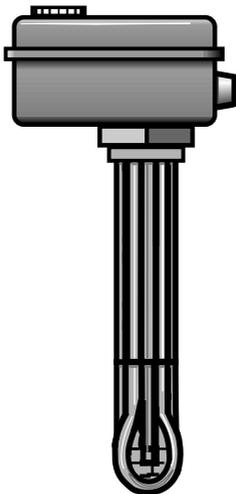


DK Installationsvejledning - elpatroner

GB Installation instructions - immersion heaters

DE Installationsanleitung – Einschraubheizkörper



Elpatronerne er fremstillet i henhold til Lavspændingsdirektivet EN 60-335-1 og EN 60-335-2-21.

Elpatronen er beregnet til iskruning i 1½" eller 2" RG mufte. Gevindet tætnes med et egnet tætningsmateriale. Elpatronen skal altid være dækket af væske, hvilket skal kontrolleres før tilslutning. Ved montering i en trykbeholder, skal installationen udføres henhold til EN13445 og EN60364.

Elpatronen placeres i beholderen - vandret indstik eller lodret fra bunden (se fig. 1, 2 og 3).

Elpatronen må aldrig placeres i beholderen med tilslutningsboksen opad (se fig. 4).

I den faste elinstallation foran elpatronen skal der findes en elektrisk afbryder, jfr. Lavspændingsdirektivet. Installationen skal foretages af en aut. elinstallatør.

Varmelegemerne er kun prøvet/godkendt i vand, men kan dog anvendes i andre væsker såsom olie, sæbelud etc.

Fig. 1

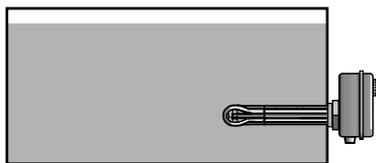


Fig. 3

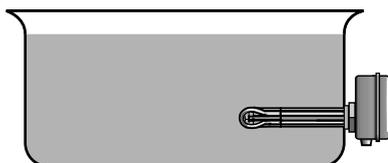


Fig. 2

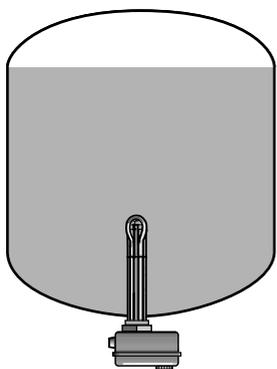
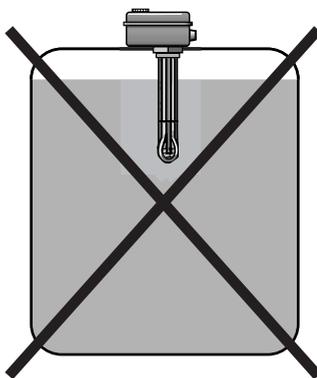


Fig. 4



Forkert montage!

Elpatroner uden tilslutningsboks

Varmelegemerne er fremstillet i henhold til EN 60-335-1 og må **ikke** monteres uden tilslutningsboks.

Elpatron med tilslutningsboks type B - oval IP55 eller rektangulær IP65

Når låget på boksen fjernes, kan man løsne skrueerne i bunden af boksen, hvorved boksen kan drejes så forskruningen sidder i den ønskede retning. Vær opmærksom på at ledningerne ikke kommer i klemme eller vrides. Når boksen er drejet på plads, skal det kontrolleres at pakningen mellem boks og elpatron ligger korrekt, hvorefter

skruerne spændes fast igen. Den elektriske forbindelse foretages ved at forbinde tilgangskablet direkte til varmelegemets terminaler.

Jordledningen tilsluttes jordklemmen i bunden af boksen.

Elpatron med tilslutningsboks type D - rektangulær IP44

Boksen kan drejes som ved type B, og de tre faser forbindes til klemrækken. Jordledningen forbindes til jordklemmen, som sidder i bunden af boksen.

3-polet termosikring fastindstillet til 110°C. Maks. belastning: 20 A ved 3 x 400 V~. Manuel genindkobling kan ske på knap i låg udefra.

