. También es posible montar posteriormente una barra calentadora. Coloque el radiador con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. Quite la parte inferior de la placa protectora. Quite la tapa ciega correspondiente e introduzca por abajo la barra calentadora. Apriete la válvula roscada de la barra calentadora, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

### En Credo-Duo

#### Nota:

Es posible realizar la instalación desde la parte inferior. También es posible montar posteriormente una barra calentadora. Coloque el radiador con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. Quite la parte inferior de la placa protectora. Quite la tapa ciega correspondiente e introduzca por abajo la barra calentadora. Apriete la válvula roscada de la barra calentadora, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

### En Kermi Vigo

#### Nota:

Es posible realizar la instalación desde la parte inferior del lado derecho e izquierdo. También es posible montar posteriormente una barra calentadora. Coloque el radiador con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. Quite la tapa ciega e introduzca la barra calentadora. Apriete la válvula roscada de la barra calentadora, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

### En Icaro

#### Nota:

Es posible realizar la instalación desde la parte inferior. También es posible montar posteriormente una barra calentadora. Coloque el radiador con la parte frontal hacia arriba sobre una superficie limpia. Quite la tapa ciega e introduzca la barra calentadora. Apriete la brida roscada de la barra calentadora, guiando, a la vez, el cable en dirección de giro.

### 7 Incorpore el radiador ateniéndose a las instrucciones para el montaje de radiadores y empálmelo a la tubería de agua, llénelo completamente y purgue todo el aire.

### 8 Meta la barra calentadora eléctrica e instale, en caso dado, el receptor infrarrojo ateniéndose a las instrucciones para el montaje y el manejo.

#### Atención:

La conexión eléctrica la deberá establecer únicamente un electricista especializado de acuerdo con BGV A2.

9 **Los materiales de embalaje deben eliminarse a través de los correspondientes sistemas de reciclaje.** Las barras calentadoras eléctricas deberán eliminarse de acuerdo con el correspondiente sistema de reciclaje o con una eliminación de basuras adecuada (obsérvese las normas regionales). Los radiadores inservibles y sus accesorios deberán eliminarse de acuerdo con el correspondiente sistema de reciclaje o con una eliminación de basuras adecuada (obsérvese las normas regionales).

## РУС Руководство по монтажу

### I Технические данные

Стержневой электронагреватель представляет собой прибор класса защиты I и соответствует степени защиты IP64 (детали, к которым возможно прикосновение, при условии квалифицированного монтажа).

Он представляет собой погружную трубку из высококачественной стали, в которую встроена нагревательная спираль, плавкий предохранитель и термостат.

Головной элемент из хромированной стали имеет соединительную резьбу 1/2", уплотнительное кольцо и поверхность под ключ 22. После надлежащего монтажа головной элемент закрывается пластмассовым колпачком. Стержневой нагреватель комплектуется кабелем питания длиной 1,5 м. Возможны два вида оконцовки кабеля - вилка с заземляющим контактом либо оконцовка отдельных жил кабеля гильзами для подсоединения к комнатному таймеру-термостату Kermi (при надлежащем монтаже жилы должны быть оконцованы гильзами и после укорачивания кабеля).

L длина стержневого нагревателя  
NR артикул  
P мощность  
U<sub>n</sub> номинальное напряжение

### II Виды

A ввертный фланец из хромированной стали  
B уплотнительное кольцо  
C оконцованные гильзами жилы кабеля  
D вилка с защитным контактом  
L длина стержневого нагревателя  
L<sub>k</sub> длина кабеля

## III Указания изготовителя

### Допустимое использование

Стержневой электронагреватель служит для выработки тепла в подводящих радиаторах Kermi.

Если стержневым электронагревателем оснащается радиатор для ванной комнаты, при выборе стержневого нагревателя следует обязательно соблюдать допускаемую мощность в зависимости от размера радиатора!

Эти данные имеются в таблице "Цены и тепловая мощность".

#### Примечание:

Стержневой нагреватель ни в коем случае нельзя использовать в воздухе! Его разрешается использовать только в полностью заполненном радиаторе для ванной комнаты! В результате работы в воздухе прибор разрушится!

Применение стержневого нагревателя более высокой мощности, чем это предусмотрено, не приводит к эффективному повышению мощности радиатора, а вызывает лишь преждевременное разрушение стержневого электронагревателя!

Если электрический обогрев используется в качестве дополнительного вида обогрева (т. е. радиатор, обогреваемый горячей водой, дополнительно оснащен стержневым электронагревателем), радиатор подсоединен к водяной отопительной сети.

Радиатор должен быть всегда полностью заполнен водой и из него должен быть полностью удален воздух, так как иначе он не будет надлежащим образом нагреваться (особенно в случае нагрева стержневым электронагревателем).

Вне зависимости от вида нагрева (с помощью стержневого электронагревателя или без него) должна быть обеспечена возможность перетекания увеличившегося в результате теплового расширения объема воды из радиатора в расширительный сосуд, в том числе и при закрытом вентиле в напорной линии.

Если вентиль встраивается в возвратную линию, то для этого разрешается применять только вентиль, закрываемый с помощью инструмента - чтобы предотвратить недовольное перекрытие вентилей. При нагреве стержневым электронагревателем этот вентиль должен быть открыт.

Использование для обогрева стержневого электронагревателя влияет на показания теплосчетчика, непосредственно встроенного в отопительную сеть. Свяжитесь с изготовителем вашего теплосчетчика.

#### Рекламация

В случае повреждения обратитесь к мастеру, специализирующемуся по этой части!

#### Внимание!

Монтаж и ремонт доверяйте только квалифицированным электрикам в соответствии с профсоюзными предписаниями BGV A2, иначе гарантия теряет силу!

## IV Последовательность монтажа

### 1 Перед монтажом внимательно прочтите руководство по монтажу!

### 2 Транспортировка и хранение только в защитной упаковке!

### 3 Место установки

Радиатор с электрическим нагревателем представляет собой прибор класса защиты I и соответствует степени защиты IP 64.

Если это применимо, соблюдайте также руководства по монтажу и эксплуатации компонентов системы, т. е. инфракрасного приемника и комнатного таймера-термостата!

Если радиатор со стержневым электронагревателем устанавливается в ванной комнате, то при установке розетки для электронагревателя или розетки для инфракрасного приемника должна быть соблюдена норма VDE 0100, часть 701.

