



# ASKOHEAT-F

Flanschheizkörper Ø 180 mm für Trink- und Heizungswasser

---

## AHFW-BI-A-2.0 bis 10.0 kW

- AHFW-BI-A-2.0 / 012-1541
- AHFW-BI-A-2.5 / 012-1542
- AHFW-BI-A-4.0 / 012-1543
- AHFW-BI-A-6.0 / 012-1545
- AHFW-BI-A-7.5 / 012-1546
- AHFW-BI-A-8.0 / 012-1547
- AHFW-BI-A-9.0 / 012-1548
- AHFW-BI-A-10.0 / 012-1549



**ASKOMA**  *we care  
about energy*

---

## DATENBLÄTTER

• <a href="#">Deutsch</a>	Seite	2 - 3
• <a href="#">English</a>	Page	4 - 5
• <a href="#">Français</a>	Page	6 - 7
• <a href="#">Italiano</a>	Pagina	8 - 9

**Typ A**
**Flansch-Heizkörper Ø 180 mm  
Incoloy 825; 2.4858**
**AHFW-BI-A-...**

mit Temperaturwächter / -begrenzer Kombination,  
inkl. Dichtung


**Anwendung**

Als Zusatzheizung von Trink- und Heizungswasser

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**

**FKH** 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.

**TW** 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]
AHFW-BI-A-2.0	012-1541	2.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-2.5	012-1542	2.5kW; 400V 3~	310mm
AHFW-BI-A-4.0	012-1543	4.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-6.0	012-1545	6.0kW; 400V 3~	360mm
AHFW-BI-A-7.5	012-1546	7.5kW; 400V 3~	420mm
AHFW-BI-A-8.0	012-1547	8.0kW; 400V 3~	450mm
AHFW-BI-A-9.0	012-1548	9.0kW; 400V 3~	490mm
AHFW-BI-A-10.0	012-1549	10.0kW; 400V 3~	540mm

**Technische Daten**

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

**Anwendungsbereich**

Einstellbereich 40...60...85 °C  
 Ausschalttemperatur  $\vartheta_{off}$  110 °C (0-9 K)  
 Umgebungstemperatur am Schaltwerk max. 50 °C (T50)  
 Thermische Schaltdifferenz 15.0 K  $\pm$  7.5 K  
 Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport -30...+90 °C

**Eichung**

Eichtoleranz  $\pm$  5 K  
 Zeitkonstante in Wasser <45 s

**Ausführung**

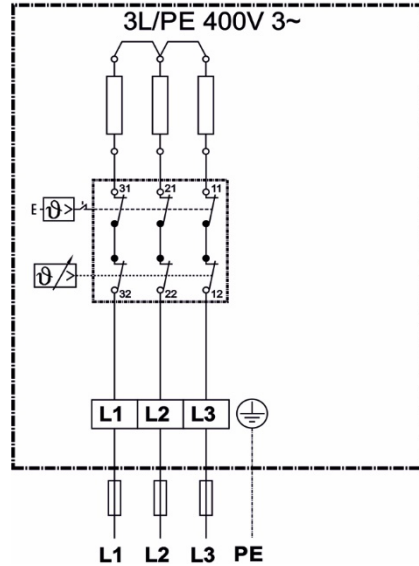
Flansch Material  
 Flanschdurchmesser aussen  
 Lochkreisdurchmesser  
 Flanschdichtung  
 Kunststoffscheibe  
 Rundheizstab  
 Tauchhülse  
 Oberflächenbelastung  
 Elektrischer Anschluss  
 Betriebsdruck  
 Gehäuseoberteil  
 Schutzart

St 37  
 Ø 180 mm  
 Ø 150 mm / 8 X M12  
 EPDM, KTW Zulassung  
 PP-H, FDA Zulassung  
 Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm  
 Cronifer 1.4529  
 7 W/cm<sup>2</sup>  
 Federklemmtechnik  
 max. 10 bar  
 Polycarbonat, RAL 7035 (lichtgrau)  
 IP21 nach EN 60529

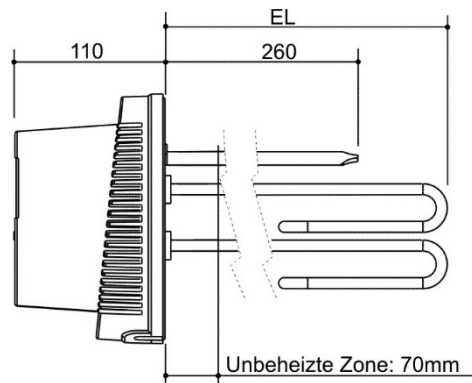
**Montagehinweis**

Der Einbau muss waagrecht erfolgen. Die Rundheizstäbe müssen völlig mit Flüssigkeit bedeckt sein. Der Flüssigkeitsumlauf durch die Heizkörper darf nicht behindert werden.

