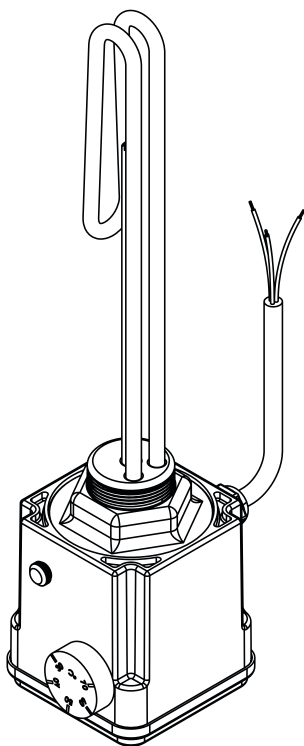


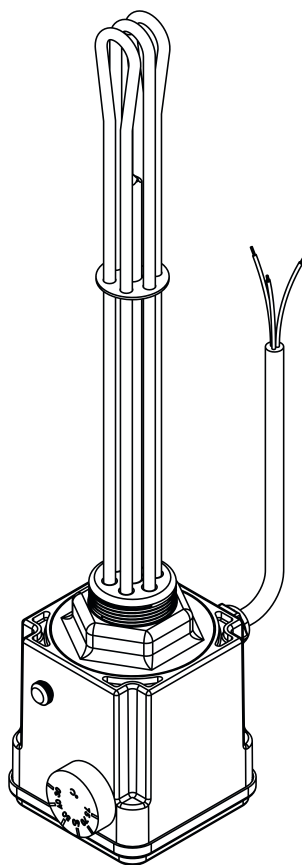
RESISTENZE SU TAPPO FILETTATO - MONOFASE / TRIFASE

Manuale d'uso



HEATERS ON THREADED PLUG
SINGLE-PHASE / THREE-PHASE
User manual

GB



RESISTENCIAS ACORAZADAS
CON TAPÓN ROSCADO
MONOFÁSICA / TRIFÁSICA
Manual del Usuario

E

RÉSISTANCES BLINDÉES SUR
BOUCHONS FILETÉS
MONOPHASÉ / TRIPHASÉ
Mode d'emploi

F

EINSCHRAUBHEIZKÖRPER
EINPHASIG / DREIPHASIG
Benutzerhandbuch

D



ATTENZIONE: LEGGERE ATTENTAMENTE IL MANUALE PRIMA DELL'USO

CAUTION: READ THE USER MANUAL CAREFULLY BEFORE USE

PRECAUCIÓN: LEA EL MANUAL DEL USUARIO CUIDADOSAMENTE ANTES DE USAR

ATTENTION: LISEZ ATTENTIVEMENT LE MANUEL DE L'UTILISATEUR AVANT UTILISATION

ACHTUNG: LESEN SIE DIE BEDIENUNGSANLEITUNG SORGFÄLTIG DURCH, BEVOR SIE DAS WERKZEUG ZUM



INDICE - INDEX - INDEX - ÍNDICE - INDEX

I

Destinazione d'uso	3
Condizioni d'uso	3
Dati tecnici	4
Installazione	7
Istruzioni per l'uso	8
Istruzioni per il riarmo del termostato	9
Manutenzione	10

GB

Destination of use	11
Conditions of use	11
Technical features	12
Installation	15
Instructions for use	16
Instructions for manual reset of the thermostat	17
Maintenance	18

F

Utilisation prévue	19
Conditions d'utilisation	19
Données techniques	20
Installation	23
Mode d'emploi	24
Instructions de réarmement du thermostat	25
Maintenance	26

E

Uso previsto	27
Condiciones de uso	27
Datos técnicos	28
Instalación	31
Instrucciones de uso	32
Instrucciones de reposición del termostato	33
Mantenimiento	34

D

Verwendungszweck	35
Einsatzbedingungen	35
Technische Daten	36
Installation	39
Gebrauchsanweisung	40
Anweisungen zum Zurücksetzen des Thermostats	41
Wartung	42

MANUALE D'USO

Il presente documento è destinato all'installatore ed all'utilizzatore finale. Dopo l'installazione e l'avvio dell'impianto occorre assicurarsi che esso sia consegnato al proprietario o al responsabile della gestione dell'impianto.

DESTINAZIONE D'USO

I riscaldatori elettrici ad immersione con termostato di regolazione e termostato di sicurezza a riarmo manuale, sono destinati ad essere utilizzati come fonte di riscaldamento all'interno di bollitori/serbatoio di acqua calda sanitaria. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni materiali o corporali riconducibili ad utilizzi impropri dell'apparecchio o per installazioni non conformi alle presenti istruzioni, mancanza o inefficienza di messa a terra, manomissione, cattiva manutenzione e imperizia d'uso, o a causa del mancato rispetto delle norme di sicurezza elettriche vigenti nel paese di utilizzo dell'apparecchio.

CONDIZIONI D'USO

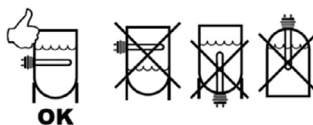
L'apparecchio è utilizzabile esclusivamente entro i limiti di temperatura previsti dal costruttore (temperatura max della resistenza 100°C).



La resistenza deve essere utilizzata esclusivamente per riscaldare acqua potabile con durezza compresa tra 7°f e 20°f secondo normativa.

La resistenza non deve assolutamente lavorare in aria libera ma sempre completamente immersa. Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati dal funzionamento a secco della resistenza.

La resistenza deve essere montata solo in posizione orizzontale nel boiler (il riscaldatore va montato in modo che la resistenza risulti in posizione orizzontale e sempre completamente immersa, preferibilmente nella parte bassa del serbatoio per un migliore scambio termico - Evitare l'installazione in zone del bollitore ove possano verificarsi sedimentazioni)

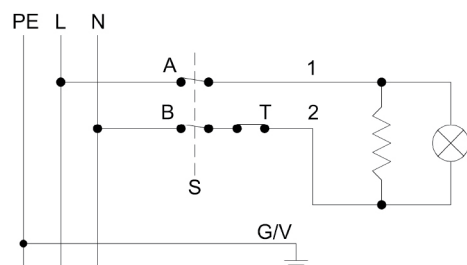
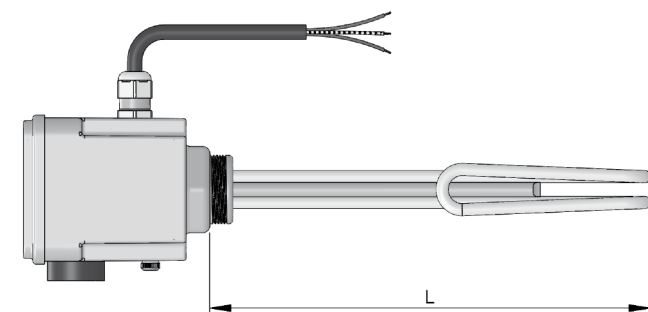


DATI TECNICI

- Elementi riscaldanti in acciaio AISI-316L (conforme a D.M. 174/04 e D.L. n°31) o INCOLOY 800
- Tappo AISI-304 con filettatura G1"1/2
- Custodia in plastica con classe di protezione IP 65
- Alimentazione 230V±10% 50/60Hz per versione monofase e 400V±10% 50/60Hz per versione tri-fase
- Termostato di regolazione per versione monofase 30°C-70°C con sicurezza a riarmo manuale 90°C
- Termostato di regolazione per versione trifase 30°C-75°C con sicurezza a riarmo manuale 98°C
- Manopola di regolazione
- Spia luminosa per indicare funzionamento della resistenza
- Cavo alimentazione in PVC (senza spina)

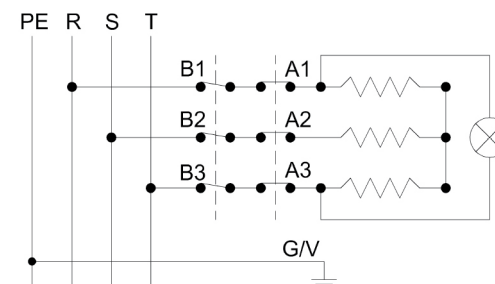
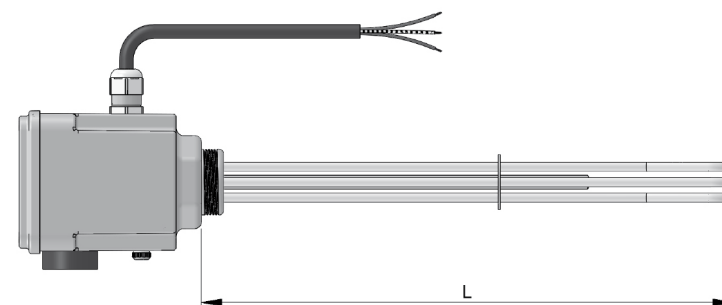
VERSIONE MONOFASE

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Codice (*)	Codice (*)	Tensione (V)	Potenza (W)	L (mm)
820040200	820000100	230	1500	320
820040100	820000200	230	2000	320
820040500	820000300	230	2200	320
820040600	820000400	230	2500	320
820040300	820000500	230	3000	320
820040700	820001300	230	4500	480



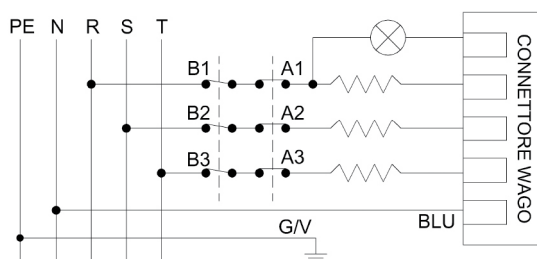
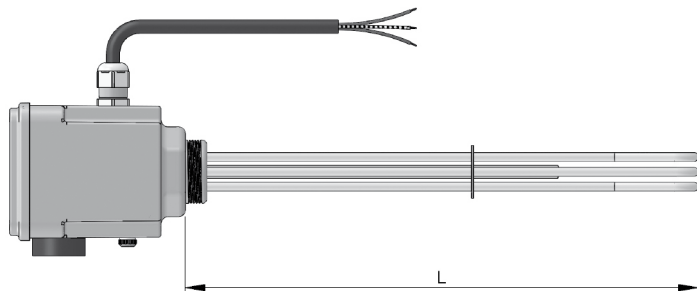
VERSIONE TRIFASE

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Codice (*)	Codice (*)	Tensione (V)	Potenza (W)	L (mm)
823030000	823000100	400	3000	300
823040500	823000400	400	4000	400
823041800	823000500	400	4500	450
823041900	823001200	400	5000	500
823042000	823000600	400	5500	550
823040200	823000200	400	6000	600
823042100	823000800	400	7500	700
823040300	823000300	400	9000	700
823042200	823001800	400	12000	850
823042300	823004200	400	15000	1000



VERSIONE 230V – 400V

Codice (*)	Tensione (V)	Potenza (W)	L (mm)
823001900	230/400	2000	245
823002900	230/400	3000	300
823002000	230/400	5000	500
823002100	230/400	6000	400



Attenzione: La scelta della resistenza elettrica più idonea allo specifico utilizzo è compito del vostro progettista o installatore.