В соответствии с этой нормой, в помещениях с ванными и душевыми устройствами электрические устройства разрешается устанавливать только в определенных зонах. Электрические устройства во влажных помещениях допускаются лишь в том случае, если они защищены устройством защиты от токов повреждения, соответствующим стандартам ряда DIN 57664 / VDE 066.

### Зоны защиты в соответствии с VDE 0100 часть 701

Зона защиты	Определение	Продукт марки KERMI Отопительная батарея для ванной
Зоны 0 и 1	Подключение электронагревательных приборов <b>не допустимо</b>	
Зона 2	Подключение электрооборудования с видом защиты IP x 4	Отопительная батарея, включая электроотопление и ИК-приёмник
Вне зоны защиты во влажном помещении	Подключение электрооборудования с видом защиты IP x 1	ИК-передатчик
Электрические приборы во влажном помещении	Допустимы, если они оснащены автоматическим выключателем дифференциальной защиты (выключатель FI), соответствующим нормам серии DIN 57664/VDE 0664	

**Руководство по монтажу и эксплуатации передать конечному пользователю!**

- 4 Проверить содержимое упаковки на комплектность и отсутствие повреждений!
- 5 Подготовить необходимый инструмент
- 6 Ввести стержневой электронагреватель в предусмотренное для него резьбовое отверстие и затянуть динамометрическим ключом с моментом 20 Нм.

**В случае однорядных радиаторов для ванн комнат, соединение сбоку.**

**Примечание:**

Если стержневой электронагреватель встраивается в напорную или возвратную линию отопительной системы, то для этого надо **обязательно использовать тройник** (два конца с внутренней резьбой G ½", один конец с наружной резьбой G ½"). Если для этого используется угловой вентиль R1/2 по DIN 3841 или EN 215-D, расстояние между соединением и нижней кромкой радиатора изменяется с **45 мм на 19 мм**. По горизонтали соединение перемещается на **72 мм** к центру радиатора. По этой причине стержневым электронагревателем не может быть оснащён уже смонтированный радиатор.

**Внимание:**

Если на напорной стороне однорядного радиатора для ванн комнат используется вертикальная трубка, стержневой электронагреватель можно установить только на возвратной стороне.

Положить радиатор (F) передней стороной вверх на чистое основание. В соединительную муфту ½" на нижней стороне радиатора герметично ввернуть тройник (G) (деталь из комплекта принадлежностей), так чтобы его боковое соединение было обращено к центру радиатора. Вставить стержневой нагреватель (H) снизу через тройник в радиатор и затянуть ввертный клапан, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**Внимание:**

Ставя радиатор с встроенным стержневым электронагревателем на пол или на стол в вертикальном положении, следить за тем, чтобы кабель стержневого нагревателя не мог заломиться или повредиться.

**В случае однорядных радиаторов для ванн комнат, соединение посередине.**

**Примечание:**

Возможна установка снизу с правой и левой стороны. Стержневой нагреватель можно встроить и в уже смонтированный радиатор.

Положить радиатор передней стороной вверх на чистое основание. Удалить соответствующую заглушку и ввести стержневой нагреватель снизу. Затянуть стержневой нагреватель за ввертный клапан, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**Внимание:**

Если на напорной стороне однорядного радиатора для ванн комнат используется вертикальная трубка, стержневой электронагреватель можно установить только на возвратной стороне.

**В случае однорядных радиаторов для ванн комнат с вентилем**

**Примечание:**

Возможна установка снизу с правой и левой стороны. Стержневой нагреватель можно встроить и в уже смонтированный радиатор.

Положить радиатор передней стороной вверх на чистое основание. Отжать фиксирующие скобы облицовки и снять облицовку вперед. Удалить соответствующую заглушку и ввести стержневой нагреватель снизу. Затянуть стержневой нагреватель за ввертный клапан, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**Внимание:**

Не ставить радиатор с встроенным стержневым электронагревателем на пол или на стол в вертикальном положении!

**Внимание:**

Если на напорной стороне однорядного радиатора для ванн комнат используется вертикальная трубка, стержневой электронагреватель можно установить только на возвратной стороне.

**В случае радиатора Credo-Techno**

**Примечание:**

Возможна установка снизу с правой и левой стороны. Стержневой нагреватель можно встроить и в уже смонтированный радиатор.

Положить радиатор передней стороной вверх на чистое основание. Снять нижнюю часть облицовки. Удалить соответствующую заглушку и ввести стержневой нагреватель снизу. Затянуть стержневой нагреватель за ввертный клапан, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**В случае радиатора Credo-Duo**

**Примечание:**

Возможна установка снизу. Стержневой нагреватель можно встроить и в уже смонтированный радиатор.

Положить радиатор передней стороной вверх на чистое основание. Снять нижнюю часть облицовки. Удалить соответствующую заглушку и ввести стержневой нагреватель снизу. Затянуть стержневой нагреватель за ввертный клапан, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**В случае радиатора Kermito Vigo**

**Примечание:**

Возможна установка снизу с правой и левой стороны. Стержневой нагреватель можно встроить и в уже смонтированный радиатор.

Положить радиатор передней стороной вверх на чистое основание. Удалить соответствующую заглушку и ввести стержневой нагреватель снизу. Затянуть стержневой нагреватель за ввертный клапан, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**В случае радиатора Icaigo**

**Примечание:**

Возможна установка снизу. Стержневой нагреватель можно встроить и в уже смонтированный радиатор.

Положить радиатор передней стороной вверх на чистое основание. Удалить заглушку и ввести стержневой нагреватель. Затянуть стержневой нагреватель за ввертный фланец, подавая при этом кабель в направлении вращения.

**7 Установить радиатор в соответствии с руководством по монтажу радиатора, подсоединить его к водяной системе, полностью заполнить и удалить воздух.**

**8 Вставить стержневой электронагревательный элемент или, если это применимо, смонтировать его в соответствии с руководством по монтажу и эксплуатации инфракрасного приемника.**

**Внимание:**

Электрическое подключение разрешается выполнять только квалифицированным электриком в соответствии с профсоюзными предписаниями BGV A2.

**9 Упаковочные материалы утилизировать через систему сбора вторсырья.**

Отслужившие свой срок стержневые электронагреватели направить на вторичную переработку или утилизировать надлежащим образом (соблюдать региональные предписания). Отслужившие свой срок радиаторы с принадлежностями направить на вторичную переработку или утилизировать надлежащим образом (соблюдать региональные предписания).

**☞ Montážní návod**

**I Техниická data**

Elektrická vyhřívací tyčka je přístroj ochranní třídy I a odpovídá stupni krytí IP64 (dotykové díly po odborné montáži).