Elpatron med tilslutningsboks type E - rektangulær IP22

Boksen kan drejes som ved type B. 3-polet driftstermostat 30-85°C / 4±2K.

Maks. belastning: 16 A ved 3 x 400 V~. Udvendig drejeknap.

Elpatron med tilslutningsboks type H - rektangulær IP22 eller IP65

Boksen kan drejes som ved type B. Kombitermostat med 3-polet driftstermostat 30-85°C / 12±6K og 3-polet termosikring 110°C / +0-9K.

Maks. belastning: 20 A ved 3 x 400 V~. Manuel genindkobling af termosikringen kan udføres ved at fjerne boksens låg og trykke på resetknappen.

Elpatron med tilslutningsboks type J - rektangulær IP 22 eller IP65

Boksen kan drejes som ved type B. Kombitermostat med 3-polet driftstermosta; 0-45°C / 8±4K og 3-polet termosikring 76°C / +0-8K.

Maks. belastning: 20 A ved 3 x 400 V~. Manuel genindkobling af termosikringen kan udføres ved at fjerne boksens låg og trykke på resetknappen.

Elpatron med tilslutningsboks type BR - rund IP65

Når låget på boksen fjernes, kan svøbet roteres således, at forskruningerne kan placeres i de ønskede retninger. Vær opmærksom på at ledningerne ikke kommer i klemme eller vrides. Når boksen er drejet på plads, skal det kontrolleres at pakningen mellem boks og nippel ligger korrekt, hvorefter låget spændes fast igen.

Den elektriske forbindelse foretages ved at forbinde tilgangskablet direkte til varmelegemets terminaler. Jordledningen tilsluttes jordklemmen i bøjljen.

Elpatron med tilslutningsboks type DR - rund IP65

Boksen kan drejes som ved type BR, og de tre faser forbindes til termosikringen. Jordledningen forbindes til jordklemmen i bøjljen. 3-polet termosikring fastindstillet til 110°C.

Maks. belastning: 20 A ved 3 x 400 V~. Manuel genindkopling kan udføres ved at fjerne boksens låg og trykke på resetknappen.

Elpatron med tilslutningsboks type ER - rund IP44

Boksen kan drejes som ved type BR. 3-polet driftstermostat 30-85°C / 4±2K, 30-110° / 5±2,5K eller 0-40° / 2±1K.

Maks. belastning: 16 A ved 3 x 400 V~.

Elpatron med tilslutningsboks type NR - rund IP65

Boksen kan drejes som ved type BR. 1-polet termosikring 113°C / +0-6K.

Maks. belastning: 16 A ved 3 x 400 V~.

Elpatron med tilslutningsboks type OR - rund IP65

Boksen kan drejes som ved type BR. 1-polet termosikring 120°C / +0-6K.

Maks. belastning: 16 A ved 3 x 400 V~.

Elpatron med tilslutningsboks type MR - rund IP44

Boksen kan drejes som ved type BR. 1-polet termosikring 30-110°C / 3±1,5K, 30-85° / 4±2K eller 0-40° / 3±1K.

Maks. belastning: 16 A ved 3 x 400 V~.

Elpatron med tilslutningsboks type AR - rund IP65

Ved at løsne de tre skruer i toppen kan hele boksen inkl. forskruining fjernes. Den elektriske forbindelse foretages ved at forbinde tilgangskablet direkte til varmelegemets terminaler.

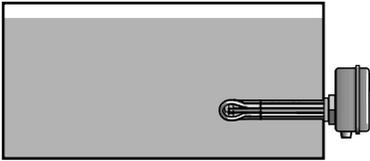
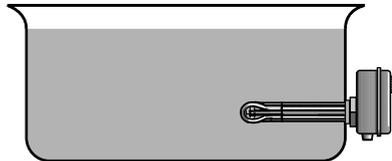
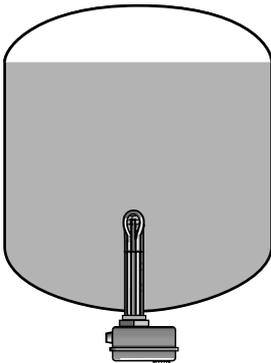
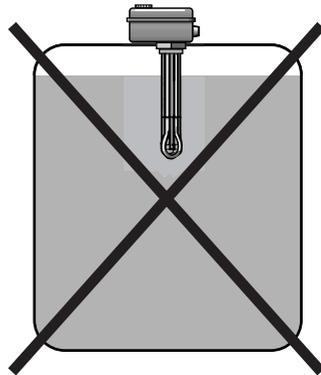
Jordledning tilsluttes direkte på beslaget. Ved montage af boksen skal man være opmærksom på, at kabler ikke kommer i klemme. Kontroller pakning mellem boks og elpatron inden skruer spændes igen.