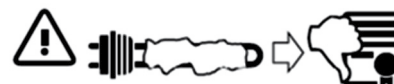
AVVERTENZE

In presenza di acqua con un valore di durezza $>20^{\circ}\text{f}$ (dove $1^{\circ}\text{f}=\text{grado francese}=10\text{mg CaCo}_3/\text{l}$), per preservare l'efficienza della resistenza elettrica è fortemente consigliato installare un adeguato sistema (addolcitore o dosatore di condizionanti) per ridurre la formazione di calcare all'interno del bollitore e/o prevedere la pulizia periodica della resistenza, facendo attenzione a non danneggiarla in nessun modo.



A seconda del grado di durezza dell'acqua e delle condizioni d'uso, può essere necessario rimuovere periodicamente il calcare formatosi sul riscaldatore. Attenzione la garanzia non copre eventuali danni e malfunzionamenti, diretti o indiretti, derivanti da fenomeni anomali di depositi calcarei sul riscaldatore.

In presenza di impurità prevedere dei filtri a monte dell'accumulo. In funzione dell'impianto, del luogo di installazione e del tipo di acqua, prevedere anche l'installazione di un anodo sacrificale e/o di un defangatore magnetico.



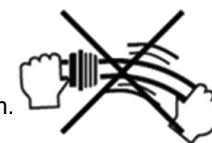
1. INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico competente e qualificato rispettando le norme e prescrizioni vigenti.

Verificare l'integrità dell'apparecchio in tutte le sue parti e la corrispondenza della dotazione di serie degli accessori (guarnizione in Asberit e cavo di alimentazione). Il costruttore declina ogni responsabilità per danni causati durante il trasporto.

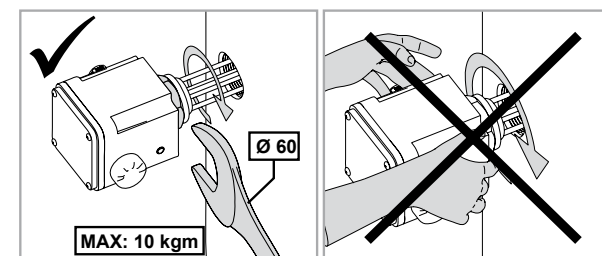
Non curvare la resistenza ed assicurarsi che lo spazio disponibile all'interno ed all'esterno del serbatoio sia compatibile con le dimensioni e gli ingombri per il montaggio del riscaldatore. Assicurarsi che l'ambiente in cui viene installata la resistenza risponda alle seguenti condizioni:

1. Temperatura ambiente compresa fra i 5°C e 45°C
2. Tenere lontano da fonti di calore e in zona ben aerata
3. Evitare che i raccordi o i manicotti siano più lunghi di 100mm.



Messa in posa

- Accertarsi che non ci sia tensione prima di eseguire i collegamenti
- Prima di procedere al montaggio, verificare che le resistenze elettriche non si tocchino e, se necessario, aggiustarne manualmente la posizione (non usare utensili, sono sufficienti le mani).
- Inserire la guarnizione in Asberit fornita separatamente sulla base del tappo
- Avvitare la resistenza sul boiler nell'alloggiamento indicato e previsto dal costruttore dell'impianto
- Chiudere il tappo con l'ausilio di una chiave fissa SW 60 con una coppia massima di 10 KGM
- Procedere con il riempimento del boiler con l'acqua e verificare la tenuta del tappo filettato
- Avvitare il riscaldatore nel raccordo del bollitore indicato dal costruttore dello stesso, in caso di raccordo disponibile di diametro superiore è ammesso l'uso di una riduzione (utilizzare riduzioni in acciaio o ghisa, evitare elementi in ottone, rame o altro materiale ad elevato potenziale elettrico).



Messa in funzione

- Prima di effettuare la connessione alla rete elettrica verificare che:
 1. La resistenza sia completamente immersa, altrimenti il riscaldatore non deve essere assolutamente messo in funzione.
 2. I cavi della linea siano dimensionati in funzione della potenza
 3. La tensione sia conforme ai dati di targa riportate sull'etichetta posta sulla custodia; la tolleranza massima è di $\pm 10\%$ del valore nominale
 4. Il circuito di alimentazione elettrica risponda alla normativa vigente
 5. L'impianto elettrico preveda un interruttore differenziale (salvavita) da 30mA max.
 6. L'impianto sia provvisto del collegamento a terra.



N.B: IL COSTRUTTORE NON PUO ESSERE CONSIDERATO RESPONSABILE PER EVENTUALI DANNI O INFORTUNI CAUSATI DALLA MANCANZA O INEFFICIENZA DI MESSA A TERRA, ERRATA INSTALLAZIONE, MANOMISSIONE, CATTIVA MANUTENZIONE E IMPERIZIA D'USO, O A CAUSA DEL MANCATO RISPETTO DELLE NORME DI SICUREZZA ELETTRICHE VIGENTI NEL PAESE DI UTILIZZO DELL'APPARECCHIO.

2. ISTRUZIONI PER L'USO

La versione AISI-316L deve essere utilizzata unicamente per riscaldare acqua sanitaria.

La versione INCOLOY 800 può essere usata in presenza di acqua tecnica.

Qualsiasi altro utilizzo non è coperto dal presente manuale o garanzia

- A seconda delle proprie esigenze, la temperatura dell'acqua nel serbatoio può essere regolata con l'apposita manopola. La massima temperatura regolabile è 70°C (nella versione monofase) e 75°C (nella versione trifase), quella minima è 30°C. Per prevenire un rapido accumulo di calcare sulla resistenza, si consiglia di impostare una temperatura inferiore ai 60°C.
- La resistenza è fornita di un termostato di sicurezza a riarmo manuale che permette di interrompere la tensione della resistenza per evitare surriscaldamenti della stessa. Il termostato interviene a 90°C (nella versione monofase) e a 98°C (nella versione trifase).

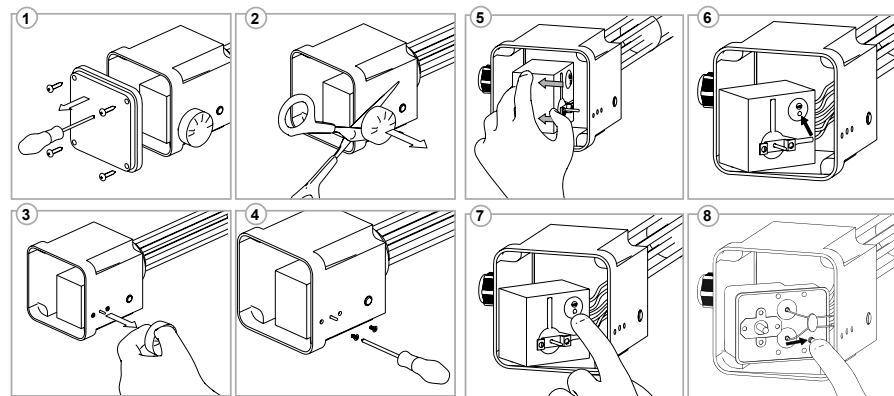
N.B. Fate verificare il vostro impianto da personale qualificato prima di effettuare il riarmo del termostato di sicurezza.

Il riscaldatore deve essere utilizzato entro i limiti di temperatura sopra indicati (e mai con temperatura superiore a 100°C) ed esclusivamente per riscaldare acqua priva di impurità o elementi inquinanti (rispondente ai requisiti di UNI CTI 8065 e/o D.L. n. 31 del 02/02/01 e s.m.i.) e con durezza compresa tra 7°f e 20°f.

ISTRUZIONI PER IL RIARMO DEL TERMOSTATO

ATTENZIONE PRIMA DI INIZIARE QUALSIASI OPERAZIONE ACCERTARSI DI AVER SCOLLEGATO L'ALIMENTAZIONE ELETTRICA

Si consiglia di far verificare l'impianto da personale qualificato prima di effettuare il riarmo del termostato di sicurezza.



- Scollegare l'alimentazione
- Svitare le quattro viti di fissaggio del coperchio alla custodia, utilizzando un apposito cacciavite a croce. [1]
- Inserire, dietro la manopola di regolazione, una forbice da elettricista e fare delicatamente leva per estrarla parzialmente dalla relativa guarnizione sulla custodia. [2]
- Completare manualmente l'estrazione della manopola dall'albero di regolazione. [3]
- Svitare le due viti di fissaggio del termostato alla custodia, utilizzando con apposito cacciavite a croce. [4]
- Estrarre delicatamente l'albero di regolazione del termostato dal foro della custodia, facendo attenzione a non danneggiare i cavi interni. [5]
- Per riattivare il termostato trifase premere il tasto verde (modello con carter metallico [6+7]) o nero (modello con carter plastico [8]) fino a far scattare il contatto (si sente il tipico "CLICK").
- Rimontare tutto, procedendo in ordine inverso a quanto spiegato finora.

MANUTENZIONE

La manutenzione deve essere effettuata esclusivamente da un tecnico competente e qualificato, rispettando le norme e prescrizioni vigenti.

Tutte le operazioni di installazione, cablaggio e controllo devono essere effettuate dopo aver disconnesso l'alimentazione elettrica.

Se il cavo di alimentazione risulta danneggiato, esso va sostituito a cura di un elettricista qualificato.

SMALTIMENTO (Rifiuti elettrici ed elettronici)



Conforme a Direttiva 2002/96/CE

(*) i codici potrebbero variare a seconda delle personalizzazioni richieste

NOTE

USER MANUAL

This document is intended for the installer and the end user. After installation and start-up of the system, it has to be delivered to the owner or to the person in charge of managing the system.

DESTINATION OF USE

The electric immersion heaters with regulation thermostat and manual reset safety thermostat, are intended to be used as a heating source inside boilers / domestic hot water tanks.

The manufacturer shall not be held responsible for any damage or injuries caused by lack/inefficiency of earthing, incorrect installation, alteration, bad maintenance and unskilled use, or in case the electrical safety standards in force in the country of use of the appliance are not respected.

CONDITIONS OF USE

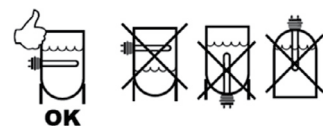
The device may only be used within the temperature limits recommended by the manufacturer (maximum temperature of the heating element 100°C).



The heating element may only be used to heat potable water with a hardness between 7°f and 20°f, according to standards. In case of a higher water hardness it is advisable to install a water softener in the plant.

The heating element must not work in free air, but always completely immersed. The manufacturer declines any liability for damage caused by dry operation of the heating element.