Tyčka se skládá z ponorné trubky z ušlechtlé oceli, ve které je zabudována vyhřívací spirála, tavná pojistka a termostat.

Hlavice z pochromované oceli má připojovací závit ½", O-kroužek a plochu k nasazení klíče velikosti 22. Po provedení odborné montáže se hlavice opatří plastickou krytkou. Vyhřívací tyčka má připojovací kabel o délce 1,5 m. Existují provedení se zástrčkou s ochranným kontaktem a provedení pro zabudování v soupravě Kermito s prostorovým spínacím termostatem, u kterých jsou jednotlivé žíly opatřeny žilovými koncovkami (při odborné montáži je zapotřebí při zkracování kabelu žilové koncovky osadit).

- L délka vyhřívací tyčky
- NR artikl-č.
- P výkon
- U<sub>N</sub> síťové napětí

**II Pohledy**

- A šroubovací příruba pochromovaná ocel
- O-kroužek
- C konce kabelů s kabelovými objímkami
- D schuko-zástrčka
- L délka vyhřívací tyčky
- L<sub>K</sub> délka kabelu

**III Pokyny výrobce**

**Dovolené užití**

Elektrická vyhřívací tyčka slouží k vytváření tepla ve vhodném vyhřívacím tělese Kermito.

Při osazování topného tělesa koupelny elektrickou vyhřívací tyčkou je zapotřebí bezpodmínečně dodržet správné přiřazení různých výkonů vyhřívacích tyček k velikosti topného tělesa!

Toto přiřazení naleznete v tabulce „Ceny a tepelné výkony!“.

**UPOZORNĚNÍ:**

Vyhřívací tyčka nikdy nesmí pracovat na vzduchu. Pracovat smí pouze v úplně naplněném topném tělese k vytápění koupelny! Provoz na vzduchu má za následek zničení přístroje!

Použití vyhřívací tyčky s vyšším výkonem nevede k efektivnímu zvýšení výkonu topného tělesa, nýbrž k předčasnému zničení elektrické vyhřívací tyčky!

Při dodatečném elektrickém provozu (tělesa na ohřívání vody s dodatečnou elektrickou vyhřívací tyčkou) je toto těleso napojeno na síť k ohřívání vody.

Ohřívání vody musí být vždy naplněn vodou a zcela odvzdušněn, protože v opačném případě předešlým při provozu s elektrickou vyhřívací tyčkou by nedošlo k řádnému ohřívání.

Rozpínavost obsahu vody v ohřívání až po expanzní nádrž musí být při provozu s elektrickou vyhřívací tyčkou zaručeno i tehdy, bude-li ventil na vstupu zavřený.

Při montáži ventilu do zpátečky je zapotřebí, aby se tento dal ovládat jenom pomocí nářadí, aby se zabránilo jeho nepovolanému zavření. Při provozu s elektrickou vyhřívací tyčkou musí být tento ventil otevřený.

Při provozu s elektrickou vyhřívací tyčkou budou ovlivněny přímo na topném tělese umístěné měřiče k měření vytápěcích nákladů.

**Reklamacje**

V případě poškození se obraťte na svého řemeslníka!

**Pozor!**

Montáž a opravu nechte provádět výlučně odborníkovi – elektrikáři podle BGV A2. V opačném případě ztratíte nárok na záruku!

**IV Postup při montáži**

- 1 Před montáží si pozorně přečtěte návod k montáži!
- 2 Transport a skladování pouze v ochranném obalu!
- 3 Místo montáže

Elektricky vyhřívané topné těleso je přístroj ochranné třídy I a odpovídá stupni krytí IP 64.

Pokud budou použity, dodržte také návody k montáži a provozu komponent infračerveného přijímače a prostorového spínacího termostatu!

Při instalaci topného tělesa s elektrickou vyhřívací tyčkou v koupelně, zásuvky nebo přístrojové připojovací zásuvky pro infračervený přijímač je zapotřebí respektovat VDE 0100 část 701!

Podle této směrnice se smějí elektrické provozní prostředky v prostorech s vanami resp. sprchovacími zařízeními montovat jenom na určitých místech. Elektrické přístroje jsou ve vlhkých prostorech povoleny jenom tehdy, jsou-li chráněny ochrannými zařízeními před chybovým proudem podle norem řady DIN 57664/VDE 066.

**Oblasti ochrany podle VDE 0100 díl 701 (VDE – Sružení německých elektrotechniků)**

Oblast ochrany	Definice	Produkt Kermito Otopné těleso pro koupelny
Oblast 0 a 1	Připojení elektrických topných přístrojů v těchto prostorách není dovoleno	
Oblast 2	Připojení elektrických zařízení s ochranou IP x 4	Koupelnová otopná tělesa vč. elektrického ohřevu a IČ- přijímače
Mimo oblastí ve vlhkém prostředí	Připojení elektrických zařízení s ochranou IP x 4	IČ-vysíláč
Elektrické přístroje ve vlhkém prostředí	Je dovoleno, pokud jsou vybaveny zařízením pro proudovou ochranu (jistí proudové ochrany)	

**Návod k montáži a obsluze odevzdejte uživateli!**

- 4 Obsah obalu zkontrolujte na úplnost a případně poškození!
- 5 Připravte si potřebné nářadí
- 6 Elektrickou vyhřívací tyčku zaveďte do po určeného připojovacího závitu a prostřednictvím momentového klíče přitáhněte kroutícím momentem 20 Nm

**U jednořadových koupelňových topných těles, připoj ze strany.**

**Upozornění:**

Při instalaci elektrické vyhřívací tyčky na vstupu nebo výstupu vytápění je **bezpodmínečně nutné použít T-kus** (připoje 2 x G ½" vnitřní závit, 1 x G ½" vnější závit). Bude-li k tomu použity rohový ventil R1/2 podle DIN 3841 resp. EN 215-D, změni se vzdálenosti připojovací hrana topného tělesa z **45 mm na 19 mm**. V horizontálním směru se připoj posune o **72 mm** ke středu topného tělesa. Z tohoto důvodu není možné elektrickou vyhřívací tyčku **dodatečně namontovat** do již nainstalovaného topného tělesa.

**Pozor:**

Je-li na vstupní straně jednořadového koupelňového topného tělesa použita stoupačka, potom je elektrickou vyhřívací tyčku možné namontovat pouze do zpátečky.