The immersion heaters are manufactured in accordance with the Low Voltage Directive, EN 60-335-1 and EN 60-335-2-21. The immersion heater is designed to be screwed into a 1½" or 2" thread coupling. The thread must be sealed with a suitable sealant. The immersion heater must always be covered by liquid. Check to ensure this is the case before connecting. When installing in a pressure tank, the installation must be carried out in accordance with EN 13445 and EN 60364. The immersion heater must be positioned horizontally in the tank or positioned vertically from the bottom (see Fig.1, Fig. 2 and Fig. 3).

The immersion heater must never be positioned in the tank with the junction box facing upwards (see Fig. 4).

The permanent electrical installation preceding the immersion heater must be equipped with a circuit breaker electrical switch, cf. the Low Voltage Directive. The installation must be carried out by an authorised electrician.

The heating elements are only tested/ approved in water. However, they can be used in liquids such as oil, soap cleanser.

Fig. 1**Fig. 3****Fig. 2****Fig. 4**

Incorrect installation!

Immersion heater without junction box

The heating elements are manufactured in accordance with EN 60-335-1

and **must not** be fitted without a junction box.

Immersion heater with junction box B - oval IP 55 or rectangular IP 65

Remove the cover of the box and loosen the screws in the bottom of the box and then turn the box so that the coupling is correctly orientated, Ensure that the wires do not become trapped or twisted. Once the box is correctly orientated, ensure that the gasket between the box and the immersion heater is correctly in position

and then secure again by re-tightening the screws. The electrical connection is made by connecting the power supply cable directly to the heating element's terminals. The earth lead must be connected to the earth terminal in the bottom of the box.

Immersion heater with junction box D - rectangular IP 44

Turn and position the box as with type B and connect the three phases to the terminal board.
The earth lead must be connected to the earth terminal in the bottom of the box.

The 3-pole thermal cut-out is permanently set to 110°C. Max load: 20 A at 3 x 400 V~. Manual reset can be executed by pushing the button in the cover.

Immersion heater with junction box E - rectangular IP 22

Turn and position the box as with type B. 3-pole operating thermostat 30-85°C /

4±2K. Max. load: 16 A at 3 x 400 V~. External knob.

Immersion heater with junction box H - rectangular IP 22 or IP 65

Turn and position the box as with type B. Combination thermostat with 3-pole operating thermostat 30-85°C / 12 ± 6K and 3-pole thermal cut-out, 110°C / +0-9K. Max. load: 20 A at 3 x 400 V~.

Manual reset of thermal cut-out can be executed by removing the box cover and pressing the reset button.

Immersion heater with junction box J - rectangular IP 22 or IP 65

Turn and position the box as with type B. Combination thermostat with 3-pole operating thermostat 0-45°C / 8 ± 4K and 3-pole thermal cut-out, 76°C / +0-8K. Max. load: 20 A at 3 x 400 V~.

Manual reset of thermal cut-out can be executed by removing the box cover and pressing the reset button.

Immersion heater with junction box type BR - round IP65

Once the box cover is removed, rotate the casing so that the couplings are orientated as desired. Ensure that the wires do not become trapped or twisted. Once the box is in position, ensure that the gasket between the box and the nipple is correctly in position and then secure the cover again.

The electrical connection is made by connecting the power supply cable directly to the heating element's terminals.
The earth lead must be connected to the earth terminal in the bracket.

