



ASKOHEAT-SE

Einschraubheizkörper für Trink- und Heizungswasser

AHIR-BI-SE-1.0 bis 3.0 kW

- AHIR-BI-SE-1.0 / 012-5701
- AHIR-BI-SE-2.0 / 012-5702
- AHIR-BI-SE-2.5 / 012-5703
- AHIR-BI-SE-3.0 / 012-5704



ASKOMA  *we care
about energy*

DATENBLÄTTER

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

Einschraub-Heizkörper
Isolierte Montage

AHIR-BI-SE-...

mit Temperaturregler / -begrenzer Kombination
passen für Smart Energy Warmwasser-Controller
von SolarEdge

PV-Eigenstromverbrauch

- Heizstäbe mit stufenloser Zuschaltung über SolarEdge
- Regelung der Leistung von 0 bis 100%



Anwendung

Als Zusatzheizung von Trink- und Heizungswasser in Photovoltaikanlagen. 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

EHK Der Heizkörper besteht aus drei U-förmigen Rundheizstäben, die in einem Messingnippel 1½" konisch mittels lebensmittelechten Kunststoffhülsen isoliert montiert sind. Dank dem isolierten Einbau der Rundheizstäbe sind die Geräte auch für emaillierte Speicher geeignet. Mittels integriertem DIP-Schalter ist der Potenzialausgleichswiderstand für die Nutzung in Edelstahlpeichern überbrückbar. Die unbeheizte Zone beträgt bei allen Leistungen 150 mm. Für die tägliche Erhitzung des Warmwassers geeignet.

TR Elektromechanischer Temperaturregler nach EN 14597, nicht bruchsticher.

STB Elektromechanischer Temperaturbegrenzer nach EN 14597, bruchsticher, 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]
AHIR-BI-SE-1.0	012-5701	1.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.0	012-5702	2.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.5	012-5703	2.50 kW; 230V~	350mm
AHIR-BI-SE-3.0	012-5704	3.00 kW; 230V~	400mm

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 ± 5.5 K
 Umgebungstemperatur bei Lagerung und Transport -30...+90 °C

Eichung

Eichtoleranz ± 7 K
 Zeitkonstante in Wasser <45 s

Ausführung

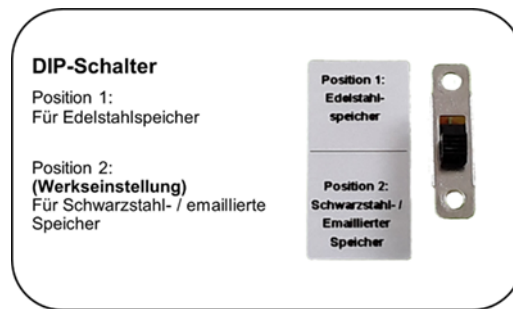
Anschlussgewinde R 1½ " konisch
 Pressmessingnippel CuZn40Pb2
 Rundheizstab Incoloy 825, 2.4858
 Oberflächenbelastung 8-9 W/cm2
 Elektrischer Anschluss Schraubklemmen
 Betriebsdruck max. 10 bar
 Gehäuse Polycarbonat, RAL 7035 (lichtgrau)
 Schutzart IP41 nach EN 60529

Montagehinweis

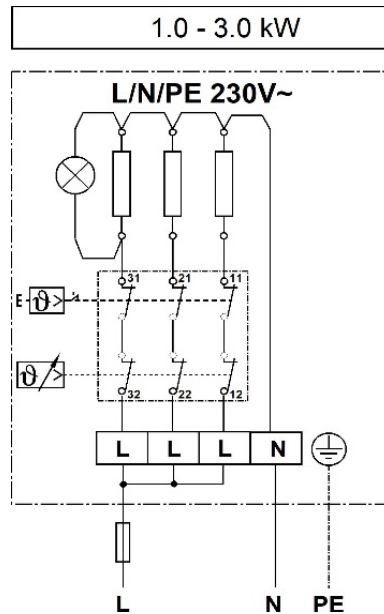
Der Einbau muss waagrecht erfolgen. Die Rundheizstäbe müssen völlig mit Flüssigkeit bedeckt sein. Der Flüssigkeitsumlauf durch die Heizkörper darf nicht behindert werden.

