

**DE**  
**MONTAGE- UND BEDIENUNGSANLEITUNG**  
für isolierte Heizstäbe  
für den Einbau in Warmwasserspeichern



***SELFA***  
**GRZEJNICTWO ELEKTRYCZNE S.A.**

Vor der Installation des Heizstabs soll man sich mit der  
folgenden Anleitung und den Garantiebedingungen vertraut  
machen.

## Inhaltsverzeichnis

1. Allgemeine Informationen .....	2
2. Aufbau und technische Daten .....	2
3. Anpassung des Heizstabs an den Behälter hinsichtlich seines Volumens .....	4
4. Montage .....	4
6. Umweltschutz .....	7
7. Garantiebedingungen .....	8

### 1. Allgemeine Informationen

Die Heizelemente der Serie 50... sind elektrische Heizgeräte, die zur Erwärmung von Wasser in offenen und geschlossenen, emaillierten Behältern für Speicherheizungen bestimmt sind. Heizelemente aus Edelstahl können auch in Edelstahlbehältern verwendet werden (siehe Tabelle in Punkt 2).

### 2. Aufbau und technische Daten

Die Wärmeenergie wird von den Rohrheizkörpern geliefert, die mit Einphasenstrom 230V betrieben werden. Der Temperaturregler mit stufenloser Temperatureinstellung und einem nicht selbsttätigen Temperaturbegrenzer schützt das Heizelement vor Überhitzung:

- $77 \pm 7^{\circ}\text{C}$  für den Thermostat im Temperaturbereich von  $8-60 \pm 5^{\circ}\text{C}$
- $85 \pm 7^{\circ}\text{C}$  für den Thermostat im Temperaturbereich von  $23-75 \pm 5^{\circ}\text{C}$ .

Das Einstellrad des Temperaturreglers und die Statusleuchte sind im Deckel angebracht. Der untere Teil des Gehäuses ist an den Kopf mit Gewinde G1¼" oder G1½" und einem Sechskantflansch für den Schlüssel befestigt, um das Heizelement in den Tankstutzen einzuschrauben - nicht über das Gehäuse hinaus einschrauben. Die technischen Daten und die Konstruktion der Heizelemente sind in der Tabelle und auf der Abbildung unten dargestellt:

#### SELFA GE S.A.

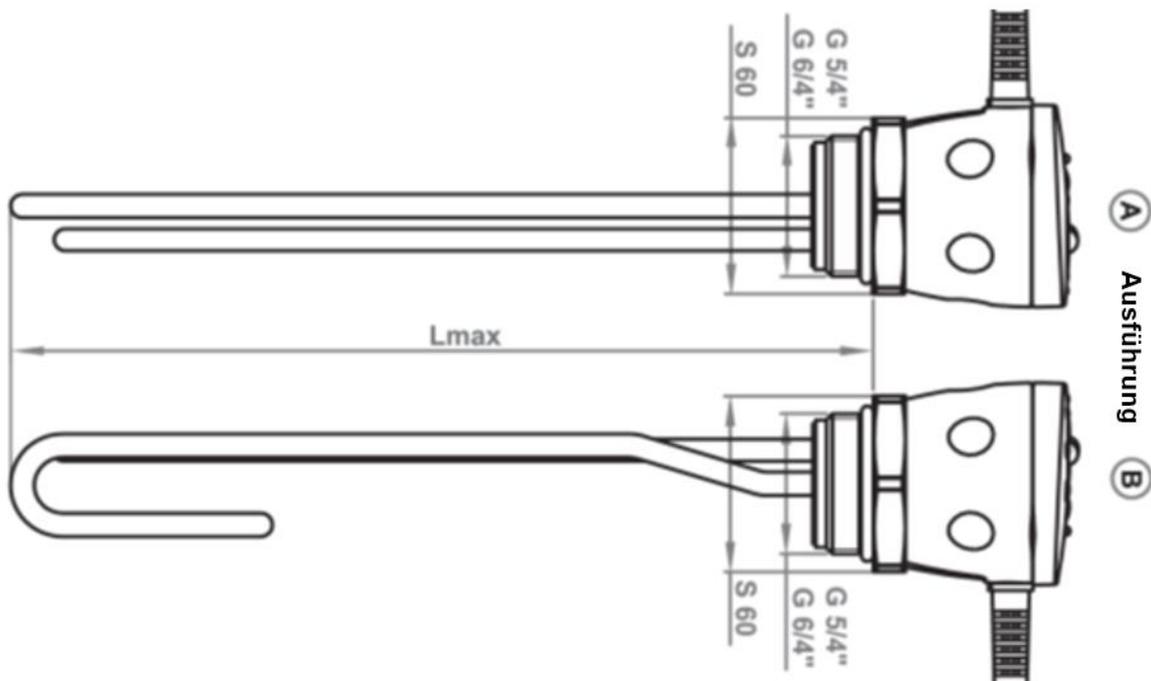
ul. Bieszczadzka 14, 71-042 Szczecin, Polska  
 tel. +48 91 81 46 300  
 fax +48 91 81 46 354  
 info@selfa.pl • [www.selfa.pl](http://www.selfa.pl)

