



# ASKOHEAT-O

Einschraubheizkörper für Trink- und Heizungswasser

---

## AHOR-B-A-1.0 bis 9.0 kW

- AHOR-B-A-1.0 / 012-3601
- AHOR-B-A-1.5 / 012-3602
- AHOR-B-A-2.0 / 012-3603
- AHOR-B-A-2.5 / 012-3604
- AHOR-B-A-3.0 / 012-3605
- AHOR-B-A-3.8 / 012-3606
- AHOR-B-A-4.5 / 012-3607
- AHOR-B-A-6.0 / 012-3608
- AHOR-B-A-7.5 / 012-3609
- AHOR-B-A-9.0 / 012-3610

## AHOR-H-A-1.0 bis 9.0 kW

- AHOR-H-A-1.0 / 012-3621
- AHOR-H-A-1.5 / 012-3622
- AHOR-H-A-2.0 / 012-3623
- AHOR-H-A-2.5 / 012-3624
- AHOR-H-A-3.0 / 012-3625
- AHOR-H-A-3.8 / 012-3626
- AHOR-H-A-4.5 / 012-3627
- AHOR-H-A-6.0 / 012-3628
- AHOR-H-A-7.5 / 012-3629
- AHOR-H-A-9.0 / 012-3630



**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

### Einschraubheizkörper

AHOR-B-A-...

AHOR-H-A-...

mit Temperaturregler/-begrenzer Kombination  
und Betriebslampe



### Anwendung

Zur Erwärmung 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

EHK Der Heizkörper besteht aus drei U-förmigen Rohrheizkörpern, die in einem Messingnippel 1 1/2 " eingelötet sind.

Die unbeheizte Zone beträgt bei allen Leistungen 150 mm.

Für die tägliche Erhitzung des Warmwassers geeignet.

TR Elektromechanischer Temperaturregler nach DIN 3440, nicht bruchsicher

STB Elektromechanischer Temperaturbegrenzer nach DIN 3440, bruchsicher, bei Überschreiten der Ausschalttemperatur schaltet das Schaltwerk AUS und bleibt in dieser Stellung verriegelt. Entriegeln erfolgt manuell nach Abkühlung des Fühlrohrs um ca. 10K

- Zeitkonstante des Fühlrohrs nach DIN3440
- Wirkungsweise TR: Typ 2 B nach (EN 60 730-1 /-2-9)
- Wirkungsweise STB: Typ 2 BK nach (EN 60 730-1 /-2-9)

### Typenübersicht

Trinkwasser  
Cronifer 1.4529


Typ	Bestell-Nr.	Leistung	Eintauchlänge [EL]
AHOR-B-A-1,0	012-3601	1,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-B-A-1,5	012-3602	1,5kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-B-A-2,0	012-3603	2,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-B-A-2,5	012-3604	2,5kW; 230V~/400V 3~	350 mm
AHOR-B-A-3,0	012-3605	3,0kW; 230V~/400V 3~	400 mm
AHOR-B-A-3,8	012-3606	3,8kW; 400V 3~	450 mm
AHOR-B-A-4,5	012-3607	4,5kW; 400V 3~	500 mm
AHOR-B-A-6,0	012-3608	6,0kW; 400V 3~	600 mm
AHOR-B-A-7,5	012-3609	7,5kW; 400V 3~	700 mm
AHOR-B-A-9,0	012-3610	9,0kW; 400V 3~	750 mm
AHOR-H-A-1,0	012-3621	1,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-H-A-1,5	012-3622	1,5kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-H-A-2,0	012-3623	2,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-H-A-2,5	012-3624	2,5kW; 230V~/400V 3~	350 mm
AHOR-H-A-3,0	012-3625	3,0kW; 230V~/400V 3~	400 mm
AHOR-H-A-3,8	012-3626	3,8kW; 400V 3~	450 mm
AHOR-H-A-4,5	012-3627	4,5kW; 400V 3~	500 mm
AHOR-H-A-6,0	012-3628	6,0kW; 400V 3~	600 mm
AHOR-H-A-7,5	012-3629	7,5kW; 400V 3~	700 mm
AHOR-H-A-9,0	012-3630	9,0kW; 400V 3~	750 mm

Heizungswasser  
CN 18/8 1.4541

### 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 $\vartheta_{off}$	110°C (0-9K)
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

