



ASKOHEAT-F

Flanschheizkörper Ø 180 mm für Trink- und Heizungswasser

AHFR-BI-C-2.0 bis 10.0 kW

- AHFR-BI-C-2.0 / 012-1441
- AHFR-BI-C-2.5 / 012-1442
- AHFR-BI-C-4.0 / 012-1443
- AHFR-BI-C-6.0 / 012-1445
- AHFR-BI-C-7.5 / 012-1446
- AHFR-BI-C-9.0 / 012-1448
- AHFR-BI-C-10.0 / 012-1449



ASKOMA  *we care
about energy*

DATENBLÄTTER

• Deutsch	Seite	2 - 3
• English	Page	4 - 5
• Français	Page	6 - 7
• Italiano	Pagina	8 - 9

Flansch-Heizkörper

AHFR-BI-C-...

mit Temperaturregler / -begrenzer Kombination,
Betriebsleuchte, Leistungsschutz und Umschalter,
inkl. Dichtung



Anwendung

Als Zusatzheizung von Trink- und Heizungswasser in Solar- und Wärmepumpenanlagen. Der Einsatz in Wasser-Glykol-Gemisch oder anderen Medien, wird mit diesen Heizelementen nicht unterstützt.

Jedoch kann Ihnen Askoma AG andere Heizelemente dafür anbieten.

Merkmale

FHK Der Heizkörper besteht aus drei U-förmigen Rundheizstäben, die in je einem Pressnippel eingepresst sind. Diese sind mit der Tauchhülse auf einem Stahlflansch aufgeschraubt.

Als Isolation dient eine lebensmittelechte Kunststoffscheibe.

Dieser Heizkörper ist sowohl für Edelstahl-Speicher, als auch für Schwarzstahl- / emaillierte Speicher einsetzbar. Je nach Speichertyp die Einstellungen per DIP-Schalter wählen.

Die unbeheizte Zone beträgt bei allen Leistungen 70 mm.

Für die tägliche Erhitzung des Warmwassers geeignet.

TR Elektromechanischer Temperaturregler nach EN 14597, nicht bruchsicher.

STB Elektromechanischer Temperaturbegrenzer nach EN 14597, bruchsicher, bei Überschreiten der Ausschalttemperatur schaltet das Schaltwerk AUS und bleibt in dieser Stellung verriegelt. Entriegeln erfolgt manuell nach Abkühlung des Fühlrohrs um ca. 10 K.

- Zeitkonstante des Fühlrohrs nach EN 14597
- Wirkungsweise TR Typ 2 B nach EN 14597
- Wirkungsweise STB Typ 2 BK nach EN 14597

Typenübersicht

Trink- und Heizungswasser
Incoloy 825; 2.4858

Typ	Bestell-Nr.	Leistung	Eintauchlänge [EL]
AHFR-BI-C-2.0	012-1441	2.0 kW; 400V 3~	260mm
AHFR-BI-C-2.5	012-1442	2.5 kW; 400V 3~	310mm
AHFR-BI-C-4.0	012-1443	4.0 kW; 400V 3~	260mm
AHFR-BI-C-6.0	012-1445	6.0 kW; 400V 3~	360mm
AHFR-BI-C-7.5	012-1446	7.5 kW; 400V 3~	420mm
AHFR-BI-C-9.0	012-1448	9.0 kW; 400V 3~	490mm
AHFR-BI-C-10.0	012-1449	10.0 kW; 400V 3~	540mm

Technische Daten

Die folgenden Angaben gelten für die oben aufgelisteten Normaltypen. Hiervon abweichende Varianten haben funktionsbedingt andere Daten.

Anwendungsbereich	Einstellbereich	0...*...28...85 °C
	Ausschalttemperatur ϑ_{off}	110 °C (0-9 K)
	Umgebungstemperatur am Schaltwerk	max. 50 °C (T50)
	Thermische Schaltdifferenz	11.0 K \pm 5.5 K
	Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport	-30...+90 °C
Eichung	Eichtoleranz	\pm 7 K
	Zeitkonstante in Wasser	<45 s