DIP-Schalter

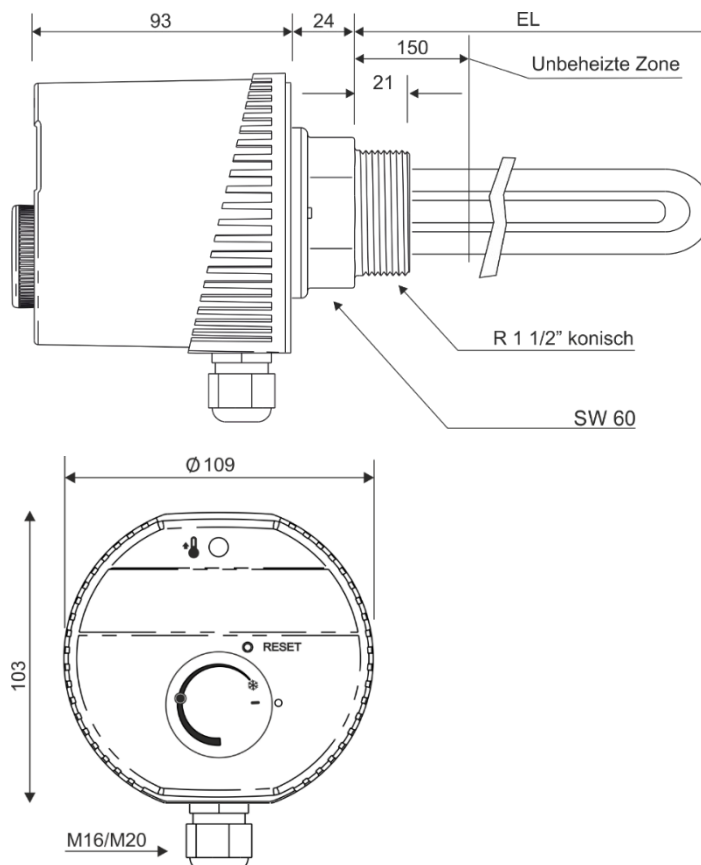
Bitte beachten: Dieser Heizstab ist sowohl für Edelstahl-Speicher, als auch für Schwarzstahl- / emaillierte Speicher einsetzbar. Je nach Speichertyp die Einstellungen per DIP-Schalter wählen.



Schaltschema



Massbild



Screw-in heater insulated mounting

AHIR-BI-SE-...

With combination of temperature control and safety temperature limiter
Compatible with Smart Energy warm water controller from SolarEdge

PV own power consumption

- Immersion heater with continuous adjustment via SolarEdge
- Power regulation from 0 to 100%



Application

Auxiliary heating system of drinking water and heating water in photovoltaic systems. 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

- SH The heating element is made of three U-shaped heating tubes, which are mounted isolated into a 1½" conical brass nipple by food-safe plastic sleeves. Thanks to the insulated mounting of the heating tubes, the devices are also suitable for enamelled boilers. By using the integrated DIP switch, the potential equalisation resistance for the usage in stainless steel tanks is bridgeable. The unheated zone is 150 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]
AHIR-BI-SE-1.0	012-5701	1.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.0	012-5702	2.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.5	012-5703	2.50 kW; 230V~	350mm
AHIR-BI-SE-3.0	012-5704	3.00 kW; 230V~	400mm

Technical data

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

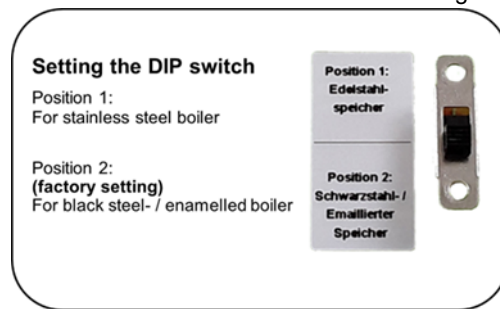
Application range	Adjustable cut-off temperature	0...*...28...85 °C
	Safety cut-off temperature ϑ_{off}	110 °C (0-9 K)
	Ambient temperature on switching head	max. 50 °C (T50)
	Thermal switching differential	11.0 K ± 5.5 K
	Ambient temperature for storage and transport	-30...+90 °C
Calibration	Calibration tolerance	± 7 K
	Time factor in water	<45 s
Specification	Fitting thread	R 1½ " conical
	Brass nipple	CuZn40Pb2
	Heating tube	Incoloy 825, 2.4858
	Surface load	8-9 W/cm ²
	Electrical connection	Screw clip
	Operating pressure	max. 10 bar
	Housing Protection mode	Polycarbonate, RAL 7035 (light gray) IP41 acc. EN 60529