Immersion heater with junction box type DR - round IP65

Turn and position the box as with type BR and connect the three phases to the thermal cut-out.
The earth lead must be connected to the earth terminal in the bracket.

The 3-pole thermal cut-out is permanently set to 110°C.
Max. load: 20 A at 3 x 400 V~. The manual reset can be executed by removing the box cover and pressing the reset button.

Immersion heater with junction box type ER - round IP44

Turn and position the box as with type BR.
3-pole thermal cut-out. 30-85°C / 4±2K,

30-110° / 5±2,5K or 0-40° / 2±1K.
Max. load: 16 A at 3 x 400 V~.

Immersion heater with junction box type NR - round IP65

Turn and position the box as with type BR.
1-pole thermal cut-out 113°C/ +0-6K.

Max. load: 16 A at 3 x 400 V~.

Immersion heater with junction box type OR - round IP65

Turn and position the box as with type BR.
1-pole thermal cut-out 120°C/ +0-6K.

Max. load: 16 A at 3 x 400 V~.

Immersion heater with junction box type MR - round IP44

Turn and position the box as with type BR.
1-pole thermal cut-out 30-110°C / 3 ±1.5K,

30-85° / 4±2K or 0-40° / 3 ±1K.
Max. load: 16 A at 3 x 400 V~.

Immersion heater with junction box type AR - round IP65

The whole box incl. the coupling can be removed by loosening the three screws. The electrical connection is made by connecting the power supply cable directly to the heating element's terminals. The earth lead must be connected directly

to the bracket. When fitting the box ensure that the wires do not become trapped. Check the gasket between the box and the immersion heater before screwing securely again.

DE Allgemeine Informationen

(Übersetzung der Originalanweisungen)

Die Einschraubheizkörper werden gemäß Niederspannungsrichtlinie EN 60-335-1 und EN 60-335-2-21 hergestellt.

Der Einschraubheizkörper ist zum Einschrauben in eine 1½" oder 2" RG-Muffe ausgelegt. Das Gewinde ist mit einem geeigneten Dichtungsmaterial abzudichten. Der Einschraubheizkörper muss immer von Flüssigkeit bedeckt sein, was vor dem Anschließen zu kontrollieren ist. Bei Montage in einem Druckbehälter ist die Installation gemäß EN13445 und EN60364 auszuführen.

Den Einschraubheizkörper im Behälter anbringen – waagrecht oder senkrecht vom Boden her eingesetzt (siehe Abb. 1, 2 und 3).

Der Einschraubheizkörper darf im Behälter niemals so angebracht werden, dass die Anschlussdose nach oben zeigt (siehe Abb. 4).

In der festen elektrischen Installation vor dem Einschraubheizkörper muss es einen elektrischen Unterbrechungsschalter geben, vgl. Niederspannungsrichtlinie. Die Installation ist von einem autorisierten Elektroinstallateur vorzunehmen.

Die Heizelemente sind nur in Wasser geprüft/zugelassen, können jedoch auch in anderen Flüssigkeiten, wie Öl, Seifenlauge etc., verwendet werden.

Abb. 1

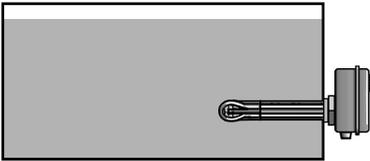


Abb. 3

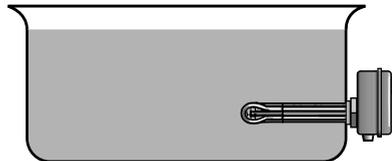


Abb. 2

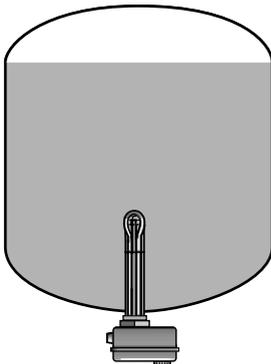
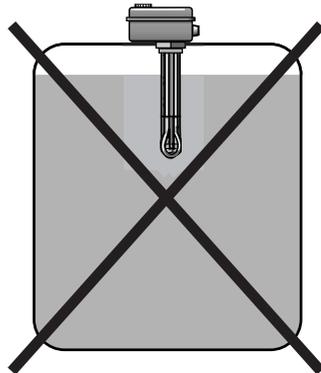


Abb. 4



Falsche Installation!