## Ausführung

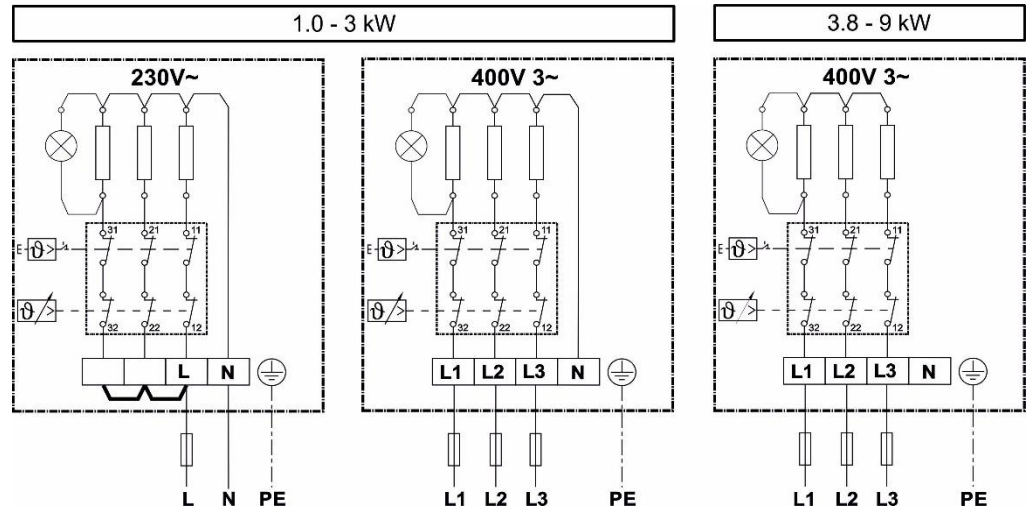
Anschlussgewinde  
 Pressmessingnippel  
 Rundheizstab Trinkwasser  
 Rundheizstab Heizungswasser  
 Oberflächenbelastung  
 Elektrischer Anschluss  
 Betriebsdruck  
 Gehäuseoberteil  
 Gehäuseunterteil  
 Schutzart

R 1 1/2 "  
 CuZn40Pb2  
 Cronifer 1.4529, Ø 8,2 mm  
 CN 18/8 1.4541, Ø 8,2 mm  
 8 - 9 W/cm<sup>2</sup>  
 Schraubklemmen  
 max. 10 bar  
 Polycarbonat, RAL 7035 (lichtgrau)  
 Polycarbonat, RAL 7016 (anthrazitgrau)  
 IP41 nach EN60529