NIP 852-22-99-864  
 REGON 812026229  
 KRS 000004595  
 Kapitał akcyjny: 800 000 PLN



Werkstoff Heizstab	Heizstabtyp / Kopfgewindegröße					
	Cu *	50.157.412	50.207.412	50.307.412	50.157.212	50.207.212
Cu/Ni *	50.157.411	50.207.411	50.307.411	50.157.211	50.207.211	50.307.211
Nichtrostender Stahl	50.157.413	50.207.413	50.307.413	50.157.213	50.207.213	50.307.213
Incoloy 825	50.157.413.1	50.207.413.1	50.307.413.1	50.157.213.1	50.207.213.1	50.307.213.1
<b>Technische Daten</b>	G1¼"			G1½"		
Nennspannung	230/~50Hz					
Nennleistung (W)	1500	2000	3000	1500	2000	3000
Ausführung	A	B	B	A	B	B
Abmessung L (mm)	305	305	360	305	305	360
Gewicht (kg)	0,70	0,73	0,81	0,72	0,75	0,83
Schutzart / Temperaturbereich h Thermostat	IP 44 / 23-77 °C* *Die mit XX.XXX.XXX.L gekennzeichneten Heizstäbe – der letzte Buchstabe (L) bedeutet die Verwendung eines Thermostats mit einem niedrigeren Arbeitsbereich von 8-60 °C					

**\* Nicht in Edelstahl tanks verwenden (Heizungen aus Kupfer - Cu und Cu/Ni).**



Kalte Zonen Lm~65mm

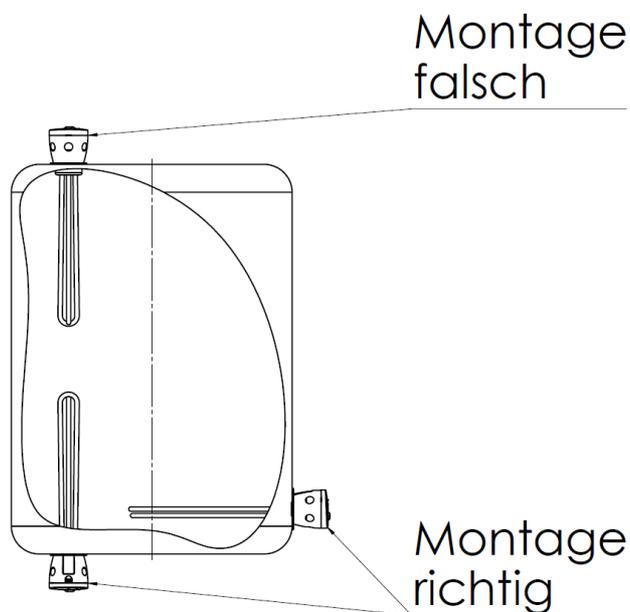
### 3. Anpassung des Heizstabs an den Behälter hinsichtlich seines Volumens

Behältervolumen mind.	60 dm <sup>3</sup>	80 dm <sup>3</sup>	120 dm <sup>3</sup>
Heizstableistung	1.500 W	2.000 W	3.000 W