Einschraubheizkörper ohne Anschlussdose

Die Heizelemente sind gemäß EN 60-335-1 hergestellt und dürfen **nicht** ohne

Anschlussdose montiert werden.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ B - ovaler IP 55 oder rechteckiger IP 65

Wenn der Deckel der Dose entfernt wird, kann man die Schrauben am Boden der Dose lösen, wodurch sich die Dose so drehen lässt, dass die Verschraubung in die gewünschte Richtung zeigt. Achten Sie darauf, dass die Leitungen nicht eingeklemmt oder verdreht werden. Wenn die Dose in die richtige Richtung gedreht ist, muss kontrolliert werden, dass die Dichtung

zwischen Dose und Einschraubheizkörper korrekt sitzt, worauf die Schrauben wieder festgezogen werden. Die elektrische Verbindung erfolgt durch direktes Verbinden des Zuführkabels mit den Klemmen des Heizelements.

Die Erdungsleitung ist an die Erdungsklemme am Boden der Dose anzuschließen.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ D - rechteckiger IP 44

Die Dose kann wie bei Typ B gedreht werden, und die drei Phasen werden mit der Klemmenreihe verbunden.

Die Erdungsleitung ist an die Erdungsklemme anzuschließen, die am Boden der Dose sitzt.

3-polige Thermosicherung, fest auf 110°C eingestellt.

Max. Belastung: 20 A bei 3 x 400 V~.

Manuelles Wiedereinschalten ist von außen über einen Knopf im Deckel möglich.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ E - rechteckiger IP 22

Die Dose kann wie bei Typ B gedreht werden. 3-poliges Betriebsthermostat

30-85°C / 4±2K. Max. Belastung: 16 A bei 3 x 400 V~. Außen liegender Drehknopf.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ H - rechteckiger IP 22 oder IP 65

Die Dose kann wie bei Typ B gedreht werden. Kombithermostat mit 3-poligem Betriebsthermostat 30-85°C / 12±6K und 3-poliger Thermosicherung 110°C / +0-9K. Max. Belastung: 20 A bei 3 x 400 V~.

Manuelles Wiedereinschalten der Thermosicherung erfolgt durch Entfernen des Deckels der Dose und Drücken des Resetknopfes.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ J - rechteckiger IP 22 oder IP 65

Die Dose kann wie bei Typ B gedreht werden. Kombithermostat mit 3-poligem Betriebsthermostat 0-45°C / 8±4K und 3-poliger Thermosicherung 76°C / +0-8K. Max. Belastung: 20 A bei 3 x 400 V~.

Manuelles Wiedereinschalten der Thermosicherung erfolgt durch Entfernen des Deckels der Dose und Drücken des Resetknopfes.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ BR – rund IP65

Wenn der Deckel der Dose entfernt wird, kann die Hülle so gedreht werden, dass die Verschraubungen in die gewünschten Richtungen zeigen. Achten Sie darauf, dass die Leitungen nicht eingeklemmt oder verdreht werden. Wenn die Dose in die richtige Richtung gedreht ist, muss kontrolliert werden, dass die Dichtung zwischen

Dose und Nippel korrekt sitzt, worauf der Deckel wieder festgezogen wird. Die elektrische Verbindung erfolgt durch direktes Verbinden des Zuführkabels mit den Klemmen des Heizelements. Die Erdungsleitung ist am Bügel an die Erdungsklemme anzuschließen.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ DR – rund IP65

Die Dose kann wie bei Typ BR gedreht werden, und die drei Phasen werden mit der Thermosicherung verbunden. Die Erdungsleitung ist am Bügel an die Erdungsklemme anzuschließen. 3-polige Thermosicherung, fest auf 110°C

eingestellt. Max. Belastung: 20 A bei 3 x 400 V~. Manuelles Wiedereinschalten erfolgt durch Entfernen des Deckels der Dose und Drücken des Resetknopfes.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ ER – rund IP44

Die Dose kann wie bei Typ BR gedreht werden. 3-poliges Betriebsthermostat 30-85°C / 4±2K, 30-110°C / 5±2,5K oder

0-40°C / 2±1K. Max. Belastung: 16 A bei 3 x 400 V~.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ NR – rund IP65

Die Dose kann wie bei Typ BR gedreht werden.