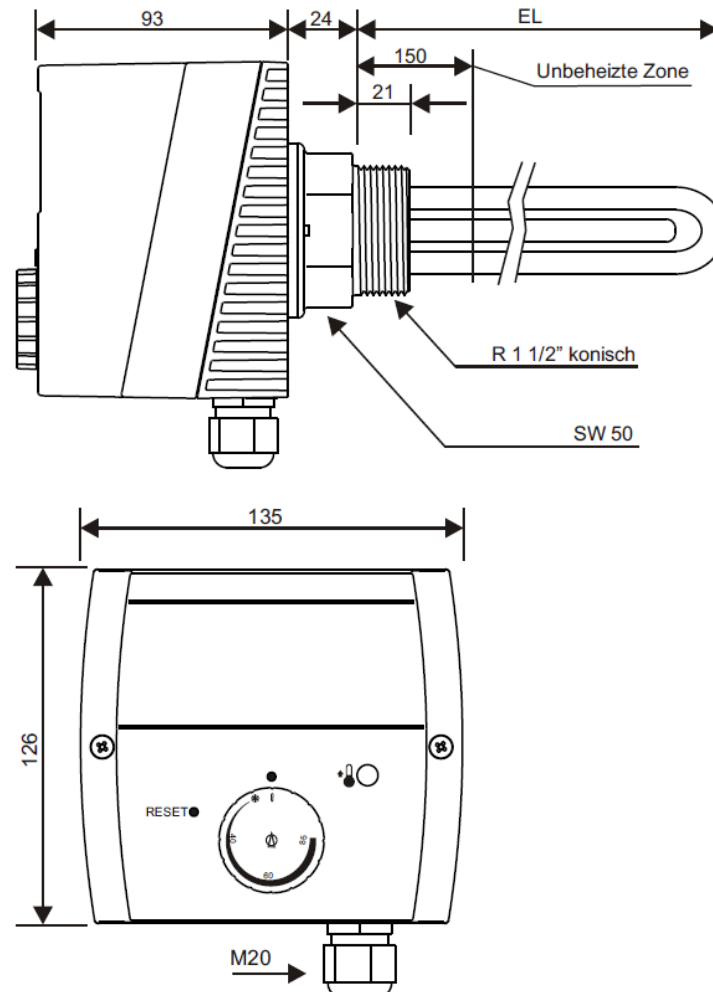
## Montagehinweis

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

## Schaltschema



## Massbild



## Type A

### Screw in heater

with combination of temperature control-, safety temperature limiter and ON light

AHOR-B-A-...

AHOR-H-A-...



### Application

Additional heating system of drinking water and heater 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

SH The heating element is made of three U-shaped heating tubes, which are soldered into a 1 1/2 " pressed brass nipple.

The not heated zone is 150 mm for all types.

Suitable for daily heating of hot water.

TC Electromechanical temperature control acc. DIN 3440, not fail safe.

STL Electromechanical safety limit thermostat according DIN 3440, 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 °C.

- Time factor of sensing element according to DIN 3440
- Operation type TR: Type 2 B according (EN 60 730-1 /-2-9)
- Operation type STB: Type 2 BK according (EN 60 730-1 /-2-9)

### Type summary

drinking water  
Cronifer 1.4529


heater water  
CN 18/8 1.4541

Type	Order-No.	Power	Immersion length [EL]
AHOR-B-A-1,0	012-3601	1,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-B-A-1,5	012-3602	1,5kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-B-A-2,0	012-3603	2,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-B-A-2,5	012-3604	2,5kW; 230V~/3 x 400V~	350 mm
AHOR-B-A-3,0	012-3605	3,0kW; 230V~/3 x 400V~	400 mm
AHOR-B-A-3,8	012-3606	3,8kW; 3 x 400V~	450 mm
AHOR-B-A-4,5	012-3607	4,5kW; 3 x 400V~	500 mm
AHOR-B-A-6,0	012-3608	6,0kW; 3 x 400V~	600 mm
AHOR-B-A-7,5	012-3609	7,5kW; 3 x 400V~	700 mm
AHOR-B-A-9,0	012-3610	9,0kW; 3 x 400V~	750 mm
AHOR-H-A-1,0	012-3621	1,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-H-A-1,5	012-3622	1,5kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-H-A-2,0	012-3623	2,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-H-A-2,5	012-3624	2,5kW; 230V~/3 x 400V~	350 mm
AHOR-H-A-3,0	012-3625	3,0kW; 230V~/3 x 400V~	400 mm
AHOR-H-A-3,8	012-3626	3,8kW; 3 x 400V~	450 mm
AHOR-H-A-4,5	012-3627	4,5kW; 3 x 400V~	500 mm
AHOR-H-A-6,0	012-3628	6,0kW; 3 x 400V~	600 mm
AHOR-H-A-7,5	012-3629	7,5kW; 3 x 400V~	700 mm
AHOR-H-A-9,0	012-3630	9,0kW; 3 x 400V~	750 mm

### Technical data

The following indications are valid for the 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  $\vartheta_{off}$  110°C (0-9K)  
 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