### 4. Montage

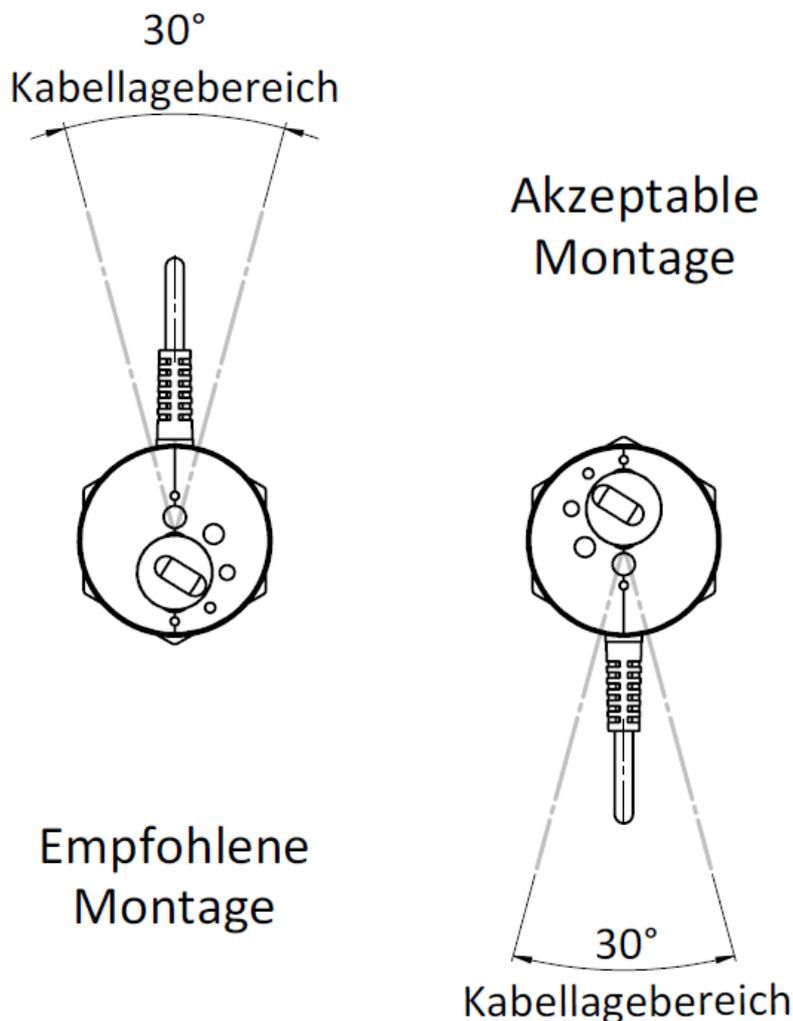
Die Zeichnungen unten zeigen die richtige Position des Heizelements im Tank.

**Die Heizelemente dürfen nur in einer Anordnung installiert werden, bei der sie sich immer unterhalb des Wasserniveaus befinden.**



**Eine andere Montage ist nicht zulässig.**

## Die Winkelposition bei horizontaler Montage des Heizelements.



Die Installation der Heizpatrone darf nur von einer Person durchgeführt werden, die die erforderlichen Berechtigungen gemäß den gesetzlichen Vorschriften in ihrem Land für die sichere Installation und Verwendung solcher Geräte besitzt. Bei der Montage der Heizpatrone sollte sichergestellt werden, dass die Heizelemente in die Innenseite des Tanks passen und nicht die Wände berühren (mindestens 30 mm Abstand). Die Länge des Montageschafts der Heizpatrone darf 60 mm nicht überschreiten - **der Schaft darf nicht über die Heizzone der Heizpatrone hinausragen.**

Die Heizpatrone ist für die Montage in Druckbehältern und Heizkesseln mit einem maximal zulässigen Druck von 10 bar ausgelegt. Es müssen alle Anforderungen für die Montage, Installation und Wartung dieser Behälter erfüllt werden, einschließlich der obligatorischen Installation eines Sicherheitsventils. Der Tank muss eine Muffe mit einem Gewinde haben, das in der Tabelle im Abschnitt 2 angegeben ist. Um die Heizpatrone zu installieren, verwenden Sie einen Maulschlüssel und ziehen Sie sie fest, um eine dichte Verbindung auf der

Dichtung zu gewährleisten. Achten Sie darauf, die Dichtung nicht zu beschädigen. Füllen Sie dann den Tank und überprüfen Sie die Dichtheit.szczelność.

## 5. Verwendung

Przed Vor dem Einstecken des Steckers in die 230V-Steckdose stellen Sie sicher, dass sich Wasser im Behälter befindet und dass die gesamte Heizpatrone eingetaucht ist. Wenn diese Bedingung erfüllt ist, können Sie die Heizpatrone anschließen. Die Steckdose sollte einen Erdungskontakt (Stift) haben.

