Photovoltaik

AD-HST 35 SO

Beschreibung

Der AD-HST 35 SO ist eine kaskadierter elektrischer Heizstab für den Einsatz in Brauchwasser- oder Heizungswasserspeichern zur Erwärmung des Wassers. Durch die drei unterschiedlichen Heizwendeln (500W, 1000W und 2000W) kann durch die Ansteuerung mit drei Relais eine stufenweise Steuerung in 500W-Schritten bis zum Maximalwert von 3,5 kW ermöglicht werden (Sternschaltung). Durch die elktrisch isolierte Ausführung und die hochwertige Metalllegierung der Heizelemnete, sind wenig Korrosionsschäden in Wasserspeichern zu erwarten. Der AD-HST 35 SO eignet sich somit perfekt für PV-Eigenverbrauchsoptimierung in Verbindung mit den Photovoltaikoptimierern der Fa. Adamczewski. Der Einschraubheizkörper wird mit Anschlußgehäuse und einer Regler/Begrenzerkombination geliefert.

Bei dem AD-HST 35 SO handelt es sich um Handelsware der Firma Türk+Hillinger Elektrowärme GmbH (Türk+Hillinger Art-Nr. 1105405).

Anwendung

Erwärmung von Brauch- oder Heizungswasser mit PV-Überschussstrom

Achtung: Bei kalkhaltigem Wasser möglichen Kalkansatz nach spätestens drei Monaten prüfen, Heizkörper entkalken und Wartungsintervall neu festlegen.



Besondere Merkmale

- drei Heizwendeln
- 500W, 1000W und 2000W
- 3,5 kW Maximalleistung
- passend für 1,5" Einschraubungen
- intergrierter Temperaturregler
- intergrierter STB (Sicherheitstemperaturbegrenzer)
- elektrisch isolierte Heizelemente

Bestellnummer	AD-HST 35 SO

Informationen

Downloads

Datenblatt	hst35so.pdf
Sicherheitshinweise	ad-safety-instructions.pdf

Technische Daten

Anschlussdaten

Spannung	230 VAC / 400 VAC
Leistung gesamt	3,5 kW
Anzahl Rohrheizkörper	3
Leistung L1	500 W
Leistung L2	1000 W
Leistung L3	2000 W
Anschlussausführung	Stopfbuchsverschraubung M20x1,5
Verschaltung	dreiphasig im Stern

Oberflächenbelastung

Rohrheizkörper 1	500 W - 2,8 W/cm²
Rohrheizkörper 2	1000 W - 5,3 W/cm²
Rohrheizkörper 3	2000 W - 10 W/cm²

Mechanische Daten

Eintauchtiefe L	480 mm
Unbeheizte Zone (LU)	100 mm
Unbeh. Länge ab Dichtflansch	100 mm
Max. Wasserdruck	10 bar
Werkstoff Schraubkopf	MS 58
Werstoff Gehäuse	Polycarbonat
Werkstoff Rohrheizkörper	2.4858
Schutzgrad	IP64
Einbaulage	horizontal (waagerecht)
Schraubkopf	G 1 1/2 DIN ISO 228
Schlüsselweite	SW 60