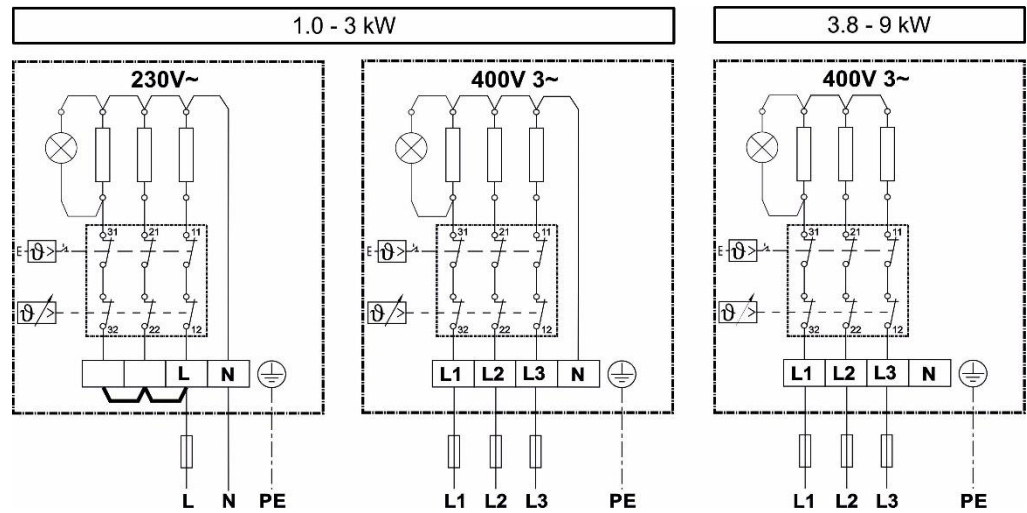
## Execution

Fitting thread	R 1 1/2"
Press brass nipple	CuZn40Pb2
Heating rod drinking water	Cronifer 1.4529, Ø 8,2 mm
Heating rod heater water	CN 18/8 1.4541, Ø 8,2 mm
Surface load	8 - 9 W/cm <sup>2</sup>
Electrical connection	Screw clip
Operating pressure	10 bar max.
Housing cover	Polycarbonate, RAL 7035 (Light grey)
Housing base	Polycarbonate, RAL 7016 (anthracite grey)
Protection mode	IP41 acc. EN60529

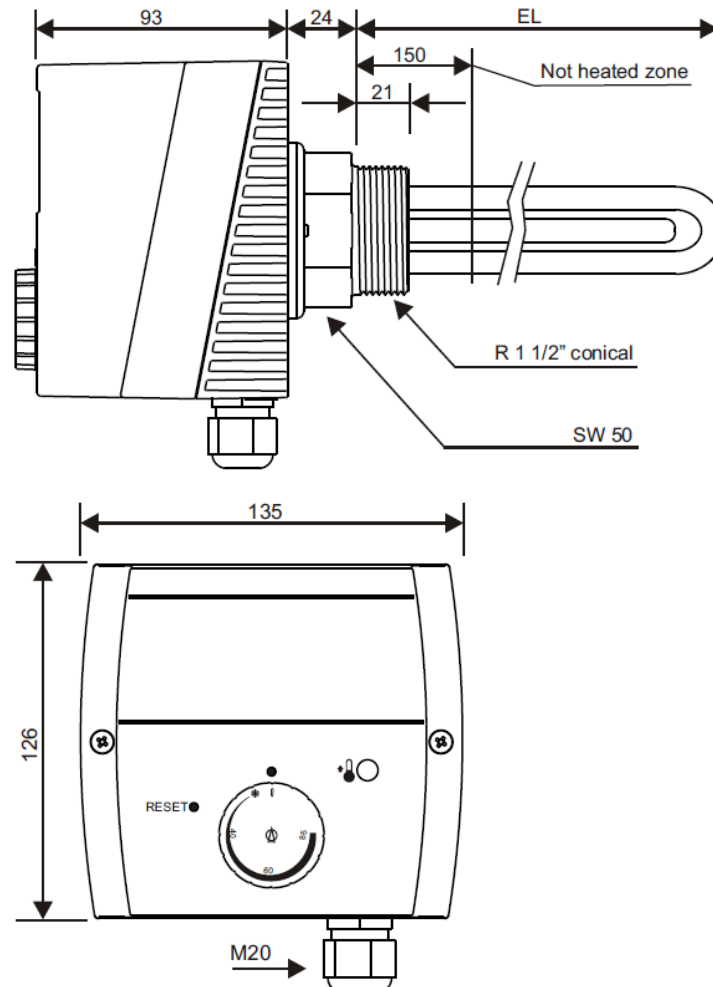
## Fitting notes

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

## Wiring diagram



## Dimensions



## Type A

### Corps de chauffe à visser

## AHOR-B-A-...

## AHOR-H-A-...

avec thermostat de régulation et limiteur de sécurité et témoin de fonctionnement



### Utilisation

Pour échauffer de l'eau potable et de 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

CCV Le radiateur se compose de trois tubes de chauffe en forme de U, soudés dans un raccord de fileté pressé en laiton de 1 1/2 "

La zone non chauffée est de 150 mm pour chaque type de puissance.

Convient pour le chauffage quotidien de l'eau chaude.