The heating element may only be installed inside the boiler in a horizontal position, must work always fully immersed in water, preferably in the lower part of the tank for a better heat exchange – Avoid installation in areas of the boiler where sedimentation may occur.

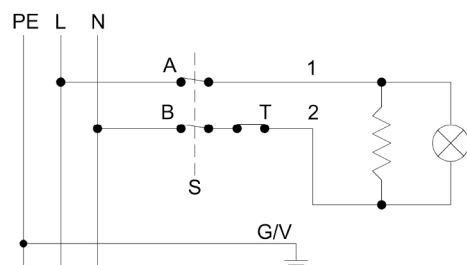
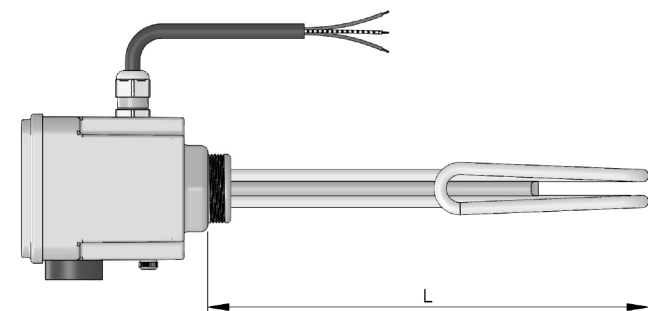


TECHNICAL FEATURES

- Electric heating element in AISI-316L (according to D.M. 174/04 and D.L. Nr. 31) or INCOLOY 800
- AISI-304 plug G1"1/2
- Protective plastic housing (IP 65)
- Supply voltage 230 V $\pm$ 10% 50/60Hz for single-phase version and 400 V $\pm$ 10% 50/60Hz for three-phase
- Regulating thermostat from 30°C to 70°C, safety thermostat with manual resetting 90°C for single-phase
- Regulating thermostat from 30°C to 74°C, safety thermostat with manual resetting 98°C for three-phase version
- Adjustment knob
- Red indicator light which signals the operation of the heating element
- Power supply cord in PVC (without plug)

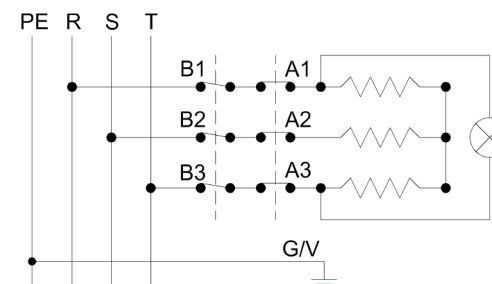
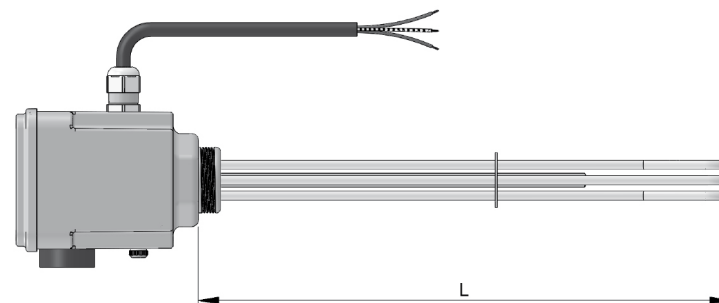
SINGLE-PHASE VERSION

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Code (*)	Code (*)	Voltage (V)	Power (W)	L (mm)
820040200	820000100	230	1500	320
820040100	820000200	230	2000	320
820040500	820000300	230	2200	320
820040600	820000400	230	2500	320
820040300	820000500	230	3000	320
820040700	820001300	230	4500	480



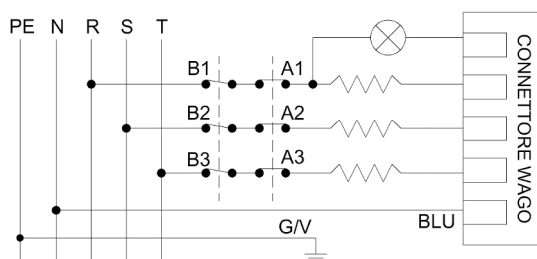
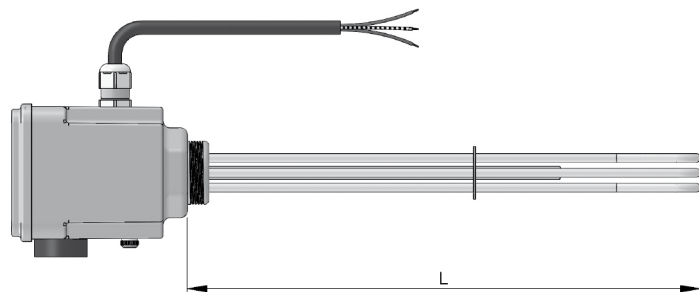
THREE-PHASE VERSION

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Code (*)	Code (*)	Voltage (V)	Power (W)	L (mm)
823030000	823000100	400	3000	300
823040500	823000400	400	4000	400
823041800	823000500	400	4500	450
823041900	823001200	400	5000	500
823042000	823000600	400	5500	550
823040200	823000200	400	6000	600
823042100	823000800	400	7500	700
823040300	823000300	400	9000	700
823042200	823001800	400	12000	850
823042300	823004200	400	15000	1000



VERSION 230V – 400V

Code (*)	Voltage (V)	Power (W)	L (mm)
823001900	230/400	2000	245
823002900	230/400	3000	300
823002000	230/400	5000	500
823002100	230/400	6000	400



Attention: Please note that the choice of the most suitable heating element for the specific use is responsibility of your designer or installer.

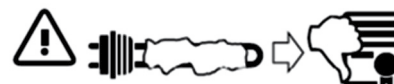
WARNING

In presence of water with a hardness value > 20°f (where 1°f = French degree = 10mg CaCo₃ / l), to preserve the efficiency of the electrical resistance it is strongly recommended to install an adequate system (softener or conditioning dispenser) to reduce the formation of limestone inside the boiler and/or provide for periodic cleaning of the heating element, taking care not to damage it in any way.



According to the degree of water hardness and the conditions of use, it might periodically become necessary to remove the limestone deposit from the heater. Please note the warranty does not cover any damages directly or indirectly due to an accumulation of limestone on the heater.

In the presence of impurities, provide filters upstream of the accumulation. Depending on the system, the place of installation and the type of water, also provide for the installation of a sacrificial anode and / or a magnetic dirt separator.



1. INSTALLATION

The installation must be performed by a competent and qualified technician in compliance with the rules and regulations in force.

Check the integrity of the appliance in all parts and the correspondence of the standard accessories (asberit seal and power cord). The manufacturer disclaims any liability for damages caused. The manufacturer declines all responsibility in case of improper use of the heating element during transport.

Do not bend the heating elements and make sure that the space available inside and outside the tank is compatible with the dimensions and overall dimensions for mounting the heater.

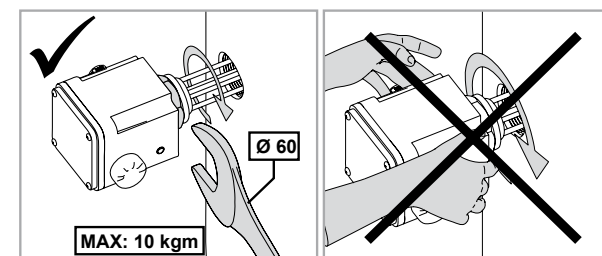
Make sure that the environment in which the heating element is installed meets the following conditions:

1. Ambient temperature between 5°C and 45°C.
2. Keep away from heat sources and in a well ventilated area.
3. Fittings or sleeves shall not be longer than 100mm



Assembly instructions

- Ensure that the electrical power supply is off before making any connections;
- Before assembling, make sure that the heating elements are not touching each other and, if necessary, adjust their position manually;
- Insert the separately provided asberit gasket on the base of the threaded plug;
- Screw the heating element on the boiler into the designated housing provided by the manufacturer of the plant;
- Close the plug by means of an SW 60 end wrench with a peak torque of 10 KGM;
- Proceed to fill the boiler with water and check the tightness of the threaded plug.
- Screw the heater into the connection of the boiler indicated by the manufacturer of the same, in the case of a connection available with a larger diameter, the use of a reducing bush is allowed (reductions shall be in steel or cast iron; avoid elements in brass, copper or other material with high potential electric).



Setting to work

- Before carrying out the connection with the electricity network ensure that:
 1. The heating element is fully immersed in water, it can not be used in free air.
 2. Power cord insulation dimensions are appropriate for the maximum power of the heating element
 3. The voltage is consistent with the rating data stated on the label placed on the housing; the maximum tolerance is $\pm 10\%$ of the nominal value;
 4. The power supply circuit meets the requirements of the current regulations;
 5. Electrical system provides a GFCI (safety switch) of 30 mA maxi.
 6. The plant is equipped with an earth connection.



ANY DAMAGES OR INJURIES CAUSED BY LACK OR INEFFICIENCY OF THE GROUNDING, IMPROPER INSTALLATION, TAMPERING, POOR MAINTENANCE AND INCOMPETENCE OF USE, OR DUE TO THE FAILURE TO COMPLY WITH THE ELECTRICAL SAFETY REGULATIONS IN FORCE IN THE COUNTRY IN WHICH THE DEVICE IS USED.

2. INSTRUCTIONS FOR USE:

The version in AISI-316L has uniquely been designed to heat sanitary water.

The version in INCOLOY 800 can be used to heat technical water.

Any other use is prohibited.

- Depending on your needs, the water temperature in the tank can be adjusted with the control knob. The adjustable maximum temperature is of 70°C (in the single-phase version) and 75°C (in the three-phase version), the minimum temperature is of 30°C . To prevent a rapid buildup of limestone on the heating element, a temperature lower than 60°C is recommended.
- The heating element is supplied with a safety thermostat for manual resetting that allows to interrupt the power supply to the heating element in order to avoid its overheating. The thermostat is set at 90°C (in the single-phase version) and at 98°C (in the three-phase version).

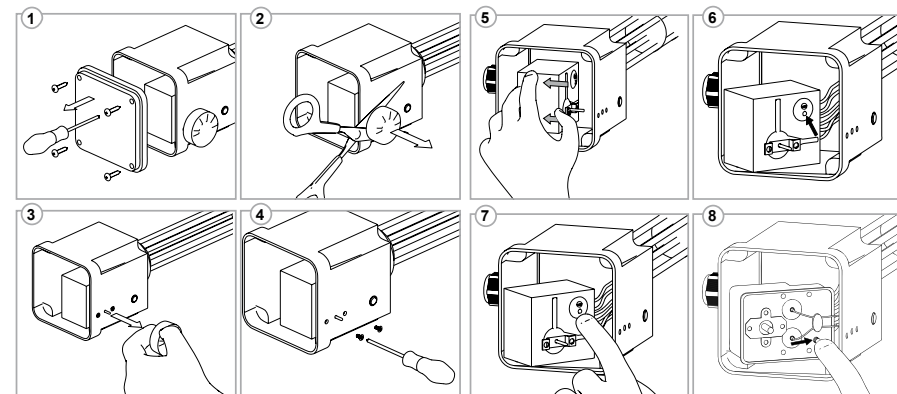
Please note: Let qualified personnel check your plant before reaming the safety thermostat.