**Hinweis: Das Anschließen der Heizpatrone an eine nicht geerdete Stromquelle kann bei Beschädigung der Heizpatrone zu einem Stromschlag führen.**

Durch Drehen des Thermostatreglers können Sie die gewünschte Wassertemperatur im Bereich von bis zu  $75\pm 5^{\circ}\text{C}$  ( $60\pm 5^{\circ}\text{C}$  für die mit "L" gekennzeichneten Modelle) stufenlos einstellen. Um die Temperatur zu erhöhen, drehen Sie den Regler im Uhrzeigersinn.

### **Schutz vor Überhitzung des Heizelements.**

Ein nicht selbsttätiger Temperaturbegrenzer schützt die Heizpatrone vor Überhitzung, wenn der Thermostat defekt ist oder die Wassertemperatur über  $85^{\circ}\text{C}$  ( $77^{\circ}\text{C}$  für die "L"-Version) ansteigt. Der Begrenzer kann auch auslösen, wenn eine zweite Wärmequelle an den Tank angeschlossen ist und das Wasser über seine Arbeitsparameter erhitzt. Wenn der Begrenzer auslöst, trennen Sie die Heizpatrone von der Stromversorgung, ziehen Sie den Stecker aus der Steckdose, ermitteln Sie die Ursache und beheben Sie sie. Die erneute Stromversorgung ist erst nach Abkühlen der Heizpatrone und Drücken der Taste (in Rot) am Gehäuse des Temperaturbegrenzers möglich. Dazu entfernen Sie den Regler mit einem kleinen Schraubendreher oder Stab (indem Sie ihn in das markierte Loch unter dem Regler stecken) und drücken diesen Knopf, bis Sie ein Klicken der Kontakte hören.

### **BETRIEBSHINWEISE:**

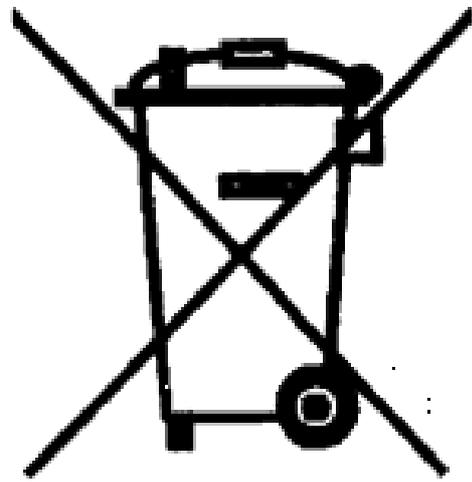
- **Die Lebensdauer des Heizelements wird von den Wasserparametern beeinflusst, wie dem Mineralisierungsgrad (Härte) des Wassers. Die maximal akzeptable Konzentration chemischer/mineralischer Verbindungen (mg/l) im im Tank erhitzten Wasser beträgt:**
  - o Chloride - 250 mg/l,
  - o Magnesium - 10 mg/l,
  - o pH-Wert des Wassers im Bereich von 6,5 bis 9,5,
  - o Natrium - 150 mg/l,

- o Gesamthärte des Wassers (CaCO<sub>3</sub>) - maximal 250 mg/l,
- o Sulfate - 200 mg/l.
- Heizelemente erfordern keine Kontrolle während des Betriebs, aber bei hartem Wasser sollten die Heizelemente periodisch von Kesselstein gereinigt werden, der den Wärmeaustausch behindern und zu Beschädigungen führen kann.
- Die Entfernung von Ablagerungen (Kesselstein) auf mechanische Weise ist nicht erlaubt und sollte mit geeigneten verfügbaren Mitteln durchgeführt werden (Zitronensäure, Entkalker usw.). Spuren nach mechanischer Entfernung von Ablagerungen können zur Ablehnung von Garantieansprüchen führen.
- Beim Einstellen der Wassertemperatur im Tank sollte beachtet werden, dass der Stromverbrauch und die Bildung von Kesselstein bei höheren Temperaturen zunehmen.
- Nicht in Wasser mit chemischen Verbindungen verwenden, da es irrende Ströme beherbergen kann, und in einer Arbeitsumgebung, die elektrolytische Korrosion verursachen kann, was möglicherweise zum Reißen der Schutzhülle des Heizelements führt.
- In Tanks mit Titananode sollten keine Heizelemente aus Kupfer oder Kupfer mit Nickelbeschichtung installiert werden. Für solche Tanks sollten Heizelemente aus Edelstahl AISI 316L oder INCOLOY mit galvanisch isolierten Heizelementen von der Montagekopf und dem Tank verwendet werden.
- Die Heizung sollte mit einer Betriebsspannung von 230V arbeiten - bei erhöhter Spannung kann es zu schnellerem Durchbrennen kommen.