1-polige Thermosicherung 113°C / +0-6K. Max. Belastung: 16 A bei 3 x 400 V~.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ OR – rund IP65

Die Dose kann wie bei Typ BR gedreht werden.

1-polige Thermosicherung 120°C / +0-6 K. Max. Belastung: 16 A bei 3 x 400 V~.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ MR – rund IP44

Die Dose kann wie bei Typ BR gedreht werden. 1-polige Thermosicherung
30-110°C / 3±1,5K, 30-85°C / 4±2K oder

0-40°C / 3±1K. Max. Belastung: 16 A bei
3 x 400 V~.

Einschraubheizkörper mit Anschlussdose vom Typ AR – rund IP65

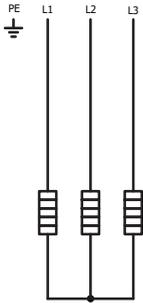
Durch Lösen der drei Schrauben oben kann die gesamte Dose inkl. Verschraubung entfernt werden. Die elektrische Verbindung erfolgt durch direktes Verbinden des Zuführungskabels mit den Klemmen des Heizelements.

Die Erdungsleitung ist direkt am Beschlag

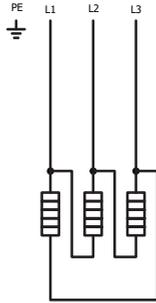
anzuschließen. Bei Montage der Dose ist darauf zu achten, dass die Kabel nicht eingeklemmt werden. Dichtung zwischen Dose und Einschraubheizkörper kontrollieren, ehe die Schrauben wieder festgezogen werden.

Type/Typ B + BR +AR

Y Kabling
Connection/Schaltung

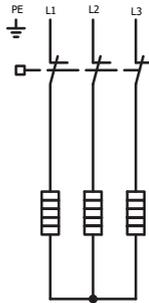


Delta Kabling
Connection/Schaltung

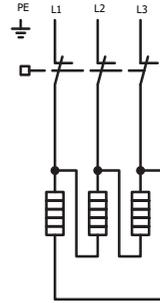


Type/Typ E + ER

Y Kabling
Connection/Schaltung

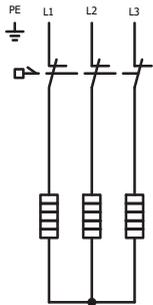


Delta Kabling
Connection/Schaltung

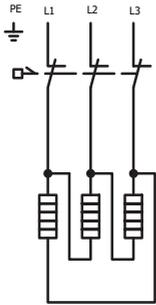


Type/Typ D+ DR

Y Kabling
Connection/Schaltung

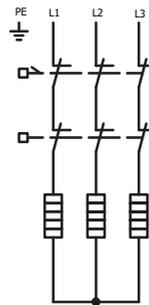


Delta Kabling
Connection/Schaltung

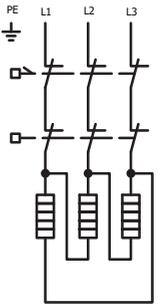


Type/Typ H + J

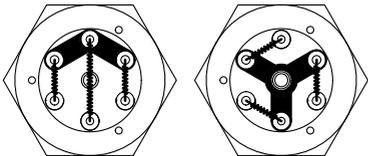
Y Kabling
Connection/Schaltung



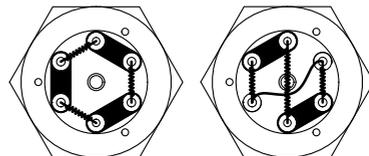
Delta Kabling
Connection/Schaltung



Y Kabling/Connection/Schaltung



Delta (Δ) Kabling/Connection/Schaltung



JEVI A/S
Godthåbsvej 7
DK · 7100 Vejle
Tel.: +45 7583 0211
jevi@jevi.dk
www.jevi.com