Fitting notes

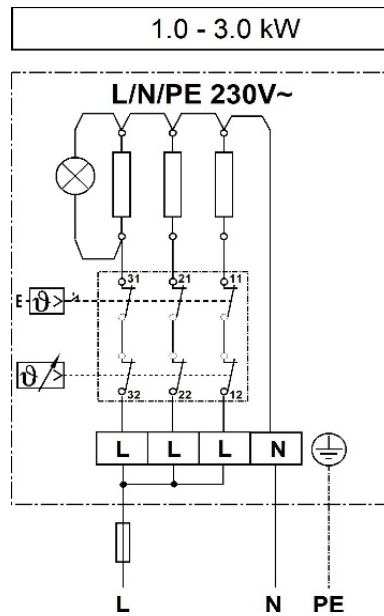
The device must be installed horizontally. The heating tubes must be covered entirely by the liquid. The circulation of the liquid shall not be inhibited.

DIP switch

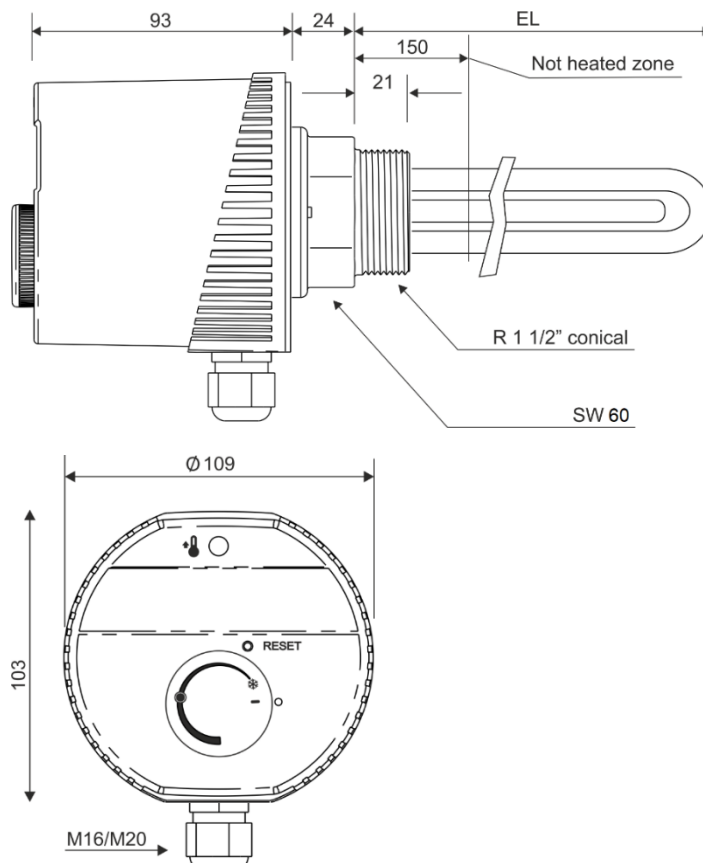
Please note: This heating element is applicable in stainless steel boilers as well as in black steel / enamelled boilers. Select the settings via DIP switch according to the boiler type.



Wiring diagram



Dimension drawing



Corps de chauffe à visser
Montage isolé

AHIR-BI-SE-...

En combinaison avec un thermostat de régulation et un limiteur de sécurité adaptée aux régulateurs d'eau chaude Smart Energy de SolarEdge

Votre propre consommation d'énergie PV

- Corps de chauffe avec connexion continue via SolarEdge
- Régulation de la puissance de 0 à 100%



Utilisation

Comme chauffage supplémentaire pour l'eau potable et l'eau de chauffage dans les systèmes photovoltaïques.
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