Topné těleso (F) položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Do připojovací objímky ½" na dolní straně topného tělesa utáhnete T-kus (G) (část příslušenství) s bočním připojem směrujícím do středu tělesa. Vyhřívací tyčku (H) nasuňte přes T-kus do topného tělesa a pevně utáhnete šroubovací ventil, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

**Pozor:**

Topné těleso se zabudovanou vyhřívací tyčkou při stavění do kolmé polohy postavte tak, aby se kabel vyhřívací tyčky nemohl zalomit a nebo poškodit.

**U jednořadových koupelňových topných těles, připoj uprostřed**

**Upozornění:**

Instalace je možná zprava, zleva a zespodu. Vyhřívací tyčku je možné namontovat i dodatečně.

Topné těleso položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Odstráňte příslušnou zásepku a vyhřívací tyčku zaveďte zezadu. Pevně utáhnete šroubovací ventil vyhřívací tyčky, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

**Pozor:**

Je-li na vstupní straně jednořadového koupelňového topného tělesa použita stoupačka, potom je elektrickou vyhřívací tyčku možné namontovat pouze do zpátečky.

## U jednořadových koupelňových topných těles s ventilem

### Upozornění:

Instalace je možná zprava, zleva a zespodu. Vyhřívací tyčku je možné namontovat i dodatečně.

Topné těleso položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Pojistné svorky clony uvolněte směrem dozadu, clonu vyjměte směrem dopředu. Odstraňte příslušnou zásepku a vyhřívací tyčku zavězte ze zdola. Pevně utáhnete šroubovací ventil vyhřívací tyčky, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

### Pozor:

Topné těleso se zabudovanou vyhřívací tyčkou nepokládejte kolmo!

### Pozor:

Je-li na vstupní straně jednořadového koupelňového topného tělesa použita stoupačka, potom je elektrickou vyhřívací tyčku možné namontovat pouze do zpátky.

## Credo-Techno

### Upozornění:

Instalace je možná zprava, zleva a zespodu. Vyhřívací tyčku je možné namontovat i dodatečně.

Topné těleso položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Sejměte spodní část clony. Odstraňte příslušnou zásepku a vyhřívací tyčku zavězte ze zdola. Pevně utáhnete šroubovací ventil vyhřívací tyčky, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

## Credo-Duo

### Upozornění:

Instalace je možná zprava, zleva a zespodu. Vyhřívací tyčku je možné namontovat i dodatečně.

Topné těleso položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Sejměte spodní část clony. Odstraňte příslušnou zásepku a vyhřívací tyčku zavězte ze zdola. Pevně utáhnete šroubovací ventil vyhřívací tyčky, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

## Kermi Vigo

### Upozornění:

Instalace je možná zprava, zleva a zespodu. Vyhřívací tyčku je možné namontovat i dodatečně.

Topné těleso položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Odstraňte zásepku a vyhřívací tyčku zavězte ze zdola. Pevně utáhnete šroubovací ventil vyhřívací tyčky, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

## Icaro

### Upozornění:

Instalace je možná zespodu. Vyhřívací tyčku je možné namontovat i dodatečně.

Topné těleso položte čelní stranou nahoru na čistou podložku. Odstraňte zásepku a vyhřívací tyčku zavězte ze zdola. Pevně utáhnete šroubovací ventil vyhřívací tyčky, přitom ve směru otáčení vedte také kabel.

### **7 Topné těleso namontujte podle návodu k montáži topného tělesa a připojte ze strany vody, zcela naplňte a odvzdušněte.**

### **8 Nasuňte elektrickou vyhřívací tyčku je-li součástí výbavy, nainstalujte také infračervený přijímač podle příslušného návodu k montáži a obsluze.**

### Pozor:

Elektrické připojení smí provádět jenom kvalifikovaní elektrikáři podle BGV A2.

### **9 Obalové materiály odevzdejte do sběrných druhotných surovin.**

Dosloužil elektrické vyhřívací tyčky je třeba odevzdat do sběru druhotných surovin nebo odevzdat na odbornou likvidaci (postupujte podle místních předpisů).

Dosloužil elektrické vyhřívací tyčky s příslušenstvím je třeba odevzdat do sběru druhotných surovin nebo odevzdat na odbornou likvidaci (postupujte podle místních předpisů).

## **PL** Instalacja montażu

### I Dane techniczne

Elektryczny grzejnik jest urządzeniem klasy ochrony I i odpowiada rodzajowi ochrony IP64 (elementy dotykane po specjalistycznym montażu).

Składa się on z rurki osłonowej ze stali szlachetnej, w której zamontowana jest skrętka grzejna, bezpiecznik topikowy i termostat.

Element końcowy z chromowanej stali ma gwint przyłączeniowy 1/2", pierścień samouszczelniający oraz powierzchnię do klucza o rozmiarze 22. Po specjalistycznym montażu element końcowy jest przykryty zaślepką plastikową. Grzejnik ma kabel przyłączeniowy o długości 1,5 m. Istnieją wersje z wtyczką ze stykiem ochronnym i wersja do zabudowy w zestawie zegara nastawnego z termostatem pokojowym Kermi, w którym poszczególne żyły są wyposażone w tulejki kablowe (przy specjalistycznym montażu po przycięciu kabla należy zaizolować tulejki kablowe).

L długość przewodu grzejnego

NR artykuł nr

P moc

U<sub>n</sub> napięcie znamionowe

### II Widoki

A kołnierze wkręcane ze stali chromowanej

B pierścień samouszczelniający

C końcówki kabla z tulejką kablową

D wtyczka ze stykiem ochronnym

L długość przewodu grzejnego

L<sub>k</sub> długość kabla

## III Wskazówki producenta

### Dopuszczalne użytkowanie

Elektryczny grzejnik służy do wytwarzania ciepła w odpowiednich grzejnikach Kermi.

Przy wyposażeniu grzejnika łazienkowego w elektryczny grzejnik należy koniecznie zachować przyporządkowanie różnych mocy przewodu grzejnego do wielkości grzejników!

Należy je odczytać z tabeli „Ceny i moce ciepłe”.

### Wskazówka:

Grzejnik nigdy nie może być używany w powietrzu, lecz jedynie w całkowicie napełnionym grzejniku łazienkowym! Eksploatacja w powietrzu powoduje zniszczenie urządzenia! Użycie przewodu grzejnego o większej mocy nie prowadzi do wydatnego wzrostu mocy grzejnika, lecz przedwczesnego zniszczenia przewodu grzejnego.

W dodatkowej pracy zasilaniem elektrycznym (grzejnik ciepłej wody z dodatkowym elektrycznym grzejnikiem) grzejnik jest podłączony do sieci ogrzewania ciepłej wody.