The heater must be used within the temperature limits indicated above, in any case never with a temperature higher than 100°C , and exclusively to heat water free of impurities or polluting elements (complying with the requirements of UNI CTI 8065 and / or L.D. no. 02/02/01 and subsequent amendments) and with hardness between 7°f and 20°f .

INSTRUCTIONS FOR MANUAL RESET OF THE THERMOSTAT

BEFORE STARTING ANY OPERATION, MAKE SURE YOU HAVE DISCONNECTED THE POWER SUPPLY

It's recommended to have the system checked by qualified staff before resetting the safety thermostat.



- Make sure there is no voltage before resetting (disconnect from mains)
- Remove the four screws fixing the cover to the housing, using a suitable cross-head screwdriver
- Insert an electrician's scissors and put gently pressure behind the regulating knob to partially remove it from relative gasket on the housing
- Complete manually the extraction of the knob from the shaft
- Remove the two screws fixing the thermostat to the housing, using a suitable cross-head screwdriver
- Pull gently the shaft out from its pertinent hole in the case, taking care not to damage the internal cables
- To reset the three-phase thermostat, press the green button (model with metal casing) or black button (model with plastic casing) until the contact triggers (you shall hear the typical "CLICK")
- To reset the single-phase thermostat, using a suitable sized slotted screwdriver, press the button inside the hole until the contact triggers (you shall hear the typical "CLICK")
- Reassemble everything, proceeding in reverse order to what has been explained so far

MAINTENANCE

The operation must be carried out exclusively by a competent and qualified technician respecting the norms in force.

All installation, wiring and control operations must be carried out after disconnecting the power supply.

If the power cord is damaged, it must be replaced by a qualified electrician.

GB

CORRECT DISPOSAL OF THIS PRODUCT (Electrical & electronic waste)



Complies with 2002/96/CE

(*) the codes may be different according to the required customizations

NOTE

MODE D'EMPLOI

Ce document est destiné à l'installateur et à l'utilisateur final. Après l'installation et la mise en service du système, veuillez-vous assurer qu'il est remis au propriétaire ou à la personne responsable de l'exploitation du système.

UTILISATION PRÉVUE

Les thermoplongeurs électriques avec thermostat de régulation et thermostat de sécurité à réarmement manuel sont destinés à être utilisés comme source de chaleur à l'intérieur des ballons/réservoirs d'eau chaude sanitaire. Le fabricant décline toute responsabilité pour les dommages matériels ou corporels causés par une utilisation incorrecte de l'appareil ou par des installations non conformes aux présentes instructions, par une mise à la terre insuffisante ou inefficace, par des manipulations, par un mauvais entretien et par un manque d'expérience dans l'utilisation, ou par le non-respect des normes de sécurité électrique en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

CONDITIONS D'UTILISATION

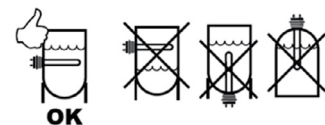
L'appareil ne peut être utilisé que dans les limites de température spécifiées par le fabricant. (température maximale de l'élément chauffant 100°C).



L'élément chauffant ne doit être utilisé que pour chauffer de l'eau potable dont la dureté est comprise entre 7°f et 20°f selon la réglementation.

L'élément chauffant ne doit absolument pas fonctionner à l'air libre, mais toujours être complètement immergé. Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les dommages causés par le fonctionnement à sec de l'élément chauffant.

Le réchauffeur ne doit être monté qu'en position horizontale dans la chaudière (Le réchauffeur doit être monté de manière à ce qu'il soit en position horizontale et toujours complètement immergé, de préférence dans la partie inférieure du réservoir pour un meilleur échange thermique - Éviter l'installation dans les zones de la chaudière où une sédimentation peut se produire).

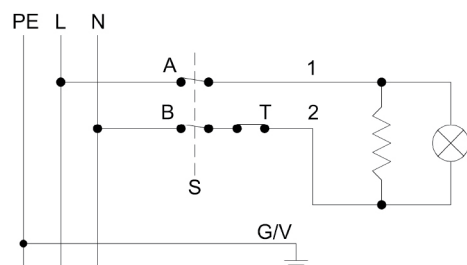
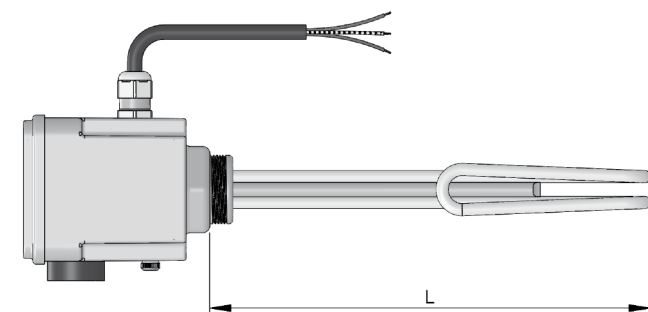


DONNÉES TECHNIQUES

- Eléments chauffants en acier AISI-316L (conforme au D.M. 174/04 et au D.L. no. 31) ou INCOLOY 800
- Capuchon AISI-304 avec filetage G1"1/2
- Boîtier en plastique avec indice de protection IP 65
- Alimentation électrique 230V±10% 50/60Hz pour la version monophasée et 400V±10% 50/60Hz pour la version triphasée.
- Thermostat de contrôle pour version monophasée 30°C-70°C avec sécurité à réarmement manuel 90°C
- Thermostat de contrôle pour version triphasée 30°C-75°C avec sécurité à réarmement manuel 98°C
- Bouton de réglage
- Voyant lumineux pour indiquer le fonctionnement de la résistance
- Câble d'alimentation en PVC (sans prise)

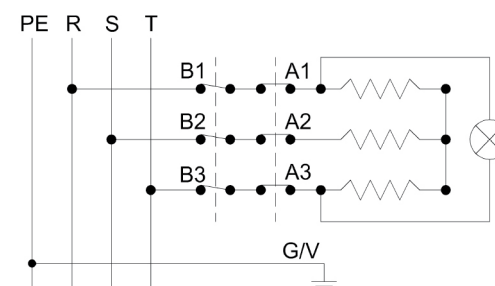
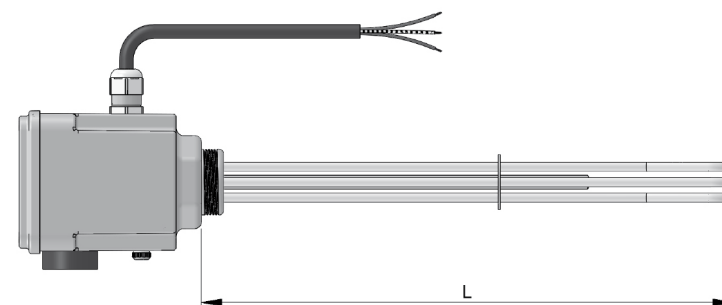
VERSION MONOPHASÉE

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Code (*)	Code (*)	Tension (V)	Puissance (W)	L (mm)
820040200	820000100	230	1500	320
820040100	820000200	230	2000	320
820040500	820000300	230	2200	320
820040600	820000400	230	2500	320
820040300	820000500	230	3000	320
820040700	820001300	230	4500	480



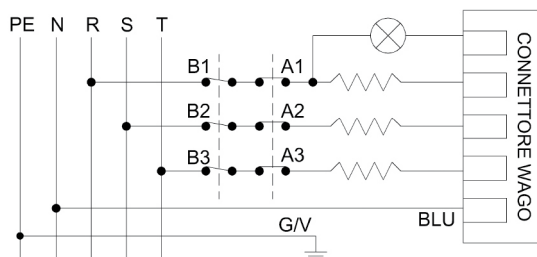
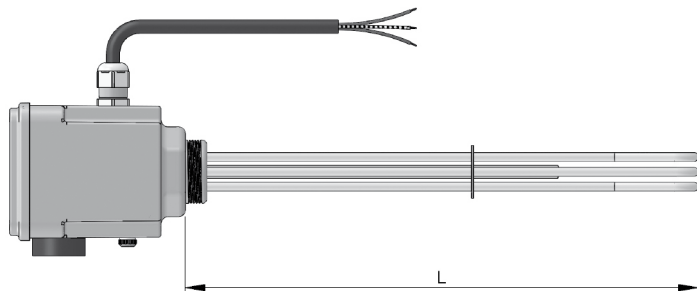
VERSION TRIPHASÉE

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Code (*)	Code (*)	Tension (V)	Puissance (W)	L (mm)
823030000	823000100	400	3000	300
823040500	823000400	400	4000	400
823041800	823000500	400	4500	450
823041900	823001200	400	5000	500
823042000	823000600	400	5500	550
823040200	823000200	400	6000	600
823042100	823000800	400	7500	700
823040300	823000300	400	9000	700
823042200	823001800	400	12000	850
823042300	823004200	400	15000	1000



VERSION 230V – 400V

Code (*)	Tension (V)	Puissance (W)	L (mm)
823001900	230/400	2000	245
823002900	230/400	3000	300
823002000	230/400	5000	500
823002100	230/400	6000	400



Attention: Le choix de la résistance électrique la plus adaptée à l'application spécifique relève de la responsabilité de votre concepteur ou installateur.

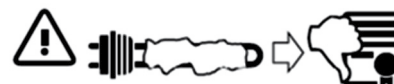
AVERTISSEMENTS

En présence d'eau ayant une valeur de dureté >20°f (où 1°f= degré français=10mg CaCo3/l), afin de préserver l'efficacité du réchauffeur électrique, il est fortement recommandé d'installer un système approprié (adoucisseur ou doseur de conditionneur) pour réduire la formation de calcaire à l'intérieur du réchauffeur et/ou de prévoir un nettoyage périodique du réchauffeur, en veillant à ne pas l'endommager.



Selon le degré de dureté de l'eau et les conditions d'utilisation, il peut être nécessaire d'éliminer périodiquement le calcaire formé sur le réchauffeur. Veuillez noter que la garantie ne couvre pas les dommages directs ou indirects et les dysfonctionnements résultant de dépôts anormaux de calcaire sur l'appareil de chauffage.

En présence d'impuretés, prévoir des filtres en amont du réservoir de stockage. En fonction du système, du lieu d'installation et du type d'eau, prévoir également l'installation d'une anode sacrificielle et/ou d'un désemboueur magnétique.