CCV Le corps de chauffe se compose de trois tubes de chauffe en forme U, qui sont montés dans un raccord en laiton conique de 1½" isolé par des manchons en plastique de qualité alimentaire. Grâce à l'installation isolée des éléments chauffants ronds, les unités conviennent également au stockage émaillé. Et grâce au DIP Switch également aux réservoirs de stockage en acier inoxydable.
La zone non chauffée est de 150 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 Typ 2 B selon la norme EN 14597
- Mode d'action LS Typ 2 BK selon la norme EN 14597

Aperçu de type

Eau potable et
Eau de chauffage
Incoloy 825, 2.4858

Type	No. de commande	Puissance	Longueur d'immersion [EL]
AHIR-BI-SE-1.0	012-5701	1.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.0	012-5702	2.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.5	012-5703	2.50 kW; 230V~	350mm
AHIR-BI-SE-3.0	012-5704	3.00 kW; 230V~	400mm

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	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 ± 5.5 K
	Température ambiante lors du stockage et du transport	-30...+90 °C
Etalonnage	Tolérance d'étalonnage	± 7 K
	Constante de temps dans l'eau	<45 s
Spécifications	Filetage de raccordement	R 1½ " conique
	Raccord fileté en laiton	CuZn40Pb2
	Tube eau	Incoloy 825, 2.4858
	Sollicitation surfacique	8-9 W/cm2
	Raccordement électrique	Borne à vis
	Pression de service	max. 10 bar
	Boîtier Type de protection	Polycarbonat, RAL 7035 (gris clair) IP41 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

Interrupteur DIP

Veillez noter que 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.

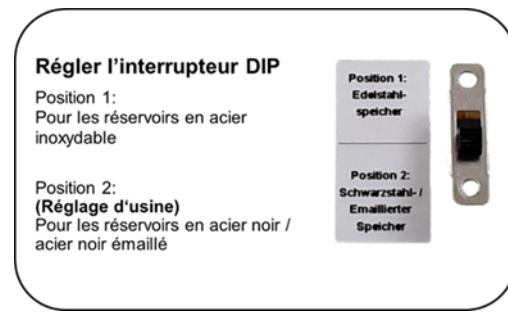
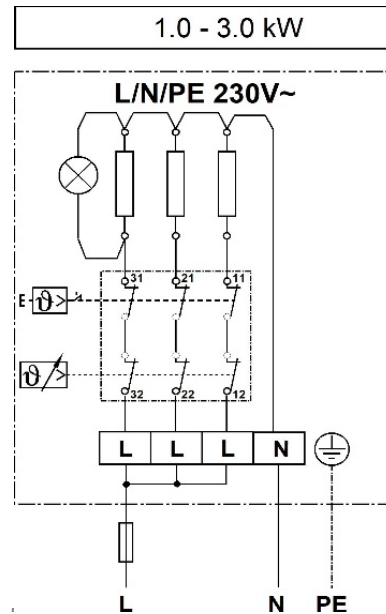
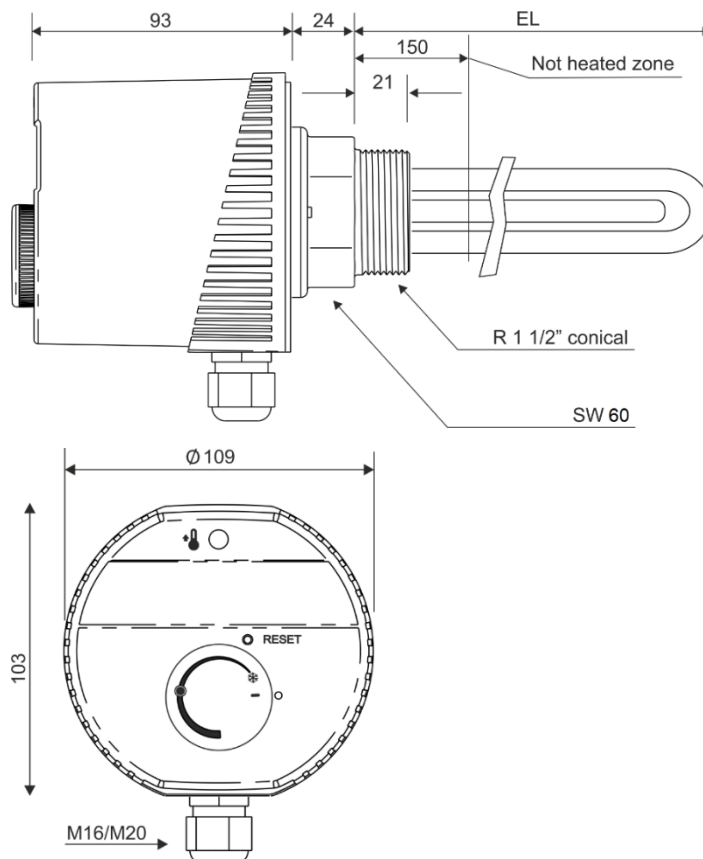