Grzejnik musi być zawsze napełniony całkowicie wodą i całkowicie odpowietrzony, ponieważ w przeciwnym wypadku, przede wszystkim przy pracy z elektrycznym grzejnikiem, nie następuje prawidłowe podgrzewanie.

Rozszerzenie objętości wodnej grzejnika do naczynia rozszerzalnościowego musi być zagwarantowane przy pracy z elektrycznym grzejnikiem lub bez niego, również przy zamkniętej zaworze wlotowej.

Przy montażu zaworu na powrocie musi być on uruchamiany wyłącznie za pomocą narzędzia, aby uniknąć nieuprawnionego odcięcia. Przy pracy z elektrycznym grzejnikiem zawór ten musi być otwarty.

Praca elektrycznego przewodu grzejnego wypływa na bezpośrednio umieszczone urządzenia do pomiaru kosztów ogrzewania. Należy nawiązać kontakt z producentem urządzenia do pomiaru kosztów ogrzewania.

### Reklamacja

W razie wystąpienia szkody zwrócić się do specjalistycznego punktu sprzedaży!

### Uwaga!

Zlecać montaż i naprawy wyłącznie wykwalifikowanym elektrykom zgodnie z BGV A2, w przeciwnym wypadku wygasa gwarancja!

## IV Przebieg montażu

### **1 Przed montażem starannie przeczytać instrukcję montażu!**

### **2 Transport i składowanie wyłącznie w opakowaniu ochronnym!**

### **3 Miejsce montażu**

Ogrzewany elektryczny grzejnik jest urządzeniem klasy ochrony I i odpowiada rodzajowi ochrony IP64.

Należy przestrzegać również instrukcje montażu i eksploatacji podzespołów odbiornika na podczerwień i pokojowego zegara nastawnego z termostatem!

Przy instalacji grzejnika z elektrycznym grzejnikiem w łazience, z wtyczką lub gniazdem przyłączeniowym do odbiornika na podczerwień należy przestrzegać instrukcji VDE0100 część 701!

Zgodnie z nią elektryczne środki eksploatacyjne mogą być montowane wyłącznie w określonych strefach w pomieszczeniach z wyposażeniem łazienkowym i natryskiem. Urządzenia elektryczne są dopuszczalne w pomieszczeniach wilgotnych tylko wtedy, gdy są one chronione przez urządzenia zabezpieczające z wyłącznikiem ochronnym prądowym zgodnie z normami szeregu DIN 57664/VDE 066.

### **Strefy ochronne wg VDE 0100 część 701**

Strefa ochronna	Definicja	Produkt Kermi Grzejnik łazienkowy
Strefa 0 i 1	Podłączenie elektrycznych urządzeń grzewczych jest niedopuszczalne	
Strefa 2	Podłączenie elektrycznych środków eksploatacyjnych z rodzajem zabezpieczenia IP x 4	Grzejniki łazienkowe wyłącznie z odbiornikiem podczerwieni
Poza strefami ochronnymi w pomieszczeniu wilgotnym	Podłączenie elektrycznych środków eksploatacyjnych z rodzajem zabezpieczenia IP x 1	Nadajnik podczerwieni
Urządzenia elektryczne w pomieszczeniach wilgotnych	Dopuszczalne, jeśli są chronione urządzeniem zabezpieczającym wyłącznikiem ochronnym prądowym (wyłącznik FI) wg norm serii DIN 57664/VDE 0664	

### Instrukcje montażu i obsługi należy przekazać odbiorcy końcowemu!

### **4 Skontrolować zawartość opakowania pod względem kompletności i uszkodzenia!**

### **5 Przygotować wymagane narzędzia**

### **6 Wsunąć elektryczny przewód grzejny w przewidziany w tym celu gwint przyłączeniowy i dociągnąć kluczem dynamometrycznym 20 Nm**

## Przy jednorzędowych grzejnikach łazienkowych, przyłącze z boku

### Wskazówka:

Przy instalacji elektrycznego przewodu grzejnego we wlocie lub powrocie ogrzewania koniecznie jest użycie trójnika (przyłącza 2 x G 1/2" gwint wewnętrzny, 1 x G 1/2" gwint zewnętrzny). Jeśli w tym celu używany jest zawór narożny R1/2 zgodnie z DIN 3841 lub EN 215-D, zmienia się odstęp przyłącza/dolnej krawędzi grzejnika od 45 mm na 19 mm. W płaszczyźnie poziomej przyłącze przesuwa się o 72 mm do środka grzejnika. Z tego względu elektryczny przewód grzejny nie może być montowany dodatkowo po dokonanej już instalacji grzejnika.

### Uwaga:

Jeśli na stronie wlotowej jednorzędowych grzejników łazienkowych używana jest rura wznosna, możliwa jest instalacja elektrycznego przewodu grzejnego tylko na stronie powrotnej.

Ułożyć grzejnik (F) stroną czołową w górę na czystym podłożu. Wsunąć w mułę przyłączeniową 1/2" na dolnej stronie grzejnika trójnik (G) (element wyposażenia) z bocznym przyłączem w kierunku środka grzejnika. Wetknąć przewód grzejny (H) od dołu przez trójnik do grzejnika i dokreślić zawór wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

### Uwaga:

Odstawić grzejnik z wbudowanym elektrycznym grzejnikiem w ten sposób, aby kabel przewodu grzejnego nie był załamany lub nie został uszkodzony.

## Przy jednorzędowych grzejnikach łazienkowych, przyłącze pośrednie

### Wskazówka:

Instalacja jest możliwa od dołu, od strony lewej i prawej. Przewód grzejny może być montowany również dodatkowo.

Ułożyć grzejnik stroną czołową w górę na czystym podłożu. Usunąć odpowiedni korek i wprowadzić przewód grzejny od dołu. Dociągnąć przewód grzejny na zaworze wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

### Uwaga:

Jeśli na stronie wlotowej jednorzędowych grzejników łazienkowych używana jest rura wznosna, możliwa jest instalacja elektrycznego przewodu grzejnego tylko na stronie powrotnej.

## Przy jednorzędowych, zaworowych grzejnikach łazienkowych

### Wskazówka:

Instalacja jest możliwa od dołu, od strony lewej i prawej. Przewód grzejny może być montowany również dodatkowo.

Ułożyć grzejnik stroną czołową w górę na czystym podłożu. Odłączyć zaizolowane zabezpieczające osłony do tyłu i sciągnąć osłonę do przodu. Usunąć odpowiedni korek i wprowadzić przewód grzejny od dołu. Dociągnąć przewód grzejny na zaworze wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

### Uwaga:

Nie odstawiać w pozycji pionowej grzejnika z zamontowanym elektrycznym grzejnikiem!