**Schaltschema**



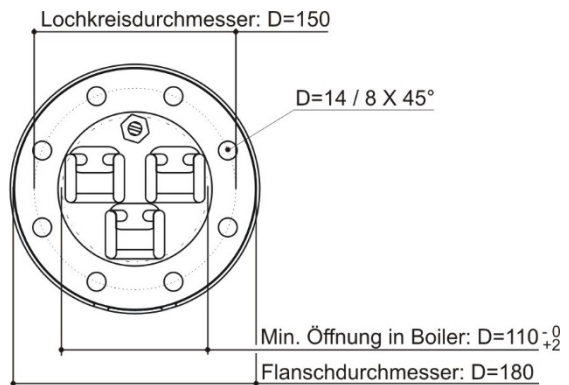
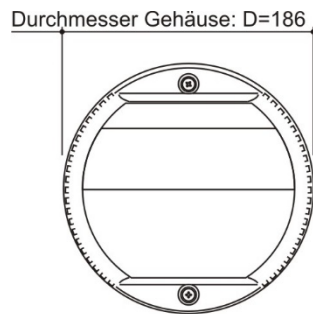
**Massbild /  
DIP-Schalter**



**DIP-Schalter**

Position 1:  
Für Edelstahlspeicher

Position 2:  
**(Werkseinstellung)**  
Für Schwarzstahl- / emaillierter Speicher



Flange heater Ø 180 mm  
Incoloy 825; 2.4858

AHFW-BI-A-...

with combination of temperature control and safety  
temperature limiter, incl. seal



Application

Auxiliary heating system of drinking water and heating water.  
These heating elements are not suitable for use in water-glycol mixtures or other media.  
However, Askoma AG can offer you other heating elements for this purpose.

Features

- FH The heating element is made of three U-shaped heating tubes, each press-fitted into a press-fitting nipple. These are bolted with the immersion tube onto a steel flange. A food-safe plastic disk serves as insulation. 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. The unheated zone is 70 mm for all types. Suitable for daily heating of hot water.
- TC Electromechanical temperature control acc. EN 14597, not fail safe.
- STL Electromechanical safety temperature limiter acc. EN 14597, fail safe. If nominal value is reached, the limiter switches and stays locked in this position. Reset is performed manually and is only possible after the sensing element is cooled off by approx. 10 K.
- Time factor of sensing element acc. EN 14597
  - Operation type TC Type 2 B acc. EN 14597
  - Operation type STL Type 2 BK acc. EN 14597

Type summary

Drinking and heating water  
Incoloy 825; 2.4858

Type	Order-no.	Power	Immersion length [EL]
AHFW-BI-A-2.0	012-1541	2.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-2.5	012-1542	2.5kW; 400V 3~	310mm
AHFW-BI-A-4.0	012-1543	4.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-6.0	012-1545	6.0kW; 400V 3~	360mm
AHFW-BI-A-7.5	012-1546	7.5kW; 400V 3~	420mm
AHFW-BI-A-8.0	012-1547	8.0kW; 400V 3~	450mm
AHFW-BI-A-9.0	012-1548	9.0kW; 400V 3~	490mm
AHFW-BI-A-10.0	012-1549	10.0kW; 400V 3~	540mm

Technical data

The following indications are valid for the above listed standard types. Due to the function, other types might show different data.