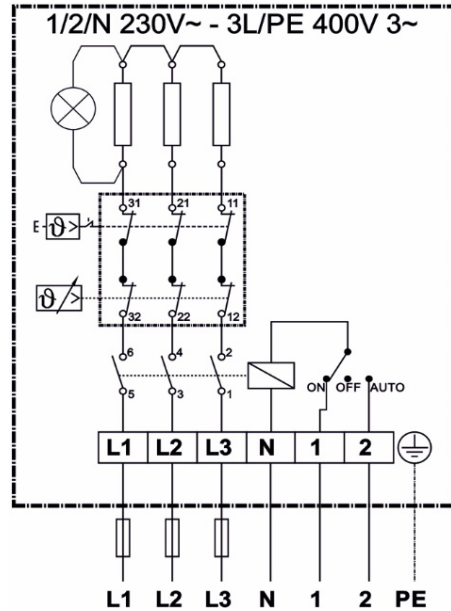
Specification

Flange material	St 37
Outside flange diameter	Ø 180 mm
Pitch circle diameter	Ø 150 mm / 8 X M12
Flange seal	EPDM, KTW certification
Plastic disk	PP-H, FDA certification
Heating tube drinking water	Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm
Surface load	7 W/cm ²
Electrical connection	Spring clip
Operating pressure	10 bar max.
Housing cover	Polycarbonate, RAL 7035 (light gray)
Protection mode	IP21 acc. EN 60529

Fitting notes

The device must be installed horizontally. The heating tubes must be covered entirely by the liquid. The circulation of the liquid shall not be inhibited.

Wiring diagram

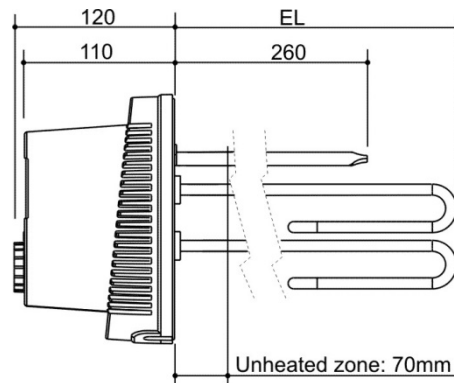


Operating voltage
 L1/L2/L3 400 V 3~
 1/N – 2/N 230 V~

Clamp 1 = ON
 230 V~ connection from power plant or carry current

Clamp 2 = AUTO
 230 V~ connection hp release auxiliary heating

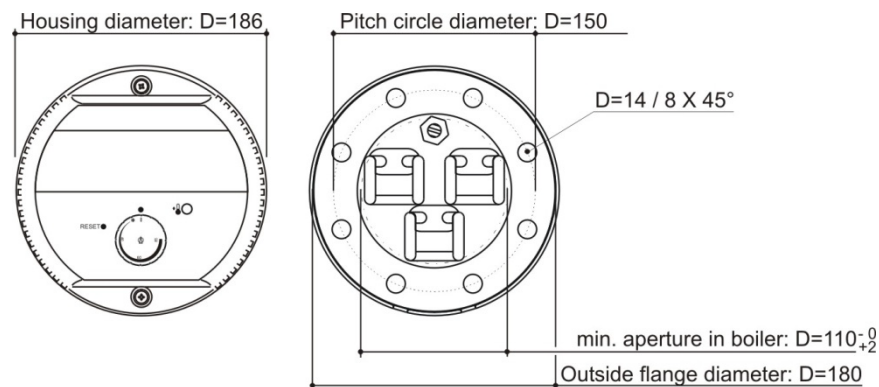
Dimension drawing / DIP switch



Setting the DIP switch

Position 1:
For stainless steel boiler

Position 2:
(factory setting)
For black steel- / emallierter Speicher



Corps de chauffe à bride

AHFR-BI-C-...

avec thermostat de régulation et limiteur de température, témoin de fonctionnement, contacteur de commande et commutateur d'inversion, joint inclus



Utilisation

Comme chauffage supplémentaire pour l'eau de chauffage et l'eau potable dans les installations de pompe à chaleur et solaires.
L'utilisation dans un mélange eau-glycol ou d'autres fluides n'est pas prise en charge par ces éléments chauffants.
Cependant, Askoma AG peut vous proposer d'autres éléments chauffants à cet effet.

Caractéristiques

CCB Le corps de chauffe se compose de trois tubes de chauffe en forme de U, montés à la presse dans un raccord. Les tubes sont vissés avec le doigt de gant sur une bride en acier. Une plaque en matériau synthétique résistant aux denrées alimentaires fait fonction d'isolation. Le corps de chauffe est utilisable aussi bien pour un chauffe-eau en acier inoxydable que pour un chauffe-eau en acier noir / acier noir émaillé. Choisissez les paramètres par interrupteur DIP selon le type de chauffe-eau.
La zone non chauffée est de 70 mm pour chaque type de puissance.
Convient pour le chauffage quotidien de l'eau chaude.