TR Régulateur de température électromécanique selon la norme DIN 3440, non résistant à la rupture

LS Limiteur de température électromécanique selon la norme DIN 3440, 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 10K

- Constante de temps du tube de remplissage selon la norme DIN3440
- Mode d'action TR : type 2 B selon la norme (EN 60 730-1 /-2-9)
- Mode d'action STB : type 2 BK selon la norme (EN 60 730-1 /-2-9)

### Aperçu de type

eau potable  
Cronifer 1.4529

eau de chauffage  
CN 18/8 1.4541

Type	N° de commande	Puissance	Longueur d'immersion [EL]
AHOR-B-A-1,0	012-3601	1,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-B-A-1,5	012-3602	1,5kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-B-A-2,0	012-3603	2,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-B-A-2,5	012-3604	2,5kW; 230V~/3 x 400V~	350 mm
AHOR-B-A-3,0	012-3605	3,0kW; 230V~/3 x 400V~	400 mm
AHOR-B-A-3,8	012-3606	3,8kW; 3 x 400V~	450 mm
AHOR-B-A-4,5	012-3607	4,5kW; 3 x 400V~	500 mm
AHOR-B-A-6,0	012-3608	6,0kW; 3 x 400V~	600 mm
AHOR-B-A-7,5	012-3609	7,5kW; 3 x 400V~	700 mm
AHOR-B-A-9,0	012-3610	9,0kW; 3 x 400V~	750 mm
AHOR-H-A-1,0	012-3621	1,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-H-A-1,5	012-3622	1,5kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-H-A-2,0	012-3623	2,0kW; 230V~/3 x 400V~	300 mm
AHOR-H-A-2,5	012-3624	2,5kW; 230V~/3 x 400V~	350 mm
AHOR-H-A-3,0	012-3625	3,0kW; 230V~/3 x 400V~	400 mm
AHOR-H-A-3,8	012-3626	3,8kW; 3 x 400V~	450 mm
AHOR-H-A-4,5	012-3627	4,5kW; 3 x 400V~	500 mm
AHOR-H-A-6,0	012-3628	6,0kW; 3 x 400V~	600 mm
AHOR-H-A-7,5	012-3629	7,5kW; 3 x 400V~	700 mm
AHOR-H-A-9,0	012-3630	9,0kW; 3 x 400V~	750 mm

### 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'application	Plage de réglage	0...*...28...85°C
	Température de déconnexion $\vartheta_{off}$	110°C (0-8K)
	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

## Réalisation

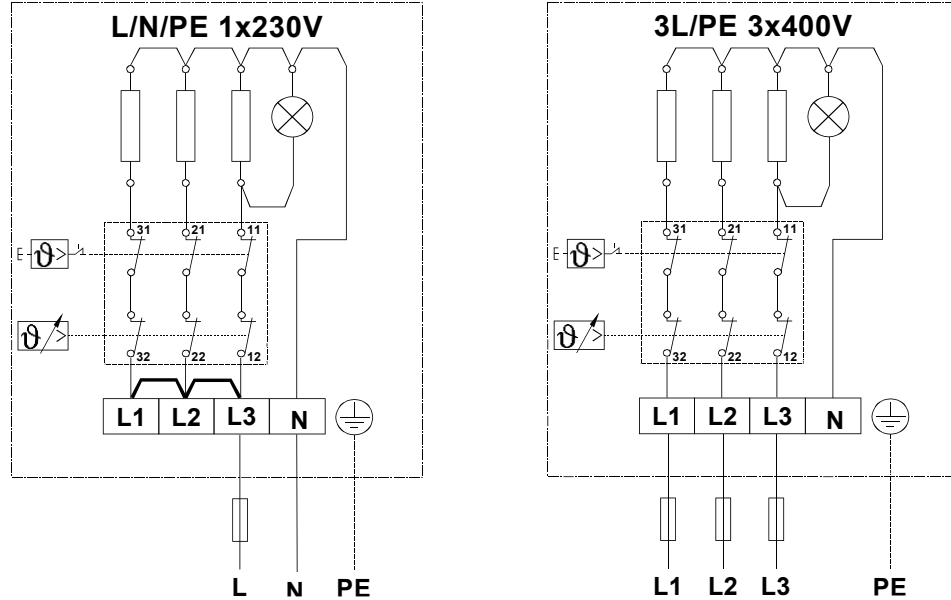
Filetage de raccordement  
 raccord de fileté pressé en laiton  
 Tube de chauffe rond eau potable  
 Tube de chauffe rond eau de chauffage  
 Sollicitation surfacique  
 Raccordement électrique  
 Pression de service  
 Couvercle de boîtier  
 Fond de boîtier  
 Type de protection