### Uwaga:

Jeśli na stronie wlotowej jednorzędowych grzejników łazienkowych używana jest rura wznosna, możliwa jest instalacja elektrycznego przewodu grzejnego tylko na stronie powrotnej.

## W Credo-Techno

### Wskazówka:

Instalacja jest możliwa od dołu, od strony lewej i prawej. Przewód grzejny może być montowany również dodatkowo.

Ułożyć grzejnik stroną czołową w górę na czystym podłożu. Usunąć część dolną osłony. Usunąć odpowiedni korek i wprowadzić przewód grzejny od dołu. Dociągnąć przewód grzejny na zaworze wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

## W Credo-Duo

### Wskazówka:

Instalacja jest możliwa od dołu. Przewód grzejny może być montowany również dodatkowo.

Ułożyć grzejnik stroną czołową w górę na czystym podłożu. Usunąć część dolną osłony. Usunąć odpowiedni korek i wprowadzić przewód grzejny od dołu. Dociągnąć przewód grzejny na zaworze wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

## W Kermi Vigo

### Wskazówka:

Instalacja jest możliwa od dołu, od strony lewej i prawej. Przewód grzejny może być montowany również dodatkowo.

Ułożyć grzejnik stroną czołową w górę na czystym podłożu. Usunąć odpowiedni korek i wprowadzić przewód grzejny od dołu. Dociągnąć przewód grzejny na zaworze wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

## W Icaro

### Wskazówka:

Instalacja jest możliwa od dołu. Przewód grzejny może być montowany również dodatkowo.

Ułożyć grzejnik stroną czołową w górę na czystym podłożu. Usunąć korek i wprowadzić przewód grzejny. Dociągnąć przewód grzejny na kołnierze wkręcany, prowadząc przy tym kabel w kierunku obrotu.

### **7 Zamontować grzejnik zgodnie z instrukcją montażu grzejnika i podłączyć po stronie zasilania wodnego, całkowicie napełnić i odpowietrzyć.**

**8 Wetknąc elektryczny pręt grzewy lub zainstalować ewentualnie według instrukcji obsługi i montażu oddbiornika na podczerwiń.**

**Uwaga:**

Podłączenie elektryczne może być przeprowadzone wyłącznie przez wykwalifikowany personel zgodnie z BGV A2.

**9 Materiał opakowania oddać do punktu zbiórki materiałów do recyklingu.**

Wysłużone elektryczne przewy grzewy należy oddać do recyklingu lub punktów przepisowej uтиzacji (przestrzegać przepisów regionalnych). Wysłużone grzewy z akcesoriami należy oddać do recyklingu lub punktów przepisowej uтиzacji (przestrzegać przepisów regionalnych).

**GR Oδηγίες εγκατάστασης**

**I Τεχνικά στοιχεία**

Η ηλεκτρική ράβδος θέρμανσης είναι μία συσκευή της κατηγορίας προστασίας I και ανταποκρίνεται στο είδος προστασίας IP64 (ακίνδυνα εξαρτήματα επαφής μετά από ειδική τεχνική εγκατάσταση).

Αποτελείται από έναν υψηλής ποιότητας ασάλινο αγωγό βύθισης, στον οποίο είναι προσαρμοσμένα το σπείρωμα θέρμανσης, μία τμητή ασφάλεια κι ένας θερμοστάτης.

Το κομμάτι κεφαλής από χρωμιωμένο ασάλι έχει ένα συνδετικό σπείρωμα 1/2", έναν δακτύλιο O και επιφάνεια κλειδιού με άνοιγμα 22. Κατά την ειδική τεχνική εγκατάσταση το κομμάτι κεφαλής είναι καλυμμένο με ένα πλαστικό καπάκι. Η ράβδος θέρμανσης έχει ένα καλώδιο σύνδεσης μήκους 1,5 μ. Υπάρχουν μοντέλα με βύσμα σούκο και μοντέλα για την εγκατάσταση στο σετ θερμοστατικού χρονοδιακόπτη Kermi, στα οποία τα μεμονωμένα σύρματα είναι τυποποιημένα με κάλυμμα σύρματος (σε ειδική τεχνική εγκατάσταση μετά από απόκοψη του καλωδίου πρέπει να υπάρχουν καλύμματα σύρματος).

- L** Μήκος ράβδου θέρμανσης
- NR** Αρ. είδους
- P** Απόδοση
- U<sub>n</sub>** Ονομαστική τάση

**II Άποψη**

- A** Χρωμιωμένη ασάλινη βιδωτή φλάντζα
- B** Δακτύλιος O
- C** Άκρες καλωδίων με καλύμματα σύρματος
- D** Βύσμα σούκο
- L** Μήκος της ράβδου θέρμανσης
- L<sub>κ</sub>** Μήκος του καλωδίου

**III Υποδείξεις κατασκευαστή**

**Επιτρεπόμενη χρήση**

Η ηλεκτρική ράβδος θέρμανσης χρησιμοποιείται στην παραγωγή θερμότητας στα κατάλληλα θερμοκρατικά σώματα Kermi.

Κατά τον εξοπλισμό ενός θερμοκρατικού σώματος μπάνιου με την ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης πρέπει να ανταποκρίνονται οι διάφορες αποδόσεις της ράβδου θέρμανσης οπωσδήποτε στα μεγέθη των θερμοκρατικών σωμάτων!

Μπορείτε να τα βρείτε στις ταμπέλες „Τιμές και αποδόσεις θερμότητας“.

**Υπόδειξη:**

Η ράβδος θέρμανσης δεν επιτρέπεται να λειτουργήσει ποτέ σε αέρα, μόνο σε ένα πλήρως γεμάτο θερμοκρατικό σώμα μπάνιου! Λειτουργία σε αέρα έχει ως συνέπεια την καταστροφή της συσκευής!

Η χρήση μιας ράβδου θέρμανσης για περισσότερη απόδοση δεν οδηγεί στην πραγματική αύξηση απόδοσης του θερμοκρατικού σώματος, αλλά στην πρόωρη καταστροφή της ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης!

Κατά την επιπλέον λειτουργία ηλεκτρισμού (θερμοκρατικό σώμα ζεστού νερού με επιπρόσθετη ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης) το θερμοκρατικό σώμα είναι συνδεδεμένο στο δίκτυο θέρμανσης ζεστού νερού.