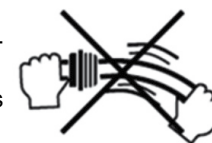
1. INSTALLATION

L'installation ne doit être effectuée que par un technicien compétent et qualifié, conformément aux normes et réglementations en vigueur

Vérifier l'intégrité de l'appareil dans toutes ses parties et la correspondance des accessoires (joint et câble d'alimentation). Le fabricant n'accepte aucune responsabilité pour les dommages causés pendant le transport. Ne pas plier le réchauffeur et s'assurer que l'espace disponible à l'intérieur et à l'extérieur du réservoir est compatible avec les dimensions et l'espace requis pour le montage du réchauffeur.

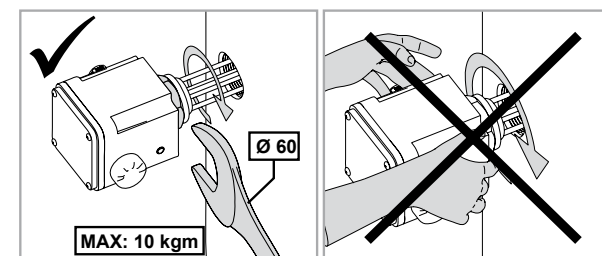
Assurez-vous que l'environnement dans lequel le réchauffeur est installé répond aux conditions suivantes :

1. Température ambiante entre 5°C et 45°C
2. Conserver à l'écart des sources de chaleur et dans un endroit bien ventilé.
3. La longueur des raccords ou des manchons ne doit pas dépasser 100 mm.



Pose

- Assurez-vous qu'il n'y a pas de tension avant d'effectuer les connexions
- Avant l'installation, vérifiez que les éléments chauffants ne se touchent pas et, si nécessaire, ajustez leur position manuellement (n'utilisez pas d'outils - les mains suffisent).
- Placez le joint d'étanchéité fourni séparément sur la base du bouchon.
- Visser l'élément chauffant sur la chaudière dans l'endroit indiqué et prévu par le fabricant de l'installation.
- Fermez le bouchon à l'aide d'une clé SW 60 avec un couple maximal de 10 KGM.
- Remplir la chaudière d'eau et vérifier l'étanchéité du bouchon fileté.
- Vissez le réchauffeur dans le raccord de la chaudière spécifié par le fabricant de la chaudière. Si un raccord de plus grand diamètre est disponible, une réduction peut être utilisée (utilisez des réductions en acier ou en fonte, évitez le laiton, le cuivre ou tout autre matériau à fort potentiel électrique).



Mise en service

- Avant d'effectuer la connexion au réseau, vérifiez :
 1. L'appareil ne doit absolument pas être mis en service si l'élément chauffant n'est pas entièrement immergé
 2. Les câbles de la ligne sont dimensionnés en fonction de la puissance
 3. La tension est conforme aux données de la plaque signalétique figurant sur l'étiquette du boîtier ; la tolérance maximale est de 10 % de la valeur nominale
 4. Le circuit d'alimentation est conforme à la réglementation en vigueur
 5. L'installation électrique comprend un disjoncteur de courant résiduel (disjoncteur différentiel) de 30mA maximum.

Assurez-vous que l'installation est dotée d'une connexion à la terre



N.B. : LE FABRICANT NE PEUT PAS ÊTRE TENU RESPONSABLE DES DOMMAGES OU DES BLESSURES CAUSÉS PAR L'ABSENCE OU L'INEFFICACITÉ DE LA MISE À LA TERRE, PAR UNE INSTALLATION INCORRECTE, PAR DES MANIPULATIONS, PAR UN MAUVAIS ENTRETIEN OU PAR UN MANQUE D'EXPÉRIENCE DANS L'UTILISATION, OU PAR LE NON-RESPECT DES NORMES DE SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE EN VIGUEUR DANS LE PAYS OÙ L'APPAREIL EST UTILISÉ.

2. MODE D'EMPLOI:

La version AISI-316L ne doit être utilisée que pour chauffer l'eau domestique.

La version INCOLOY 800 peut être utilisée en présence d'eau technique.

Toute autre utilisation n'est pas couverte par ce manuel ou par la garantie.

- Selon les besoins, la température de l'eau dans le réservoir peut être réglée à l'aide du bouton de réglage de la température. La température maximale réglable est de 70°C (dans la version monophasée) et de 75°C (dans la version triphasée), la température minimale est de 30°C. Pour éviter une accumulation rapide de calcaire sur l'élément chauffant, il est recommandé de régler la température en dessous de 60°C.
- L'élément chauffant est équipé d'un thermostat de sécurité à réarmement manuel, qui interrompt la tension de l'élément chauffant pour l'empêcher de surchauffer. Le thermostat se déclenche à 90°C (dans la version monophasée) et 98°C (dans la version triphasée).

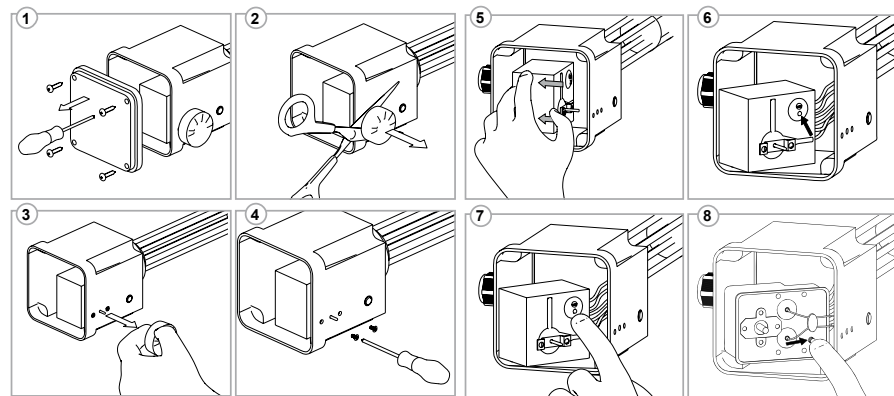
Il est fortement recommandé de faire vérifier l'installation par un professionnel qualifié avant d'effectuer le réarmement de la sécurité

Le réchauffeur doit être utilisé dans les limites de température indiquées ci-dessus (et jamais au-dessus de 100°C) et exclusivement pour chauffer une eau exempte d'impuretés ou d'éléments polluants (répondant aux exigences de la norme UNI CTI 8065 et/ou du D.L. n. 31 del 02/02/01 e s.m.i.) et dont la dureté est comprise entre 7°f et 20°f.

INSTRUCTIONS DE RÉARMEMENT DU THERMOSTAT

ATTENTION S'ASSURER DE L'ABSENCE D'ALIMENTATION DE L'APPAREIL AVANT DE COMMENCER L'OPÉRATION

Il est conseillé de faire contrôler l'installation par un personnel qualifié avant de réarmer le thermostat de sécurité.



- Débrancher l'alimentation électrique
- Dévissez les quatre vis qui fixent le couvercle au boîtier, à l'aide d'un tournevis Phillips approprié[1]
- Insérez des ciseaux d'électricien derrière le bouton de réglage et faites doucement levier pour le sortir partiellement de son joint sur le boîtier. [2]
- Terminez manuellement l'extraction du bouton de l'arbre de réglage. [3]
- Dévissez les deux vis qui fixent le thermostat au boîtier, à l'aide d'un tournevis cruciforme approprié. [4]
- Retirez délicatement l'arbre de réglage du thermostat du trou du boîtier, en veillant à ne pas endommager les câbles internes. [5]
- Pour réactiver le thermostat triphasé, appuyez sur le bouton vert (modèle avec boîtier métallique [6+7]) ou noir (modèle avec boîtier plastique [8]) jusqu'à ce que le contact soit déclenché (vous entendrez le "CLIC" typique).
- Remontez tout en procédant dans l'ordre inverse de ce qui a été expliqué jusqu'à présent.

MAINTENANCE

L'entretien doit être effectué uniquement par un technicien compétent et qualifié, conformément aux normes et réglementations en vigueur.

Toutes les opérations d'installation, de câblage et de contrôle doivent être effectuées après avoir débranché l'alimentation électrique.

Si le câble d'alimentation est endommagé, il doit être remplacé par un électricien qualifié.

ÉLIMINATION (Déchets électriques et électroniques)



Conforme à la directive 2002/96/CE

(*) les codes peuvent varier selon les personnalisations requises

NOTER

MANUAL DEL USUARIO

Este documento está dirigido al instalador y al usuario final. Tras la instalación y la puesta en funcionamiento del sistema, asegúrese de que se entrega al propietario o a la persona responsable de su funcionamiento.

USO PREVISTO

Las resistencias eléctricas de inmersión con termostato de regulación y termostato de seguridad de rearme manual están destinados a ser utilizados como fuente de calor dentro de los depósitos de agua caliente sanitaria. El fabricante declina toda responsabilidad por los daños materiales o corporales causados por un uso inadecuado del aparato o por instalaciones no conformes con estas instrucciones, por falta o ineficacia de la toma de tierra, por manipulaciones, por un mal mantenimiento y por la inexperiencia en el uso, o por el incumplimiento de las normas de seguridad eléctrica vigentes en el país en el que se utiliza el aparato.

CONDICIONES DE USO

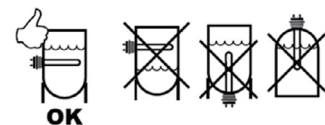
El aparato debe ser utilizado dentro de los límites de temperatura previstos por el fabricante (temperatura máxima de la resistencia 100°C).



La resistencia debe ser utilizada exclusivamente para calentar agua potable con una dureza comprendida entre 7^ºf y 20^ºf según normativa.

La resistencia no debe trabajar bajo ningún concepto al aire libre, siempre debe estar completamente inmersa. El constructor declina toda responsabilidad por daños causados por el funcionamiento en seco de la resistencia.

La resistencia debe ser montada solo en posición horizontal dentro del bolier (El calentador debe montarse de manera que la resistencia esté en posición horizontal y siempre totalmente sumergida, preferiblemente en la parte inferior del tanque para un mejor intercambio de calor - Evite la instalación en zonas del tanque donde puedan producirse asentamientos).