TR Thermostat de régulation électromécanique selon la norme EN 14597, non résistant à la rupture.

LT Limiteur de température électromécanique selon la norme EN 14597, résistant à la rupture, en cas de dépassement de la température de déconnexion, le mécanisme de commutation commute sur HORS tension et reste verrouillé dans cette position. Le déverrouillage est exécuté manuellement après que le tube de remplissage s'est refroidi d'environ 10 K.

- Constante de temps du tube de remplissage selon la norme EN 14597
- Mode d'action TR Type 2 B selon la norme EN 14597
- Mode d'action LT Type 2 BK selon la norme EN 14597

Aperçu de type

Eau potable et de chauffage
Incoloy 825; 2.4858

Type	No. de commande	Puissance	Longueur d'immersion [EL]
AHFR-BI-C-2.0	012-1441	2.0 kW; 400V 3~	260mm
AHFR-BI-C-2.5	012-1442	2.5 kW; 400V 3~	310mm
AHFR-BI-C-4.0	012-1443	4.0 kW; 400V 3~	260mm
AHFR-BI-C-6.0	012-1445	6.0 kW; 400V 3~	360mm
AHFR-BI-C-7.5	012-1446	7.5 kW; 400V 3~	420mm
AHFR-BI-C-9.0	012-1448	9.0 kW; 400V 3~	490mm
AHFR-BI-C-10.0	012-1449	10.0 kW; 400V 3~	540mm

Données techniques

Les indications suivantes sont valables pour les types courants listés ci-dessus. Les modèles qui en varient ont d'autres données, en raison de leur fonctionnement.

Domaine d'application	Plage de réglage	0...*...28...85 °C
	Température de déconnexion ϑ_{off}	110 °C (0-9 K)
	Température ambiante sur le mécanisme de commutation	max. 50 °C (T50)
	Différence de commutation thermique	11.0 K \pm 5.5 K
	Température ambiante lors du stockage et du transport	-30...+90 °C
Etalonnage	Tolérance d'étalonnage	\pm 7 K
	Constante de temps dans l'eau	<45 s

Réalisation

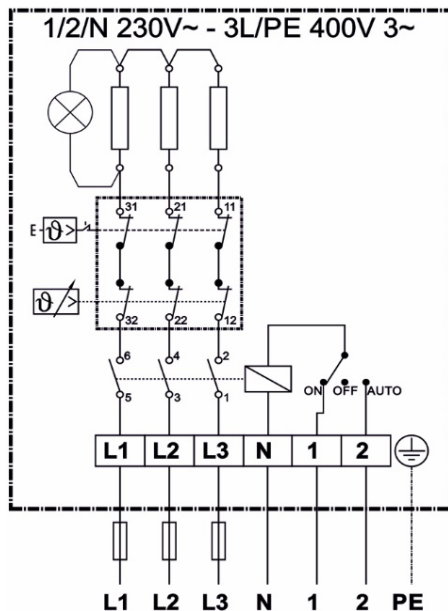
Matériau de bride
 Diamètre extérieur de bride
 Diamètre de perçage de trous
 Bourrage bride
 Paroi en matériau synthétique
 Tube de chauffe rond eau potable
 Sollicitation surfacique
 Raccordement électrique
 Pression de service
 Couvercle de boîtier
 Type de protection

St 37
 Ø 180 mm
 Ø 150 mm / 8 X M12
 EPDM, KTW autorisation
 PP-H, FDA autorisation
 Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm
 7 W/cm²
 Bornes à ressort
 max. 10 bar
 Polycarbonate, RAL 7035 (gris clair)
 IP21 selon la norme EN 60529

Instruction de montage

Le montage doit être réalisé à l'horizontale. Les tubes de chauffe doivent être entièrement recouverts de liquide. Les corps de chauffe ne doivent pas entraver la circulation du liquide.