## 6. Umweltschutz

Das Produkt enthält keine umweltschädlichen Inhaltsstoffe. Der verbrauchte Heizstab darf jedoch nicht mit dem Hausmüll entsorgt werden - wie durch das Symbol des durchgestrichenen Behälters angezeigt.

Bringen Sie den Heizstab zu einer Sammelstelle für Problemabfälle - organisiert von der Abfallwirtschaft oder dem Geschäft, in dem er gekauft wurde.



## 7. Garantiebedingungen

1. Der Hersteller garantiert die einwandfreie Funktion des Produkts, sofern es gemäß den Anweisungen in der Bedienungsanleitung korrekt installiert und verwendet wird.
2. "SELFA" garantiert dem Benutzer die gute Qualität des Geräts und gewährt eine Garantie von 24 Monaten ab dem Kaufdatum, jedoch nicht länger als 36 Monate ab dem Herstellungsdatum. Die Garantie gilt in der Republik Polen (RP) und in EU-Ländern.
3. Etwaige während der Garantiezeit festgestellte Mängel am Gerät, die auf einen Herstellungsfehler zurückzuführen sind, werden vom Hersteller kostenlos behoben, sofern das Gerät zusammen mit dem Kaufbeleg (Rechnung oder Quittung) an die Firma "Selfa" GE S.A. geliefert wird.
4. Der Hersteller garantiert die Bearbeitung von Reklamationen innerhalb von 14 Tagen ab dem Tag des Eingangs des zur Reparatur eingereichten Produkts.
5. Alle Reklamationen aus dem Gebiet der Republik Polen sollten über das auf der Website [www.selfa.pl](http://www.selfa.pl) - Registerkarte "Qualität" verfügbare Reklamationsformular gemeldet und an die E-Mail-Adresse [reklamacje@selfa.pl](mailto:reklamacje@selfa.pl) gesendet werden. Um eine Reklamation für ein außerhalb der Republik Polen verwendete Heizung zu melden, sollten Sie sich an den für das jeweilige Land zuständigen Handelspartner des Herstellers oder an den Verkaufspunkt der Heizung wenden.
6. Die Garantiefrist verlängert sich um die Zeit, in der das Gerät zur Reparatur hinterlegt ist.
7. Der Hersteller ist von der Garantiehaftung (die Garantie verliert ihre Gültigkeit) befreit, wenn:
  - das Gerät aufgrund der Montage und Verwendung nicht gemäß der Bedienungsanleitung beschädigt wird,
  - mechanische Schäden und daraus resultierende Mängel durch diese Schäden verursacht werden,
  - Mängel durch Reparaturen und Änderungen durch nicht autorisierte Personen verursacht werden,
  - Schäden aufgrund von Ablagerungen auf den Heizelementen,
  - Spuren am Produkt auf eine trockene Arbeit (ohne Wasser oder in unzureichender Eintauchtiefe) oder auf eine Arbeit in verschmutztem Wasser hinweisen, wie Schlamm oder Schlick usw.
8. Um die Reaktion des Kundendienstes zu beschleunigen, gestattet der Hersteller die Bearbeitung von Reklamationen auf Grundlage von

erhaltenen Fotografien. Die Entscheidung über die Bearbeitung der Reklamation auf diese Weise trifft der Hersteller.

9. Diese Garantie für das verkaufte Gerät schließt, begrenzt oder suspendiert keine Rechte aus, die sich aus der Nichtkonformität der Ware mit dem zwischen Verkäufer und Käufer abgeschlossenen Vertrag ergeben.

Nr instrukcji/wersja: IOG 028/03

Data wydania: 2023-11-15

**SELFA GE S.A.**

ul. Bieszczadzka 14, 71-042 Szczecin, Polska  
tel. +48 91 81 46 300  
fax +48 91 81 46 354  
info@selfa.pl • [www.selfa.pl](http://www.selfa.pl)

NIP 852-22-99-864  
REGON 812026229  
KRS 0000004595  
Kapitał akcyjny: 800 000 PLN