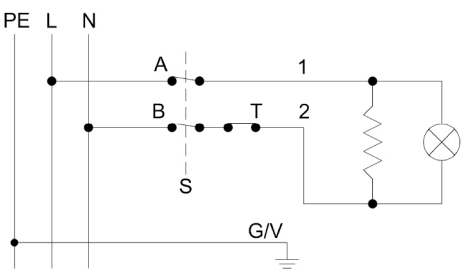
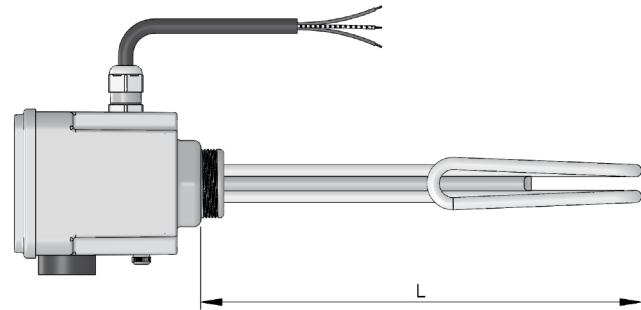


DATOS TECNICOS

- Resistencias en acero AISI-316L (según M.D. 174/04 y L.D. nº 31) o INCOLOY 800
- Tapón AISI-304 con rosca G1"1/2
- Caja de protección en plástico (IP 65)
- Alimentación 230 V $\pm$ 10% 50/60Hz (versión monofásica) y 400V $\pm$ 10% 50/60Hz (versión trifásica)
- termostato de regulación para la versión monofásica 30°C a 70°C y seguridad con rearme manual 90°C
- termostato de regulación para la versión trifásica 30°C a 75°C y seguridad con rearme manual 98°C
- Pomo de regulación
- Piloto luminoso rojo para indicar el funcionamiento de la resistencia
- Cable de alimentación en PVC (sin enchufe)

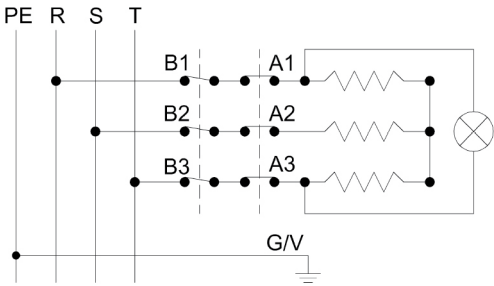
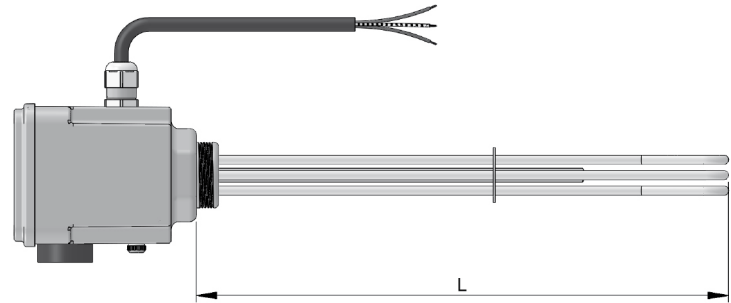
VERSIÓN MONOFÁSICA

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Código (*)	Código (*)	Tensión (V)	Potencia(W)	L (mm)
820040200	820000100	230	1500	320
820040100	820000200	230	2000	320
820040500	820000300	230	2200	320
820040600	820000400	230	2500	320
820040300	820000500	230	3000	320
820040700	820001300	230	4500	480



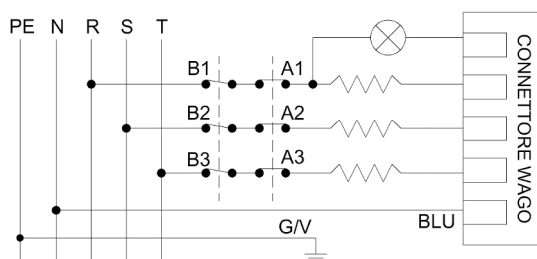
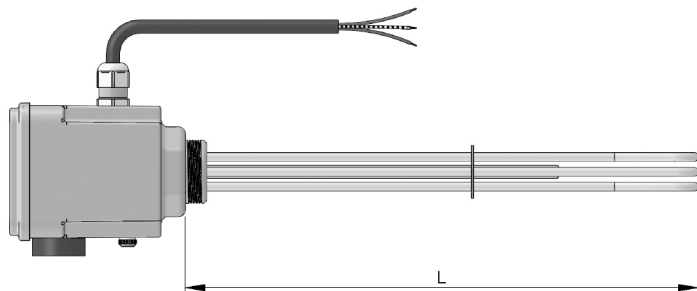
VERSIÓN TRIFÁSICA

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Código (*)	Código (*)	Tensión (V)	Potencia(W)	L (mm)
823030000	823000100	400	3000	300
823040500	823000400	400	4000	400
823041800	823000500	400	4500	450
823041900	823001200	400	5000	500
823042000	823000600	400	5500	550
823040200	823000200	400	6000	600
823042100	823000800	400	7500	700
823040300	823000300	400	9000	700
823042200	823001800	400	12000	850
823042300	823004200	400	15000	1000



VERSIÓN 230V – 400V

Código (*)	Tensión (V)	Potencia(W)	L (mm)
823001900	230/400	2000	245
823002900	230/400	3000	300
823002000	230/400	5000	500
823002100	230/400	6000	400



Atención: La elección de la resistencia eléctrica más adecuada para el uso específico es responsabilidad de su diseñador o instalador.

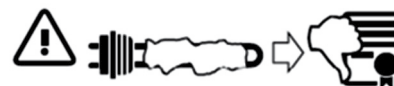
ADVERTENCIAS

En presencia de agua con un valor de dureza $>20^{\circ}\text{f}$ (donde $1^{\circ}\text{f} = \text{grado francés} = 10\text{mg CaCo}_3/\text{l}$), para preservar la eficacia de la resistencia eléctrica, se recomienda encarecidamente instalar un sistema adecuado para reducir la formación de cal en el interior de la caldera y/o prever una limpieza periódica de la resistencia, teniendo cuidado de no dañarla de ninguna manera.



Dependiendo del grado de dureza del agua y de las condiciones de uso, puede ser necesario eliminar periódicamente la cal formada en el calentador. Tenga en cuenta que la garantía no cubre ningún daño directo o indirecto ni el mal funcionamiento resultante de los depósitos anormales de cal en el calentador.

En presencia de impurezas, prever filtros antes del depósito del almacenamiento. Según el sistema, el lugar de instalación y el tipo de agua, también se prevé la instalación de un ánodo de sacrificio y/o un deflector magnético.



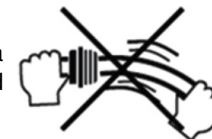
1. INSTALACIÓN

La instalación debe ser efectuada exclusivamente por un técnico competente y cualificado repitiendo las normas y prescripciones vigentes.

Verificar la integridad del aparato en todas sus partes, así como de la dotación de serie de los accesorios (junta en asberit y cable de alimentación). El constructor declina toda responsabilidad por daños causados durante el transporte.

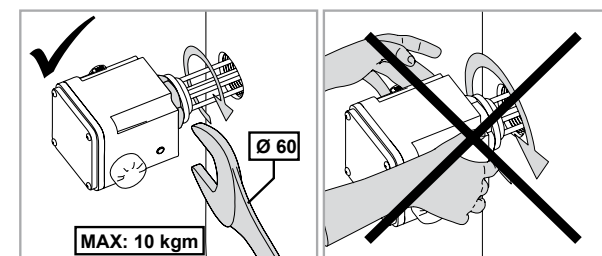
No doble la resistencia y asegúrese de que el espacio disponible dentro y fuera del tanque es compatible con las dimensiones y medidas para el montaje del calentador. Asegurarse que el ambiente donde se instala la resistencia cumple con las siguientes condiciones :

1. Temperatura ambiente comprendida entre 5°C y 45°C
2. Estar alejado de fuentes de calor y en una zona bien aireada
3. Evite que los accesorios o manguitos tengan una longitud superior a 100mm



Instrucciones de montaje

- Asegurarse que no tengamos tensión antes de seguir la instalación
- Antes de proceder al montaje, verificar que las resistencias electricas no se toquen y si es necesario, ajustar manualmente la posición. (no utilice herramientas, sus manos son suficientes)
- Montar la junta en asberit, servida aparte, en la base del tapón.
- Roscar la resistencia al bolier, en el alojamiento indicado y previsto por el constructor del equipo .
- Apretar el tapón con la ayuda de una llave fija SW 60 a una presión máxima de 10 KGM
- Proceder al llenado del boiler con agua y verificar el cierre del tapón roscado.
- Atornille el calentador en la conexión especificada por el fabricante del calentador, si se dispone de una conexión de mayor diámetro, se puede utilizar una reducción (utilice reducciones de acero o hierro fundido, evite el latón, el cobre u otro material con un alto potencial eléctrico).



Puesta en funcionamiento

- Antes de efectuar la conexión a la red eléctrica verificar lo siguiente:
1. En ningún caso se debe hacer funcionar el calentador si la resistencia no está totalmente sumergida
 2. Los cables de la línea sean dimensionados en función de la potencia.
 3. La tensión sea conforme a los datos indicados en la etiqueta montada en la caja de protección .La tolerancia máxima es de $\pm 10\%$ del valor nominal.
 4. El circuito de alimentación eléctrica responda a las normativas vigentes.
 5. La instalación eléctrica tenga previsto un interruptor diferencial de un máximo 30 mA
 6. Asegurarse que la instalación este provista de una conexión a tierra.



NOTA: EL CONSTRUCTOR NO PUEDE SER CONSIDERADO RESPONSABLE POR EVENTUALES DAÑOS O INFORTUNIOS CAUSADOS POR LA FALTA O INEFICIENCIA DE LA CONEXIÓN A TIERRA, INSTALACION DEFECTUOSA , MANIPULACIÓN , MANTENIMIENTO DEFICIENTE , INEXPERIENCIA DE USO , O A CAUSA DE LA FALTA DE RESPETO A LAS NORMAS DE SEGURIDAD ELECTRICAS VIGENTES EN EL PAIS DE USO DEL APARATO.

2. INSTRUCCIONES DE USO:

La versión AISI-316L sólo debe utilizarse para calentar agua sanitaria.

La versión INCOLOY 800 puede utilizarse en presencia de agua técnica.

Cualquier otro uso no está cubierto por este manual ni por la garantía

- Dependiendo de las propias exigencias, la temperatura del agua en el deposito puede ser regulada con la propia maneta. La temperatura maxima regulable es de 70°C (en la version monofasica) y 75°C (en la version trifasica), la minima es de 30°C. Para prevenir una acumulacion de cal sobre la resistencia, se aconseja mantener una temperatura inferior a 60°C.
- La resistencia dispone de un termostato de seguridad, con rearme manual, que permite interrumpir la tension de la resistencia para evitar recalentamientos de la misma. El termostato interviene a 90°C (en la version monofasica) y a 98°C (en la version trifasica).

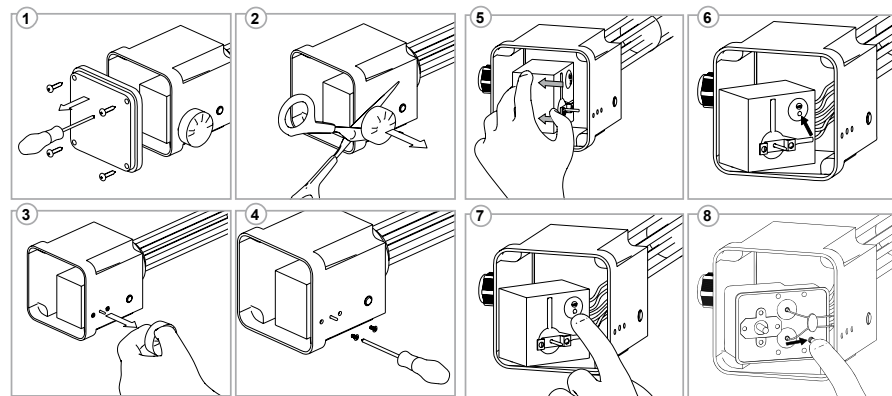
NOTA : Haga revisar su instalación por personal cualificado , antes de realizar el rearme del termostato de seguridad.