R 1 1/2 "  
 CuZn40Pb2  
 Cronifer 1.4529, Ø 8,2 mm  
 CN 18/8 1.4541, Ø 8,2 mm  
 8 - 9 W/cm<sup>2</sup>  
 Borne à vis  
 max. 10 bar  
 Polycarbonate, RAL 7035 (gris clair)  
 Polycarbonate, RAL 7016 (gris anthracite)  
 IP40 selon la norme EN60335

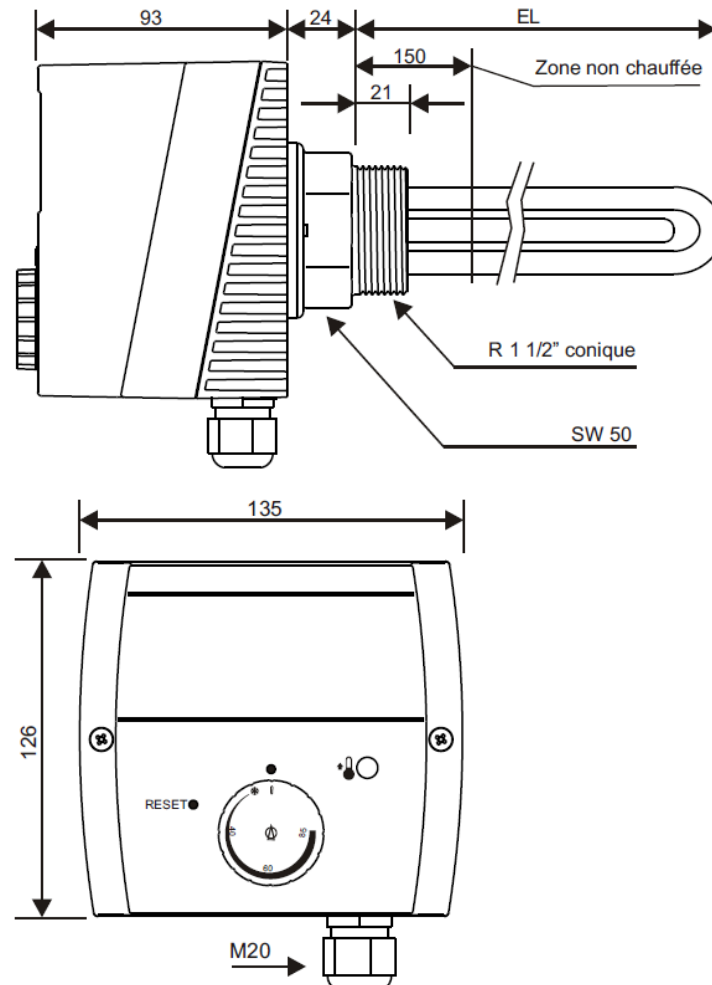
## Remarque de montage

Le montage peut être réalisé aussi bien à l'horizontale qu'à la verticale. Les tubes de chauffe doivent être entièrement recouverts de liquide. Les radiateurs ne doivent pas entraver la circulation du liquide.

## Schéma de câblage



## Schéma coté



## Tipo A

### Resistenza elettrica

AHOR-B-A-...

AHOR-H-A-...

con combinazione termoregolatore / limitatore e spie di funzionamento



### Applicazione

Per il riscaldamento d'acqua potabile e acqua calda.

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

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 DIN 3440, non infrangibile.

**LST** Limitatore di temperatura elettromeccanico, secondo DIN 3440, infrangibile, se viene superata la temperatura di spegnimento, il meccanismo di commutazione si spegne e rimane bloccato in quella posizione. Lo sblocco avviene manualmente dopo che il tubo del sensore si è raffreddato di circa 10 K.