Schéma de câblage



Tensions de service

L1/L2/L3 400 V 3~
 1/N - 2/N 230 V~

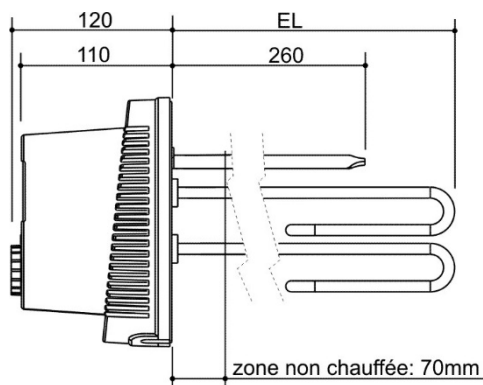
Borne 1 = ON

230 V~ raccord signal de la centrale électrique ou phase continue

Borne 2 = AUTO

230 V~ raccord pc-signal de Validation chauffage additionnel

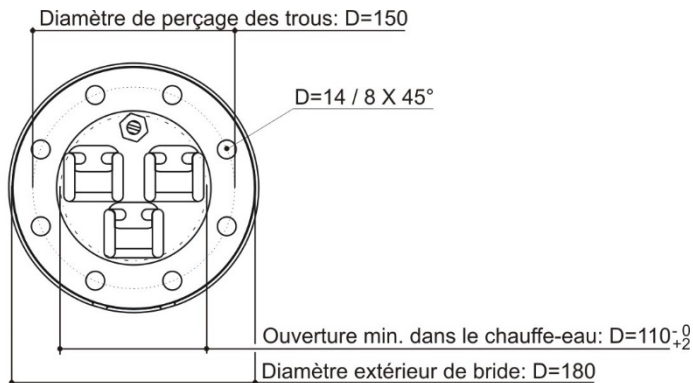
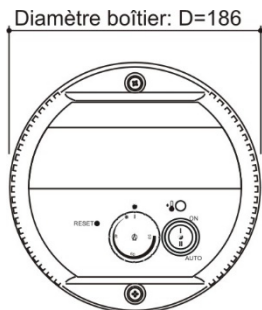
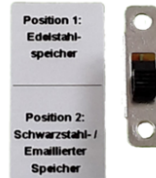
Schéma coté / Interrupteur DIP



Régler l'interrupteur DIP

Position 1:
 Pour les réservoirs en acier inoxydable

Position 2:
(Réglage d'usine)
 Pour les réservoirs en acier noir / acier noir émaillé



Flangia riscaldante

AHFR-BI-C-...

con combinazione termoregolatore / limitatore, luce di funzionamento, contattore di potenza e interruttore di commutazione, incl. guarnizione



Applicazione

Come riscaldamento aggiuntivo per acqua potabile e di riscaldamento in impianti solari e a pompa di calore.

L'uso con miscele acqua-glicole o altri fluidi non è supportato da questi resistenze.

Tuttavia, Askoma AG è in grado di offrirvi altre resistenze adatte a questo scopo.

Caratteristiche

FR La flangia riscaldante è costituita da tre aste riscaldanti rotonde a forma di U, pressati in una flangia. Questi sono avvitati su una flangia in acciaio con il manicotto ad immersione. Un disco di plastica per alimenti funge da isolamento. Questi dispositivi sono adatti sia per serbatoi in acciaio inox che per serbatoi in acciaio smaltato. A seconda del tipo di serbatoio, selezionare le impostazioni tramite interruttore DIP integrato. La zona non riscaldata ammonta per tutte le potenze a 70 mm. Adatto per il riscaldamento quotidiano dell'acqua calda.

RT Regolatore di temperatura elettromeccanico, secondo EN 14597, non infrangibile.

LST Limitatore di temperatura elettromeccanico, secondo EN 14597, infrangibile, se viene superata la temperatura massima di spegnimento, il meccanismo di commutazione si spegne e rimane bloccato in quella posizione. Lo sblocco viene eseguito manualmente dopo che il tubo del sensore si è raffreddato di circa 10 K.

- Costante di tempo del sensore secondo EN 14597
- Modalità di azione RT Tipo 2 B secondo EN 14597
- Modalità di azione LST Tipo 2 BK secondo EN 14597

Presentazione tipi

Acqua potabile e
di riscaldamento
Incoloy 825; 2.4858

Tipo	No. Ordine	Potenza	Lunghezza immersione [L]
AHFR-BI-C-2.0	012-1441	2.0 kW; 400V 3~	260mm
AHFR-BI-C-2.5	012-1442	2.5 kW; 400V 3~	310mm
AHFR-BI-C-4.0	012-1443	4.0 kW; 400V 3~	260mm
AHFR-BI-C-6.0	012-1445	6.0 kW; 400V 3~	360mm
AHFR-BI-C-7.5	012-1446	7.5 kW; 400V 3~	420mm
AHFR-BI-C-9.0	012-1448	9.0 kW; 400V 3~	490mm
AHFR-BI-C-10.0	012-1449	10.0 kW; 400V 3~	540mm

Dati tecnici

Le seguenti informazioni si riferiscono ai tipi standard sopra elencati. Le varianti che si discostano da queste hanno dati diversi a causa della loro funzione.