Schéma se câblage



Plan coté



Resistenza elettrica con
montaggio isolato

AHIR-BI-SE-...

con combinazione termoregolatore / limitatore
adatto per regolatori d'acqua calda Smart Energy
SolarEdgeAutoconsumo fotovoltaico

- Aste riscaldanti con attivazione continua tramite SolarEdge
- Controllo della potenza da 0 a 100%



Applicazione

Come riscaldamento aggiuntivo per acqua potabile e riscaldamento negli impianti fotovoltaici. 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

RE La resistenza elettrica è costituita da tre aste riscaldanti rotonde a forma di U, montati in un raccordo in ottone da 1½" isolato con dei manicotti di plastica per alimenti. Grazie al montaggio isolato degli elementi riscaldanti rotondi, i dispositivi sono adatti anche per serbatoi smaltati. A seconda del tipo di serbatoio, selezionare le impostazioni tramite interruttore DIP integrato.

La zona non riscaldata ammonta per tutte le potenze a 150 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]
AHIR-BI-SE-1.0	012-5701	1.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.0	012-5702	2.00 kW; 230V~	300mm
AHIR-BI-SE-2.5	012-5703	2.50 kW; 230V~	350mm
AHIR-BI-SE-3.0	012-5704	3.00 kW; 230V~	400mm

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

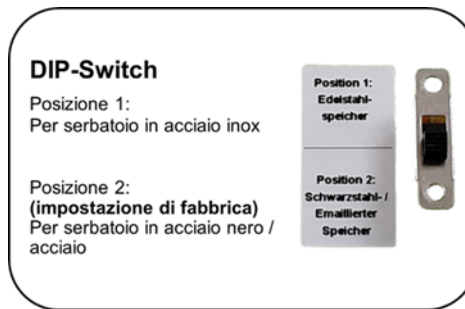
Applicazione	Campo di regolazione di temperatura	0...*...28...85 °C
	Temperatura di spegnimento ϑ_{off}	110 °C (0-9 K)
	Temperatura ambiente sul deragiatore	max. 50 °C (T50)
	Differenziale di commutazione termica	11.0 K \pm 5.5 K
	Temperatura ambiente durante il deposito e trasporto	-30...+90 °C
Taratura	Tolleranza di taratura	\pm 7 K
	Costante di tempo in acqua	<45 s
Versione	Filetto di collegamento	R 1½ " conico
	Raccordo in ottone	CuZn40Pb2
	Asta riscaldante rotonda	Incoloy 825, 2.4858
	Carico superficiale	8-9 W/cm2
	Collegamento elettrico	Terminali a vite
	Pressione	max. 10 bar
	Custodia	Polycarbonato, RAL 7035 (grigio chiaro)
	Protezione	IP41 secondo EN 60529

Nota di montaggio

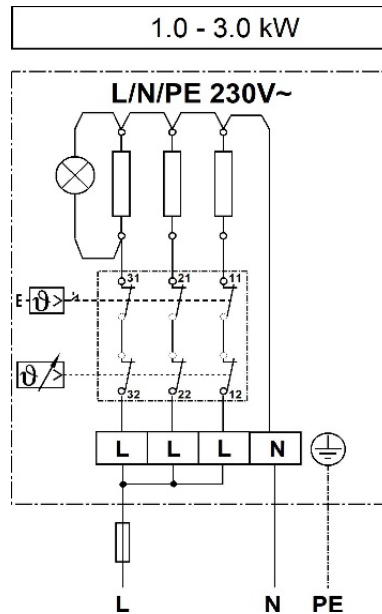
Il montaggio deve essere orizzontale. Le aste riscaldanti devono essere completamente coperte di liquido. La circolazione del liquido attraverso la resistenza elettrica non deve essere ostacolata.

DIP-Switch

Nota bene: 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.



Schema elettrico



Dimensioni