Το θερμοκρατικό σώμα πρέπει να είναι πάντα τελειώς γεμάτο με νερό και να εξεριστεί πλήρως, διότι διαφορετικά και προπαντός κατά τη λειτουργία με την ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης δεν ακολουθεί κανονική θέρμανση.

Η θερμική διαστολή του περιεχόμενου νερού του θερμοκρατικού σώματος μέχρι το δοχείο θερμικής διαστολής πρέπει να έχει παρέλθει κατά τη λειτουργία με ή χωρίς ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης, ακόμη και με κλειστή βαλβίδα προσαγωγής.

Κατά την εγκατάσταση μιας βαλβίδας επιστροφής, επιτρέπεται η λειτουργία της μόνο με ένα εργαλείο για αποφυγή αναρμόδιας απομόνωσης. Κατά τη λειτουργία με την ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης πρέπει η βαλβίδα να είναι ανοιχτή.

Κατά τη λειτουργία της ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης επιτρέπονται εφαπτόμενοι μετρητές μονάδων θέρμανσης. Απευθυνθείτε στον κατασκευαστή του μετρητή μονάδων θέρμανσης.

**Διαμαρτυρίες**

Σε περίπτωση βλάβης απευθυνθείτε στον ειδικό τεχνίτη σας!

**Προσοχή!**

Αφίνετε τις εγκαταστάσεις και επισκευές να γίνονται αποκλειστικά από ειδικό ηλεκτρολογικό προσωπικό σύμφωνα με BGV A2, διαφορετικά δεν ισχύει η εγγύησή σας!

**IV Πορεία εγκατάστασης**

- 1 Διαβάστε προσεκτικά πριν την εγκατάσταση τις οδηγίες εγκατάστασης!**
- 2 Μεταφορά και αποθήκευση μόνο στη συσκευασία προστασίας!**

**3 Χώρος εγκατάστασης**

Το ηλεκτρικό θερμοαυτόθετο θερμοκρατικό σώμα είναι μια συσκευή της κατηγορίας προστασίας I και ανταποκρίνεται στο είδος προστασίας IP 64.

Προσέξτε εν ανάγκη και τις οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας των εξαρτημάτων δέκτης υπέρυθρων ακτίνων IR και θερμοστατικός χρονοδιακόπτης!

Κατά την εγκατάσταση του θερμοκρατικού σώματος με την ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης στο χώρο του μπάνιου, στην πρίζα ή στο κουτί σύνδεσης συσκευών με το δέκτη υπέρυθρων ακτίνων πρέπει να προσέξετε τους κανονισμούς VDE0100 μέρος 701!

Μετά επιτρέπεται να εγκατασταθεί ηλεκτρικός εξοπλισμός μόνο σε συγκεκριμένα σημεία σε χώρους μπάνιου ή ντους. Ηλεκτρικές συσκευές σε υγρούς χώρους επιτρέπονται μόνο όταν αυτές προστατεύονται μέσω μιας προστατευτικής διάταξης ασφαλισμένου ρεύματος σύμφωνα με τα πρότυπα της σειράς DIN 57664/VDE 066.

**Πεδία προστασίας σύμφωνα με πρότυπο VDE 0100 μέρος 701**

Πεδίο προστασίας	Ορισμός	Προϊόν KERMi Σύμμα καλοριφέρ λουτρού
Πεδίο 0 και 1	Δεν επιτρέπεται η σύνδεση ηλεκτρικών συσκευών θέρμανσης χώρου	
Πεδίο 2	Σύνδεση ηλεκτρικών συσκευών θέρμανσης του είδους προστασίας <b>IP x 4</b>	Σύμμα καλοριφέρ λουτρού και ηλεκτρική θέρμανση και υπέρυθρος δέκτης
Εκτός των πεδίων προστασίας σε υγρούς χώρους	Σύνδεση ηλεκτρικών συσκευών θέρμανσης του είδους προστασίας <b>IP x 1</b>	Υπέρυθρος δέκτης
Ηλεκτρικές συσκευές σε υγρούς χώρους	Επιτρέπονται εφόσον προστατεύονται μέσω διάταξης προστασίας ρεύματος ασφαλιστος (διακόπτης FI) σύμφωνα με το πρότυπο DIN 57664/VDE 0664	

**Οι οδηγίες εγκατάστασης και λειτουργίας πρέπει να παραγωρούνται στον καταναλωτή!**

**4 Ελέγξτε το περιεχόμενο συσκευασίας ως προς την πληρότητά του και για τυχόν ζημιές!**

**5 Ετοιμάστε τα απαραίτητα εργαλεία**

**6 Εισάγετε την ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης στο προβλεπόμενο συνδετικό σπείρωμα και σφίγγετε με ένα κλειδί ροπής στρέψης 20 Nm**

**Για θερμοκρατικά σώματα μπάνιου μονής στρώσης, πλευρική σύνδεση**

**Υπόδειξη:**

Κατά την εγκατάσταση μιας ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης στον προσαγωγέα θέρμανσης ή – επιστροφής είναι υποχρεωτικά απαραίτητο ένα εξάρτημα T (Συνδέσεις 2 x G 1/2" εσωτερικό σπείρωμα, 1 x G 1/2" εξωτερικό σπείρωμα). Αν χρησιμοποιήσετε μια γωνιακή βαλβίδα R1/2 σύμφωνα με πρότυπο DIN 3841 ή EN 215-D, αλλάζει η απόσταση σύνδεση/κάτω άκρη θερμοκρατικού σώματος από 45 mm σε 19 mm. Στην οριζόντια θέση μετακινείται η σύνδεση κατά 72 mm στη μέση του θερμοκρατικού σώματος. Γι' αυτό το λόγο δεν μπορεί να γίνει εξοπλισμός με ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης μετά την εγκατάσταση του θερμοκρατικού σώματος.

**Προσοχή:**

Αν έχει χρησιμοποιηθεί κατακόρυφος σωλήνας στην πλευρά προσαγωγέα του θερμοκρατικού σώματος μπάνιου απλής σειράς, η εγκατάσταση της ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης είναι δυνατή μόνο στην πλευρά επιστροφής.