Applicazione	Campo di regolazione di temperatura Typ A / Typ E	0...*...28...85 °C
	Temperatura di spegnimento ϑ_{off}	110 °C (0-9 K)
	Temperatura ambiente sul deragliatore	max. 50 °C (T50)
	Differenziale di commutazione termica Typ A / Typ E	11.0 K \pm 5.5 K
	Temperatura ambiente durante il deposito e trasporto	-30...+90 °C
Taratura	Tolleranza di taratura	\pm 7 K
	Costante di tempo in acqua	<45 s

Versione

Materiale flangia

St 37

Diametro esterno flangia

Ø 180mm

Diametro cerchio passo

Ø 150mm / 8 X M12

Guarnizione flangia

EPDM, KTW approvazione

Disco di plastica

PP-H, FDA approvazione

Asta riscaldante rotonda per acqua potabile

Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm

Carico superficiale

7W/cm²

Collegamento elettrico

Tecnologia di serraggio a molla

Pressione

max. 10 bar

Parte superiore della custodia

Polycarbonat, RAL 7035 (grigio chiaro)

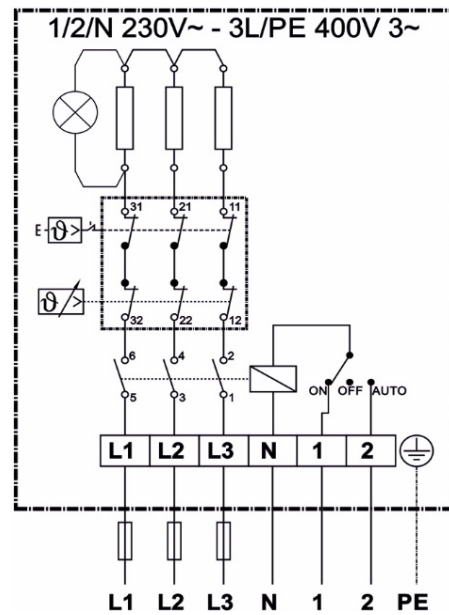
Protezione

IP21 secondo EN60529

Nota di montaggio

Il montaggio deve essere orizzontale. Le aste riscaldanti devono essere completamente coperte di liquido. La circolazione del liquido attraverso la resistenza elettrica non deve essere ostacolata.

Schema elettrico



Tensione operativa

L1/L2/L3 400 V 3~

1/N - 2/N 230 V~

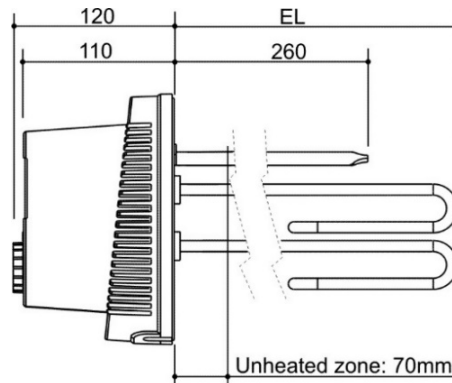
Morsetto 1 = ON

230 V~ Collegamento del segnale della stazione elettrica o tensione permanente

Morsetto 2 = AUTO

230 V~ Collegamento per pompa di calore riscaldamento aggiuntivo

Dimensioni / DIP-Switch



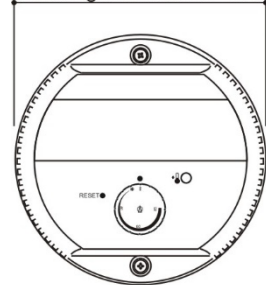
DIP-Switch

Posizione 1:
Per serbatoio in acciaio inox

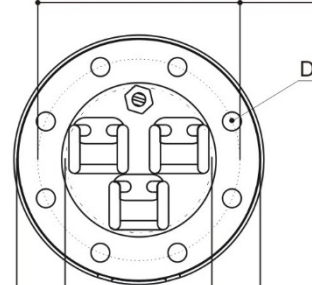
Posizione 2:
(impostazione di fabbrica)
Per serbatoio in acciaio nero / acciaio



Housing diameter: D=186



Pitch circle diameter: D=150



D=14 / 8 X 45°

min. aperture in boiler: D=110⁻⁰₊₂

Outside flange diameter: D=180