Application range

Adjustable cut-off temperature 40...60...85 °C  
 Safety cut-off temperature  $\vartheta_{off}$  110 °C (0-9 K)  
 Ambient temperature on switching head max. 50 °C (T50)  
 Thermal switching differential 15.0 K ± 7.5 K  
 Ambient temperature for storage and transport -30...+95 °C

Calibration

Calibration tolerance ± 5 K  
 Time factor in water <45 s

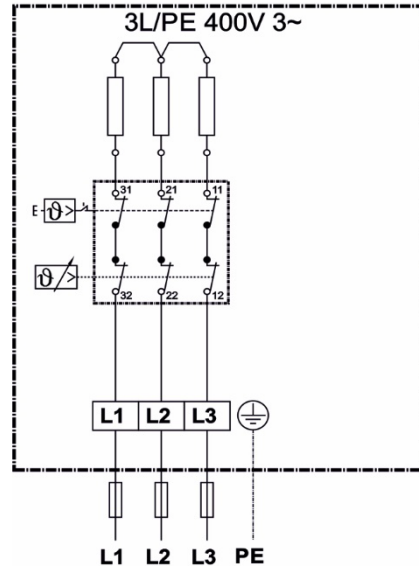
Specification

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	Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm
Immersion tube	Cronifer 1.4529
Surface load	7 W/cm <sup>2</sup>
Electrical connection	Spring clip
Operating pressure	10 bar max.
Housing cover	Polycarbonate, RAL 7035 (light gray)
Protection mode	IP21 acc. EN 60529

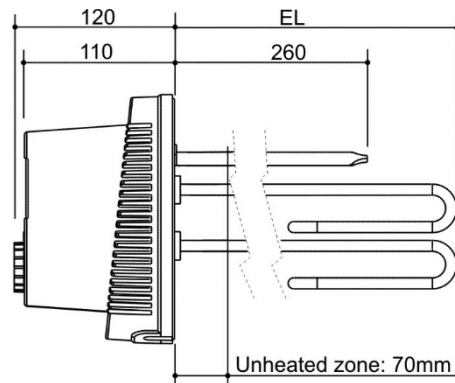
Fitting notes

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



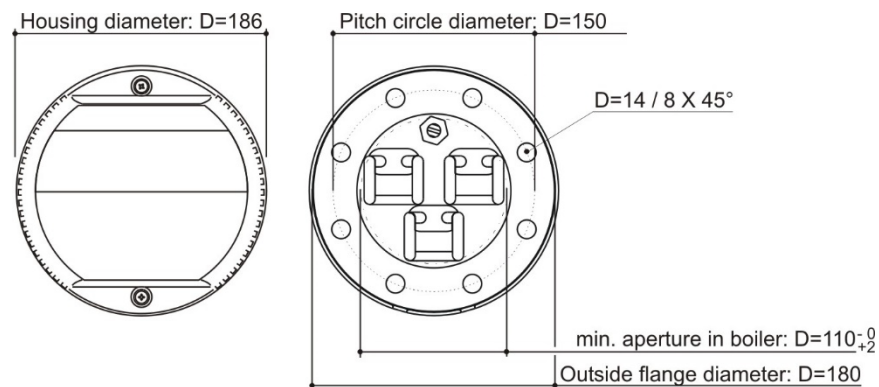
Dimension drawing / DIP switch



**Setting the DIP switch**

Position 1:  
For stainless steel boiler

Position 2:  
**(factory setting)**  
For black steel- / enameled boiler



## Type A

## Corps de chauffe à bride

Ø 180 mm

Incoloy 825; 2.4858

AHFW-BI-A-...

en combinaison avec un contrôleur de température et  
un limiteur de sécurité, joint inclus



## Utilisation

Comme chauffage supplémentaire pour l'eau potable et l'eau de chauffage.  
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 chauffe-eau en acier inoxydable ainsi que pour chauffe-eau en acier noir / acier noir émaillé. Choisissez les paramètres par interrupteur DIP concernant 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.

LS Limiteur de sécurité électromécanique selon la norme EN 14597, résistant à la rupture, dès que la température de déconnexion est dépassée, 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 se soit 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 LS 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]
AHFW-BI-A-2.0	012-1541	2.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-2.5	012-1542	2.5kW; 400V 3~	310mm
AHFW-BI-A-4.0	012-1543	4.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-6.0	012-1545	6.0kW; 400V 3~	360mm
AHFW-BI-A-7.5	012-1546	7.5kW; 400V 3~	420mm
AHFW-BI-A-8.0	012-1547	8.0kW; 400V 3~	450mm
AHFW-BI-A-9.0	012-1548	9.0kW; 400V 3~	490mm
AHFW-BI-A-10.0	012-1549	10.0kW; 400V 3~	540mm