La resistencia debe ser utilizada dentro de los límites de temperatura indicados anteriormente (nunca con una temperatura superior a 100°C) y exclusivamente para calentar agua sin impurezas o elementos contaminantes (cumpliendo con los requisitos de UNI UNI CTI 8065 y/o D.L. n.31 de fecha 02/02/01 y sucesivas modificaciones) , y con dureza entre 7°F y 20°F

INSTRUCCIONES DE REPOSICIÓN DEL TERMOSTATO

ATENCIÓN ANTES DE INICIAR CUALQUIER OPERACIÓN ASEGÚRESE DE QUE LA FUENTE DE ALIMENTACIÓN ESTÁ DESCONECTADA

Es aconsejable que el sistema sea revisado por personal cualificado antes de reajustar el termostato de seguridad.



- Desconecte la fuente de alimentación
- Desenrosque los cuatro tornillos que fijan la tapa a la carcasa, utilizando un destornillador Phillips adecuado[1].
- Introduzca unas tijeras de electricista detrás del pomo de ajuste y haga palanca con cuidado para sacarlo parcialmente de su junta en la carcasa. [2]
- Completar manualmente la extracción del pomo del eje de ajuste. [3]
- Desenrosque los dos tornillos que sujetan el termostato a la carcasa, utilizando un destornillador Phillips adecuado. [4]
- Saque con cuidado el eje de ajuste del termostato del orificio de la carcasa, teniendo cuidado de no dañar los cables internos. [5]
- Para reactivar el termostato trifásico, pulse el botón verde (modelo con carcasa metálica [6+7]) o negro (modelo con carcasa de plástico [8]) hasta que se active el contacto (oír el típico "CLIC").
- Vuelva a montar todo, procediendo en el orden inverso al explicado hasta ahora.

MANTENIMIENTO

El mantenimiento debe ser realizado únicamente por un técnico competente y cualificado de acuerdo con las normas y reglamentos vigentes.

Todas las operaciones de instalación, cableado y comprobación deben realizarse después de desconectar la alimentación eléctrica.

Si el cable de alimentación está dañado, debe ser sustituido por un electricista cualificado.

RECICLADO CORRECTO DE LOS PRODUCTOS (Residuos de equipamientos Eléctricos y Electrónicos)



 cumple con la Directiva 2002/96/CE

(*) los códigos pueden variar según las personalizaciones requeridas

NOTA

E

BENUTZERHANDBUCH

Dieses Dokument richtet sich an den Installateur und den Endbenutzer. Nach der Installation und Inbetriebnahme des Systems ist sicherzustellen, dass es an den Eigentümer oder die für den Betrieb des Systems verantwortliche Person übergeben wird.

VERWENDUNGSZWECK

Elektrische Tauchsieder mit Regelthermostat und manuell rückstellbarem Sicherheitsthermostat sind für die Verwendung als Heizquelle in Brauchwasserspeichern/-tanks bestimmt. Der Hersteller lehnt jede Verantwortung für Sach- oder Personenschäden ab, die durch unsachgemäßen Gebrauch des Geräts oder durch Installationen, die nicht mit dieser Anleitung übereinstimmen, fehlende oder ineffiziente Erdung, Manipulationen, schlechte Wartung und Unerfahrenheit bei der Benutzung oder durch die Nichteinhaltung der im Land, in dem das Gerät benutzt wird, geltenden elektrischen Sicherheitsvorschriften entstehen.

EINSATZBEDINGUNGEN

Das Gerät darf nur innerhalb der vom Hersteller angegebenen Temperaturgrenzen verwendet werden. (max. Temperatur des Heizelements 100°C).

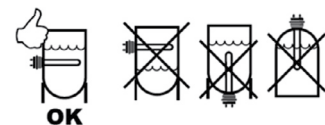


UNI CTI 8065

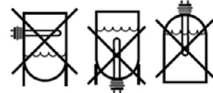
Das Heizelement darf nur zur Erwärmung von Trinkwasser mit einer Härte zwischen 7°f und 20°f gemäß den Vorschriften verwendet werden.

Das Heizelement darf auf keinen Fall in freier Luft arbeiten, sondern muss immer vollständig eingetaucht sein. Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die durch Trockenlauf des Heizelements entstehen.

Das Heizgerät darf nur waagrecht in den Heizkessel eingebaut werden (Das Heizgerät muss so eingebaut werden, dass es sich in waagerechter Position befindet und immer vollständig eingetaucht ist, vorzugsweise im unteren Teil des Tanks, um einen besseren Wärmeaustausch zu gewährleisten - Vermeiden Sie den Einbau in Bereichen des Heizkessels, in denen Ablagerungen auftreten können)



OK

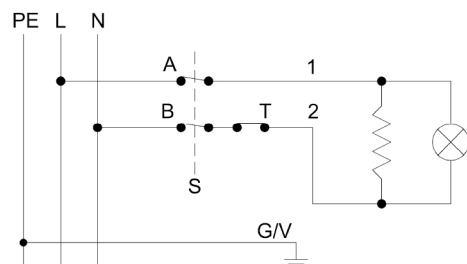
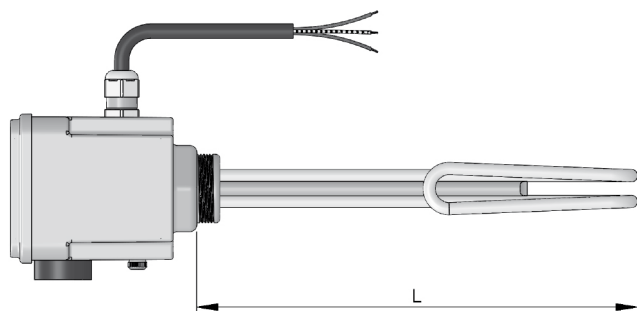


TECHNISCHE DATEN

- Heizelemente aus Stahl AISI-316L (gemäß M.D. 174/04 und L.D. Nr. 31) oder INCOLOY 800
- AISI-304-Kappe mit G1"1/2-Gewinde
- Kunststoffgehäuse mit Schutzart IP 65
- Stromversorgung 230V±10% 50/60Hz für einphasige Version und 400V±10% 50/60Hz für dreiphasige Version
- Regelthermostat für einphasige Ausführung 30°C-70°C mit manueller Sicherheitsrückstellung 90°C
- Regelthermostat für dreiphasige Ausführung 30°C-75°C mit manueller Sicherheitsrückstellung 98°C
- Steuerknopf
- Anzeigelampe für den Betrieb der Heizung
- PVC-Netzkabel (ohne Stecker)

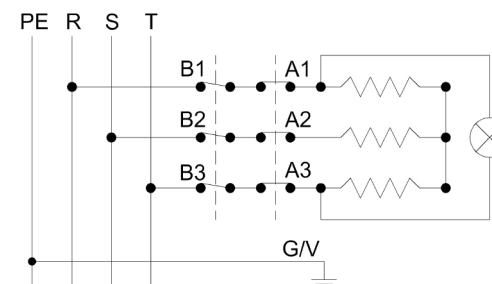
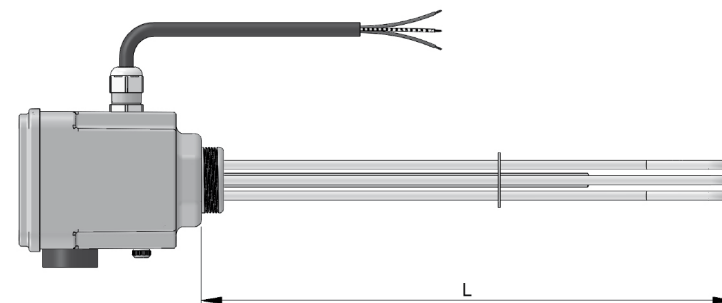
EINPHASIGE Ausf.

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Art.-Nr. (*)	Art.-Nr. (*)	Spannung (V)	Leistung (W)	Einbaulänge (mm)
820040200	820000100	230	1500	320
820040100	820000200	230	2000	320
820040500	820000300	230	2200	320
820040600	820000400	230	2500	320
820040300	820000500	230	3000	320
820040700	820001300	230	4500	480



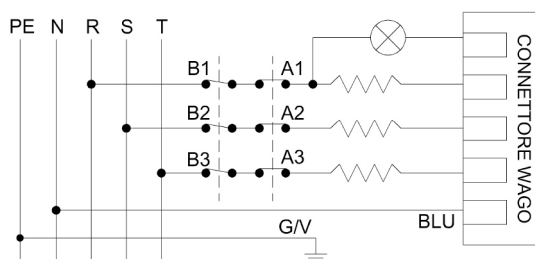
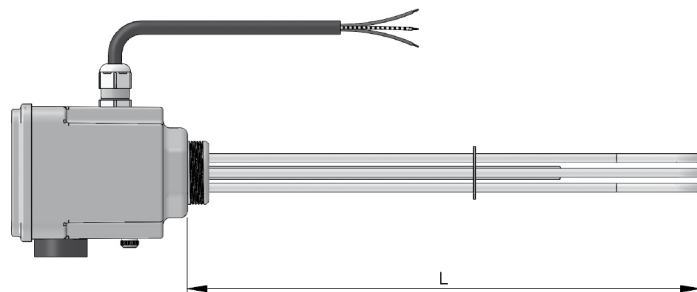
DREIPHASIGE Ausf.

INCOLOY 800	AISI - 316L			
Art.-Nr. (*)	Art.-Nr. (*)	Spannung (V)	Leistung (W)	Einbaulänge (mm)
823030000	823000100	400	3000	300
823040500	823000400	400	4000	400
823041800	823000500	400	4500	450
823041900	823001200	400	5000	500
823042000	823000600	400	5500	550
823040200	823000200	400	6000	600
823042100	823000800	400	7500	700
823040300	823000300	400	9000	700
823042200	823001800	400	12000	850
823042300	823004200	400	15000	1000



230V – 400V Ausf

Art.-Nr. (*)	Spannung (V)	Leistung (W)	Einbaulänge (mm)
823001900	230/400	2000	245
823002900	230/400	3000	300
823002000	230/400	5000	500
823002100	230/400	6000	400



Achtung: Die Wahl des für die jeweilige Anwendung am besten geeigneten elektrischen Widerstands liegt in der Verantwortung Ihres Planers oder Installateurs.