Τοποθετήστε το θερμοκρατικό σώμα (F) με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Σε μία μόφρα σύνδεσης 1/2" στην κάτω πλευρά του θερμοκρατικού σώματος σφίγγετε το κομμάτι T (G) (εξάρτημα) με πλευρική σύνδεση στη μέση του θερμοκρατικού σώματος. Εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης (H) από κάτω διαμέσου του κομματιού T στο θερμοκρατικό σώμα και σφίγγετε τη βιδωτή βαλβίδα περιτριφεοντας το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**Προσοχή:**

Θερμοκρατικά σώματα με ενσωματωμένη ηλεκτρική θερμοκρατική ράβδο σε κάθετη θέση, τα ακουμπάτε καλά έτσι ώστε το καλώδιο της ράβδου θέρμανσης να μην μπορεί να λυγίσει ή να πάθει κάποια βλάβη.

**Για θερμοκρατικά σώματα μπάνιου απλής σειράς, κεντρική σύνδεση**

**Υπόδειξη:**

Η εγκατάσταση είναι δυνατή να γίνει δεξιόπλευρα και αριστερόπλευρα από κάτω. Η ράβδος θέρμανσης μπορεί να προσαρμοστεί και αργότερα.

Τοποθετείτε τα θερμοκρατικά σώματα με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Αφαιρείτε τις ανάλογες τάτες και εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης από κάτω. Σφίγγετε τη ράβδο θέρμανσης στη βιδωτή βαλβίδα και περιστρέφετε το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**Προσοχή:**

Αν έχει χρησιμοποιηθεί κατακόρυφος σωλήνας στην πλευρά προσαγωγέα του θερμοκρατικού σώματος μπάνιου απλής σειράς, η εγκατάσταση της ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης είναι δυνατή μόνο στην πλευρά επιστροφής.

**Για θερμοκρατικά σώματα μπάνιου απλής σειράς με βαλβίδα**

**Υπόδειξη:**

Η εγκατάσταση είναι δυνατή να γίνει δεξιόπλευρα και αριστερόπλευρα από κάτω. Η ράβδος θέρμανσης μπορεί να προσαρμοστεί και αργότερα.

Τοποθετείτε τα θερμοκρατικά σώματα με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Χαλαρώνετε προς τα πίσω τους σφικτήρες ασφαλείας για τη μάσκα και τραβείτε τη μάσκα προς τα μπροστά. Αφαιρείτε τις ανάλογες τάτες και εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης από κάτω. Σφίγγετε τη ράβδο θέρμανσης στη βιδωτή βαλβίδα και περιστρέφετε το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**Προσοχή:**

Μην ακουμπάτε καθέτως θερμοκρατικά σώματα με ενσωματωμένη ηλεκτρική ράβδο θέρμανσης!

**Προσοχή:**

Αν έχει χρησιμοποιηθεί κατακόρυφος σωλήνας στην πλευρά προσαγωγέα του θερμοκρατικού σώματος μπάνιου απλής σειράς, η εγκατάσταση της ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης είναι δυνατή μόνο στην πλευρά επιστροφής.

**Για Credo-Techno**

**Υπόδειξη:**

Η εγκατάσταση είναι δυνατή να γίνει δεξιόπλευρα και αριστερόπλευρα από κάτω. Η ράβδος θέρμανσης μπορεί να προσαρμοστεί και αργότερα. Τοποθετείτε τα θερμοκρατικά σώματα με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Αφαιρείτε το κάτω τμήμα της μάσκας. Αφαιρείτε τις ανάλογες τάτες και εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης από κάτω. Σφίγγετε τη ράβδο θέρμανσης στη βιδωτή βαλβίδα και περιστρέφετε το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**Για Credo-Duo**

**Υπόδειξη:**

Η εγκατάσταση είναι δυνατή να γίνει δεξιόπλευρα και αριστερόπλευρα από κάτω. Η ράβδος θέρμανσης μπορεί να προσαρμοστεί και αργότερα. Τοποθετείτε τα θερμοκρατικά σώματα με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Αφαιρείτε το κάτω τμήμα της μάσκας. Αφαιρείτε τις ανάλογες τάτες και εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης από κάτω. Σφίγγετε τη ράβδο θέρμανσης στη βιδωτή βαλβίδα και περιστρέφετε το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**Για Kermi Vigo**

**Υπόδειξη:**

Η εγκατάσταση είναι δυνατή να γίνει δεξιόπλευρα και αριστερόπλευρα από κάτω. Η ράβδος θέρμανσης μπορεί να προσαρμοστεί και αργότερα. Τοποθετείτε τα θερμοκρατικά σώματα με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Αφαιρείτε τις ανάλογες τάτες και εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης από κάτω. Σφίγγετε τη ράβδο θέρμανσης στη βιδωτή βαλβίδα και περιστρέφετε το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**Για Icaro**

**Υπόδειξη:**

Η εγκατάσταση είναι δυνατή να γίνει δεξιόπλευρα και αριστερόπλευρα από κάτω. Η ράβδος θέρμανσης μπορεί να προσαρμοστεί και αργότερα. Τοποθετείτε τα θερμοκρατικά σώματα με την μπροστινή πλευρά προς τα πάνω σε ένα καθαρό υπόστρωμα. Αφαιρείτε τις ανάλογες τάτες και εισάγετε τη ράβδο θέρμανσης από κάτω. Σφίγγετε τη ράβδο θέρμανσης στη βιδωτή βαλβίδα και περιστρέφετε το καλώδιο στην κατεύθυνση περιστροφής.

**7 Κάνετε συναρμογή θερμοκρατικών σωμάτων σύμφωνα με τις οδηγίες εγκατάστασης θερμοκρατικών σωμάτων και κάνετε σύνδεση από την πλευρά νερού, κάνετε πλήρες γέμισμα και εξερισμό.**

**8 Κάνετε εμβολή της ηλεκτρικής ράβδου θέρμανσης ή ενδοχόμενες εγκαταστάσεις σύμφωνα με το μοντάρισμα δέκτη υπέρυθρων ακτίνων και τις οδηγίες χειρισμού.**

**Προσοχή:**

Η ηλεκτρική σύνδεση επιτρέπεται να γίνει μόνο από ειδικό ηλεκτρολογικό προσωπικό σύμφωνα με πρότυπο BGV A2.

**9 Δώστε τα υλικά συσκευασίας για οικολογική απόσυρση.**

Ηλεκτρικές ράβδους θέρμανσης που έχουν φθαρεί δώστε τις για ανακύκλωση ή για οικολογική απόσυρση (τηρείτε τις τοπικές προδιαγραφές). Ηλεκτρικές ράβδους θέρμανσης με εξαρτήματα που έχουν φθαρεί δώστε τις για ανακύκλωση ή για οικολογική απόσυρση (τηρείτε τις τοπικές προδιαγραφές).