## Données techniques

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

Domaine d'utilisation	Plage de réglage	40...60...85 °C
	Température de déconnexion $\vartheta_{off}$	110 °C (0-9 K)
	Température ambiante sur le mécanisme de commutation	max. 50 °C (T50)
	Différence de commutation thermique	15.0 K $\pm$ 7.5 K
	Température ambiante lors du stockage et du transport	-30...+90 °C
Etalonnage	Tolérance d'étalonnage	$\pm$ 5 K
	Constante de temps dans l'eau	<45 s

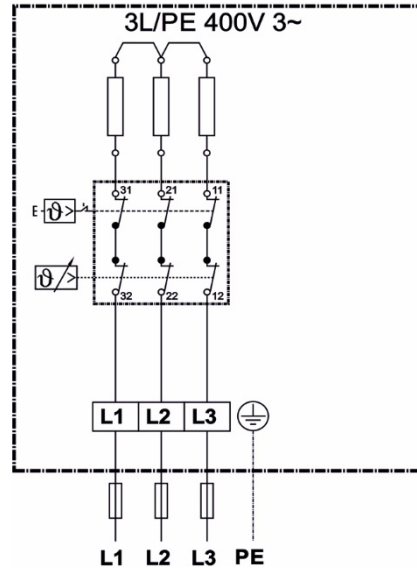
Spécifications

Matériau de bride	ST37
Diamètre extérieur de bride	Ø 180 mm
Diamètre de perçage des trous	Ø 150 mm / 8 X M12
Joint de bride	EPDM, KTW autorisation
Plaque en matériau synthétique	PP-H, FDA autorisation
Tube de chauffe	Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm
Doigt de gant	Cronifer 1.4529
Sollicitation surfacique	7 W/cm <sup>2</sup>
Raccordement électrique	Borne à ressort
Pression de service	max. 10 bar
Couvercle de boîtier	Polycarbonate, RAL 7035 (gris clair)
Type de protection	IP21 selon la norme EN 60529

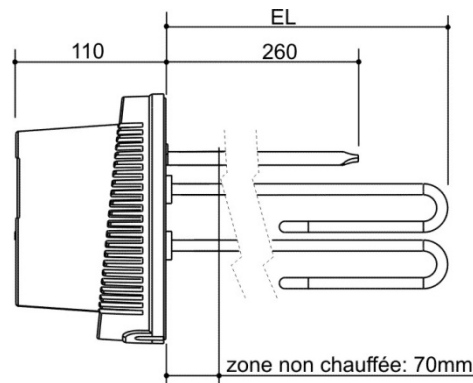
Indication de montage

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



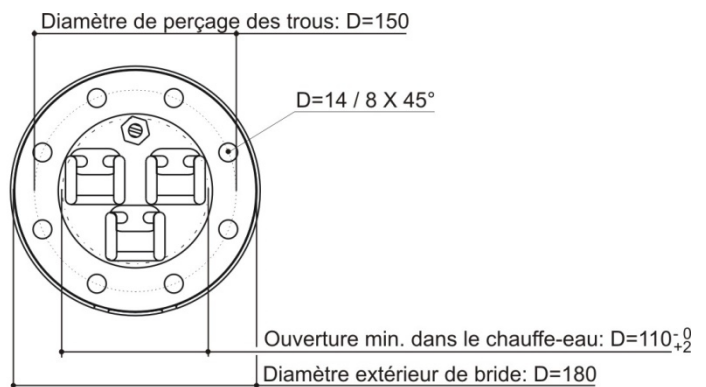
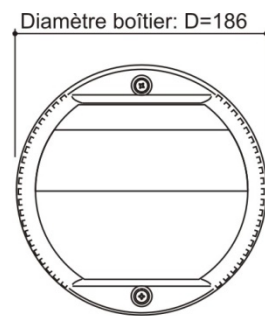
Plan coté / Interrupteur DIP



**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



## Tipo A

Flangia riscaldante Ø 180 mm  
Incoloy 825; 2.4858

AHFW-BI-A-...