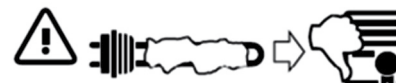
WARNUNGEN

Bei Vorhandensein von Wasser mit einem Härtegrad $>20^{\circ}\text{f}$ (wobei $1^{\circ}\text{f} = \text{französisches Grad} = 10\text{mg CaCo}_3/\text{l}$) wird zur Erhaltung der Effizienz des elektrischen Widerstands dringend empfohlen, ein geeignetes System (Enthärter oder Konditionierer-Dosiereinheit) zu installieren, um die Kalkbildung im Inneren des Kessels zu reduzieren und/oder eine regelmäßige Reinigung des Widerstands vorzusehen, wobei darauf zu achten ist, dass dieser in keiner Weise beschädigt wird.



Je nach Wasserhärte und Nutzungsbedingungen kann es erforderlich sein, den Kalk, der sich auf dem Heizgerät gebildet hat, regelmäßig zu entfernen. Bitte beachten Sie, dass die Garantie keine direkten oder indirekten Schäden und Funktionsstörungen abdeckt, die auf anormale Kalkablagerungen am Heizgerät zurückzuführen sind.

Bei Vorhandensein von Verunreinigungen sind vor dem Lagertank Filter vorzusehen. Je nach System, Installationsort und Wasserart ist auch der Einbau einer Opferanode und/oder eines magnetischen Deflektors vorzusehen.



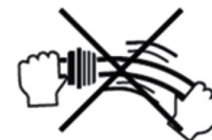
1. INSTALLATION

Die Installation darf nur von einem kompetenten und qualifizierten Techniker unter Einhaltung der geltenden Normen und Vorschriften durchgeführt werden.

Überprüfen Sie die Unversehrtheit des Geräts in allen seinen Teilen und die Übereinstimmung der Standardausstattung des Zubehörs (Asberit-Dichtung und Netzkabel). Der Hersteller übernimmt keine Haftung für Schäden, die beim Transport entstehen. Biegen Sie das Heizgerät nicht und vergewissern Sie sich, dass der verfügbare Platz innerhalb und außerhalb des Tanks mit den Abmessungen und dem Platzbedarf für den Einbau des Heizgeräts vereinbar ist.

Stellen Sie sicher, dass die Umgebung, in der das Heizgerät installiert wird, die folgenden Bedingungen erfüllt:

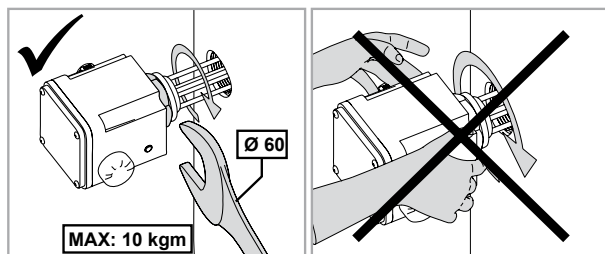
1. Umgebungstemperatur zwischen 5°C und 45°C
2. Von Wärmequellen fernhalten und an einem gut belüfteten Ort aufbewahren
3. Fittings und Muffen dürfen nicht länger als 100 mm sein.



Montage-Vorgang

- Vergewissern Sie sich vor dem Anschließen, dass keine Spannung vorhanden ist.
- Überprüfen Sie vor der Installation, dass sich die Heizelemente nicht berühren, und stellen Sie ihre Position gegebenenfalls manuell ein (verwenden Sie kein Werkzeug - die Hände reichen aus).
- Legen Sie die separat mitgelieferte Asberit-Dichtung auf den Boden des Deckels.
- Schrauben Sie das Heizelement in das vom Hersteller der Anlage vorgesehene Gehäuse auf den Heizkessel.
- Schließen Sie den Deckel mit Hilfe eines Schraubenschlüssels SW 60 mit einem maximalen Drehmoment von 10 KGM.
- Füllen Sie den Kessel mit Wasser und prüfen Sie die Dichtheit des Gewindestopfens.
- Schrauben Sie das Heizgerät in den vom Hersteller des Heizkessels angegebenen Kesselanschluss; wenn ein Anschluss mit größerem Durchmesser vorhanden

ist, kann eine Reduzierung verwendet werden (verwenden Sie Reduzierungen aus Stahl oder Gusseisen, vermeiden Sie Messing, Kupfer oder andere Materialien mit hohem elektrischem Potenzial).



Inbetriebnahme

- Prüfen Sie vor dem Anschluss an das Stromnetz:
1. Das Heizgerät darf auf keinen Fall in Betrieb genommen werden, wenn das Heizelement nicht vollständig eingetaucht ist.
 2. Die Kabel der Linie sind entsprechend der Leistung dimensioniert
 3. Die Spannung entspricht den Angaben auf dem Typenschild, das sich auf dem Gehäuse befindet; die maximale Toleranz beträgt 10 % des Nennwertes
 4. Der Stromversorgungskreis entspricht den geltenden Vorschriften
 5. Die elektrische Anlage ist mit einem Fehlerstromschutzschalter (FI-Schutzschalter) von max. 30 mA ausgestattet.
 6. Stellen Sie sicher, dass die Anlage mit einem Erdungsanschluss versehen ist.



WICHTIG: DER HERSTELLER KANN NICHT FÜR SCHÄDEN ODER VERLETZUNGEN HAFTBAR GEMACHT WERDEN, DIE DURCH FEHLENDE ODER UNZUREICHENDE ERDUNG, FALSCHES INSTALLATION, MANIPULATION, MANGELHAFTE WARTUNG ODER UNSACHGEMÄSSE VERWENDUNG ODER DURCH DIE NICHT-EINHALTUNG DER IN DEM LAND, IN DEM DAS GERÄT VERWENDET WIRD, GELTENDEN ELEKTRISCHEN SICHERHEITSVORSCHRIFTEN VERURSACHT WERDEN.

2. GEBRAUCHSANWEISUNG:

Die Version AISI-316L darf nur für die Erwärmung von Brauchwasser verwendet werden.

Die Version INCOLOY 800 kann in Anwesenheit von technischem Wasser verwendet werden.

Jede andere Verwendung ist nicht durch dieses Handbuch oder die Garantie abgedeckt.

- Je nach Bedarf kann die Temperatur des Wassers im Tank über den Temperaturregler eingestellt werden. Die maximal einstellbare Temperatur beträgt 70°C (in der einphasigen Version) und 75°C (in der dreiphasigen Version), das Minimum

beträgt 30°C. Um eine schnelle Verkalkung des Heizelements zu vermeiden, wird empfohlen, die Temperatur unter 60°C einzustellen.

- Das Heizelement ist mit einem manuell rückstellbaren Sicherheitsthermostat ausgestattet, der die Spannung zum Heizelement unterbricht, um es vor Überhitzung zu schützen. Der Thermostat löst bei 90°C (in der einphasigen Version) und 98°C (in der dreiphasigen Version) aus.

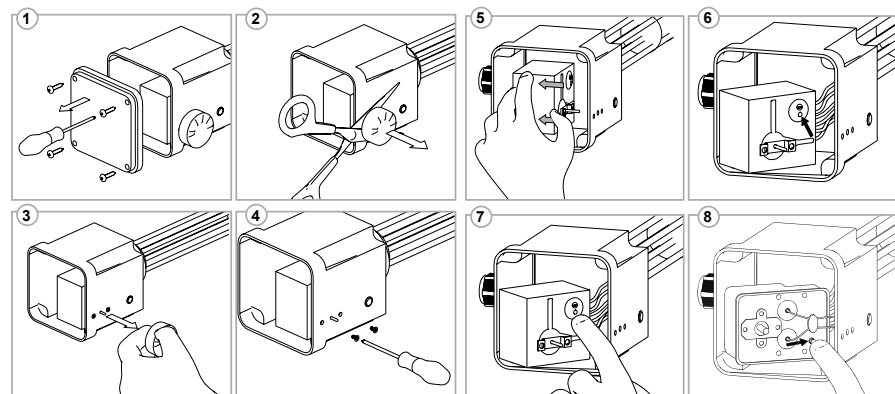
WICHTIG: Lassen Sie Ihr System von qualifiziertem Personal überprüfen, bevor Sie den Sicherheitsthermostat zurückstellen.

Der Erhitzer darf nur innerhalb der oben angegebenen Temperaturgrenzen (und niemals über 100°C) und ausschließlich zum Erhitzen von Wasser verwendet werden, das frei von Verunreinigungen oder verschmutzenden Elementen ist (gemäß den Anforderungen der UNI CTI 8065 und/oder D.L. n. 31 del 02/02/01 e s.m.i.) und eine Härte zwischen 7°f und 20°f aufweist.

ANWEISUNGEN ZUM ZURÜCKSETZEN DES THERMOSTATS

ACHTUNG: BEVOR SIE MIT DER ARBEIT BEGINNEN, VERGEWISSEN SIE SICH, DASS DIE STROMVERSORGUNG UNTERBROCHEN IST

Es ist ratsam, das System von qualifiziertem Personal überprüfen zu lassen, bevor der Sicherheitsthermostat zurückgesetzt wird.



- Trennen Sie die Stromzufuhr
- Lösen Sie die vier Schrauben, mit denen der Deckel am Gehäuse befestigt ist, mit einem geeigneten Kreuzschlitzschraubendreher[1].
- Führen Sie eine Elektrikerschere hinter den Einstellknopf und hebeln Sie ihn vorsichtig teilweise aus seiner Dichtung am Gehäuse heraus. [2]
- Ziehen Sie den Drehknopf von Hand aus der Einstellwelle heraus. [3]
- Lösen Sie die beiden Schrauben, mit denen der Thermostat am Gehäuse befestigt ist, mit einem geeigneten Kreuzschlitzschraubendreher. [4]
- Ziehen Sie die Thermostat-Einstellwelle vorsichtig aus dem Loch im Gehäuse heraus und achten Sie dabei darauf, die internen Kabel nicht zu beschädigen. [5]

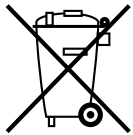
- Um den Drehstromthermostat wieder zu aktivieren, drücken Sie die grüne (Modell mit Metallgehäuse [6+7]) oder schwarze (Modell mit Kunststoffgehäuse [8]) Taste, bis der Kontakt ausgelöst wird (Sie hören das typische "KLICK").
- Bauen Sie alles wieder zusammen, und zwar in umgekehrter Reihenfolge wie bisher erklärt.

WARTUNG

Die Wartung darf nur von einem kompetenten und qualifizierten Techniker in Übereinstimmung mit den geltenden Normen und Vorschriften durchgeführt werden.

Alle Installations-, Verdrahtungs- und Kontrollarbeiten müssen nach Unterbrechung der Stromversorgung durchgeführt werden. Wenn das Netzkabel beschädigt ist, muss es von einem qualifizierten Elektriker ersetzt werden.

ENTSORGUNG (Elektro- und Elektronikschrott)



 (in Übereinstimmung mit der Richtlinie 2002/96/EG)

(*) die Art.-Nr. können je nach erforderlichen Anpassungen variieren

NOTIZEN