Temperaturregelung

Einstellbereich Regler	5°C bis 85°C
Abschalttemperatur STB	110°C - 8K

VERTRIEB & BERATUNG

GRUBATEC MESS- UND REGELTECHNIK

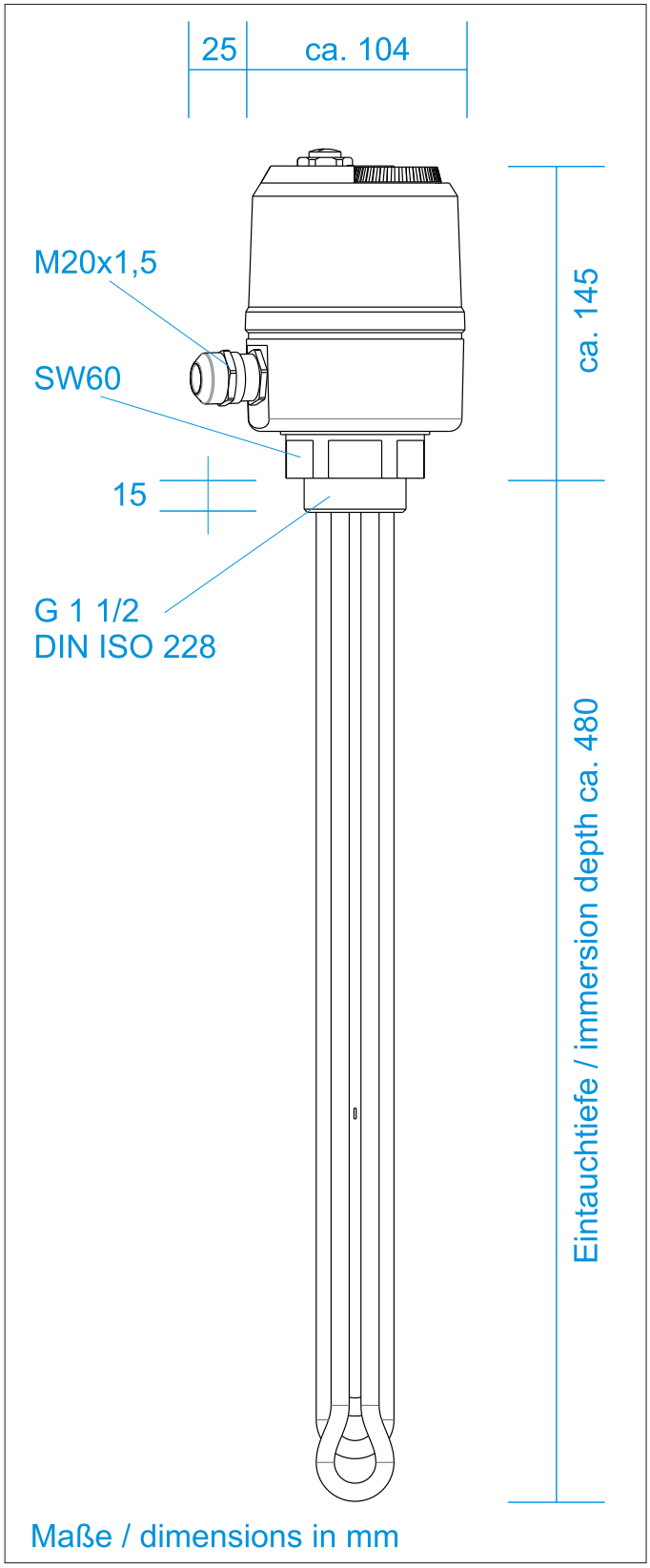
HERSTELLER

ADAMCZEWSKI Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Maßzeichnung



VERTRIEB & BERATUNG
GRUBATEC
MESS- UND REGELTECHNIK

HERSTELLER
ADAMCZEWSKI
Elektronische Messtechnik

Grubatec AG · Wölferstrasse 5 · CH-4414 Füllinsdorf
+41 55 617 00 80 · info@grubatec.ch · www.grubatec.ch

Technische Änderungen und Druckfehler vorbehalten.

Montageanleitung

1. Einsatzgebiet
Geschlossene Wassererwärmungsanlagen mit einem Nenndruck bis 10 bar. Bei emaillierten oder beschichteten Behältern mit Schutzanode ist eine isolierte Ausführung einzusetzen. GILT NUR FÜR DIE ISOLIERTE AUSFÜHRUNG: Zur Vermeidung von Korrosionsschäden bei emaillierten oder beschichteten Behältern sind die Rohrheizkörper des Einschraubheizkörpers gegen den Behälter elektrisch isoliert eingebaut und über einen Widerstand definiert leitend verbunden. Dadurch wird die Lebensdauer der Schutzanode und des Einschraubheizkörpers erhöht.

2. Funktion
Die Fühler von Regler und Sicherheitstemperaturbegrenzer befinden sich in einem Schutzrohr zwischen den Rohrheizkörpern. Sie erfassen die Flüssigkeitstemperatur. Über den Stellknopf ist die Solltemperatur einstellbar. Im Fehlerfall schaltet der Sicherheitstemperaturbegrenzer den Heizkörper bleibend ab.

3. Mechanischer Einbau
Die Montage erfolgt in Gewindemuffen G 1 ½ mit geeigneten Dichtmitteln. Die Länge der Gewindemuffe muss immer kleiner als die unbeheizte Zone (LU) sein. Die LU ist auf dem Typschild angegeben. Die thermisch bedingte Wasserzirkulation im Behälter darf nicht z.B. durch Leitbleche behindert werden.

4. Elektroanschluss
Der EHK ist in Verbindung mit einem RCD (FI) Schutzschalter anzuschließen. Der elektrische Anschluss darf nur von einem zugelassenen Fachmann durchgeführt werden, die VDE 100 sowie die Vorschriften des örtlichen EVU sind einzuhalten. Zum Öffnen ist der Reglerknopf nach vorn abzuziehen / vorsichtig abzuhebeln. Danach die zwei Befestigungsschrauben der Kappe lösen. - Beschaltung siehe Schaltpläne

5. Betriebshinweise
Die Inbetriebnahme ist erst nach vollständigem Füllen durchzuführen. Sollte der STB ansprechen, ist die Fehlerursache zu ermitteln. Nach Abstellung der Fehlerursache kann nach Abkühlen und Entfernen des Gehäuseoberteiles durch kräftiges Drücken des roten Knopfes der STB wieder freigeschaltet werden. Achtung ! Nach fachgerechtem Einbau bietet der STB einen ausreichenden Übertemperaturschutz, z.B. bei Trockengehen des EHK. Der STB ist jedoch kein Schutz gegen Trockenbetrieb. Hierfür müssen andere Schutzsysteme wie Niveaureguliersysteme o.ä. installiert werden.

6. Zusatzfunktionen (nicht in allen EHK vorhanden)
- Signaleinrichtung: die Leuchtdiode signalisiert, dass das Gerät heizt - Außenrückstellung des STB: nach Netztrennung kann durch Entfernen der Schlitzschraube im Oberteil ohne abnehmen der Kappe mit einem geeigneten Gegenstand der STB zurückgestellt werden

7. Wartung
Vor Wartungsarbeiten ist auf eine vollständige Netztrennung zu achten! Der Heizeinsatz ist von Ablagerungen und Sinkstoffen freizuhalten. Bei kalkhaltigem Wasser kann es durch Kalkablagerungen zu Funktionsstörungen bis hin zu einer völligen Zerstörung des Einschraubheizkörpers kommen. Es wird eine regelmäßige Inspektion und Entkalkung empfohlen.