- Costante di tempo del sensore secondo DIN 3440

- Modalità di azione RT Tipo 2 B secondo EN 60 730-1 /-2-9

- Modalità di azione LST Tipo 2 BK secondo EN 60 730-1 /-2-9

### Presentazione tipi

Acqua potabile  
Cronifer 1.4529

Acqua calda  
CN 18/8 1.4541

Tipo	No. Ordine	Potenza	Lunghezza immersione [L]
AHOR-B-A-1,0	012-3601	1,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-B-A-1,5	012-3602	1,5kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-B-A-2,0	012-3603	2,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-B-A-2,5	012-3604	2,5kW; 230V~/400V 3~	350 mm
AHOR-B-A-3,0	012-3605	3,0kW; 230V~/400V 3~	400 mm
AHOR-B-A-3,8	012-3606	3,8kW; 400V 3~	450 mm
AHOR-B-A-4,5	012-3607	4,5kW; 400V 3~	500 mm
AHOR-B-A-6,0	012-3608	6,0kW; 400V 3~	600 mm
AHOR-B-A-7,5	012-3609	7,5kW; 400V 3~	700 mm
AHOR-B-A-9,0	012-3610	9,0kW; 400V 3~	750 mm
AHOR-H-A-1,0	012-3621	1,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-H-A-1,5	012-3622	1,5kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-H-A-2,0	012-3623	2,0kW; 230V~/400V 3~	300 mm
AHOR-H-A-2,5	012-3624	2,5kW; 230V~/400V 3~	350 mm
AHOR-H-A-3,0	012-3625	3,0kW; 230V~/400V 3~	400 mm
AHOR-H-A-3,8	012-3626	3,8kW; 400V 3~	450 mm
AHOR-H-A-4,5	012-3627	4,5kW; 400V 3~	500 mm
AHOR-H-A-6,0	012-3628	6,0kW; 400V 3~	600 mm
AHOR-H-A-7,5	012-3629	7,5kW; 400V 3~	700 mm
AHOR-H-A-9,0	012-3630	9,0kW; 400V 3~	750 mm

### 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  $\vartheta_{off}$  110°C (0-9K)  
 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

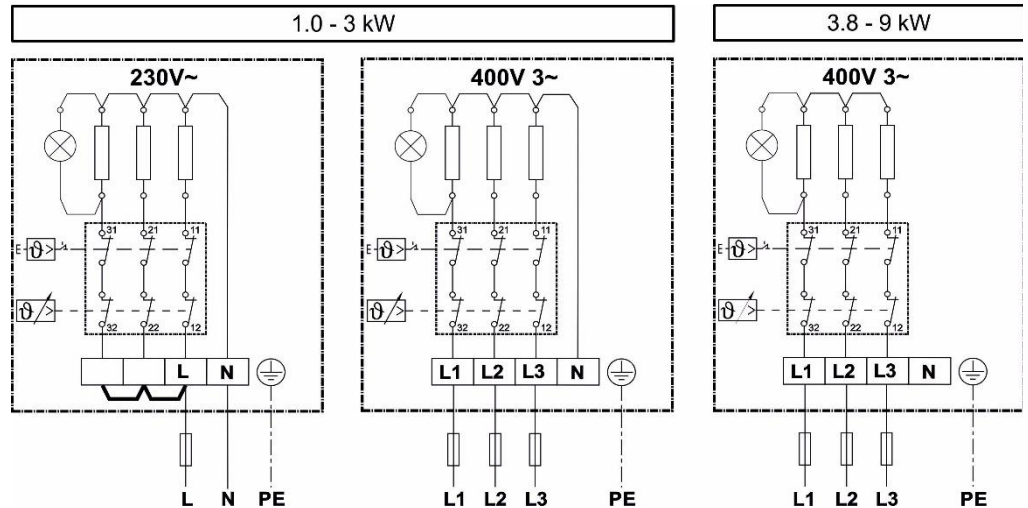
Versione

Filetto di collegamento	R 1 1/2"
Raccordo in ottone	CuZn40Pb2
Asta riscaldante rotonda per acqua potabile	Cronifer 1.4529, Ø 8,2 mm
Asta riscaldante rotonda per acqua calda	CN 18/8 1.4541, Ø 8,2 mm
Carico superficiale	8 - 9 W/cm <sup>2</sup>
Collegamento elettrico	Terminali a vite
Pressione	max. 10 bar
Custodia parte superiore	Polycarbonat, RAL 7035 (grigio chiaro)
Custodia parte inferiore	Polycarbonat, RAL 7016 (grigio antracite)
Protezione	IP41 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



Dimensioni