con combinazione di termoregolatore / limitatore,  
incl. guarnizione

## Applicazione

Come riscaldamento aggiuntivo per acqua potabile e di riscaldamento. 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]
AHFW-BI-A-2.0	012-1541	2.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-2.5	012-1542	2.5kW; 400V 3~	310mm
AHFW-BI-A-4.0	012-1543	4.0kW; 400V 3~	260mm
AHFW-BI-A-6.0	012-1545	6.0kW; 400V 3~	360mm
AHFW-BI-A-7.5	012-1546	7.5kW; 400V 3~	420mm
AHFW-BI-A-8.0	012-1547	8.0kW; 400V 3~	450mm
AHFW-BI-A-9.0	012-1548	9.0kW; 400V 3~	490mm
AHFW-BI-A-10.0	012-1549	10.0kW; 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	40...60...85 °C
	Temperatura di spegnimento $\vartheta_{off}$	110 °C (0-9 K)
	Temperatura ambiente sul deragiatore	max. 50 °C (T50)
	Differenziale di commutazione termica	15.0 K $\pm$ 7.5 K
	Temperatura ambiente durante il deposito e trasporto	-30...+90 °C
Taratura	Tolleranza di taratura	$\pm$ 5 K
	Costante di tempo in acqua	<45 s

Versione

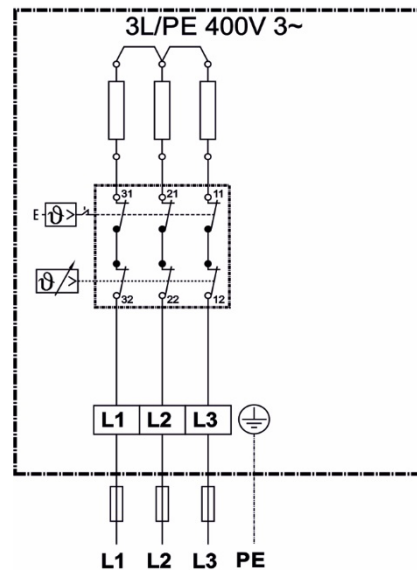
Materiale flangia  
Diametro esterno flangia  
Diametro cerchio passo  
Guarnizione flangia  
Disco di plastica  
Asta riscaldante rotonda  
Manicotto ad immersione  
Carico superficiale  
Collegamento elettrico  
Pressione  
Parte superiore della custodia  
Protezione

St 37  
Ø 180 mm  
Ø 150 mm / 8 X M12  
EPDM, KTW approvazione  
PP-H, FDA approvazione  
Incoloy 825; 2.4858, Ø 8.2 mm  
Cronifer 1.4529  
7 W/cm<sup>2</sup>  
Tecnologia di serraggio a molla  
max. 10 bar  
Polycarbonat, RAL 7035 (grigio chiaro)  
IP21 secondo EN 60529

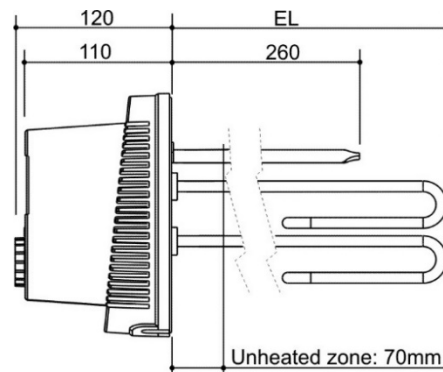
## Nota di montaggio

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



## Dimensioni / DIP-Switch



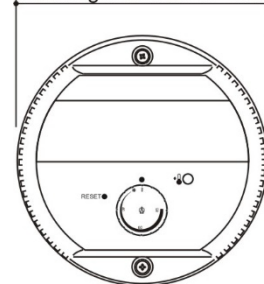
### DIP-Switch

Posizione 1:  
Per serbatoio in acciaio inox

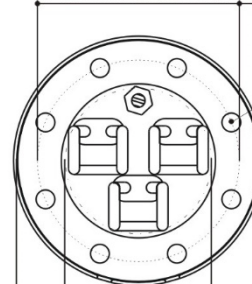
Posizione 2:  
**(impostazione di fabbrica)**  
Per serbatoio in acciaio nero /  
acciaio



Housing diameter: D=186



Pitch circle diameter: D=150



D=14 / 8 X 45°

min. aperture in boiler: D=110;<sub>+2</sub><sup>0</sup>

Outside flange diameter: D=180