



STAR PROGETTI
Tecnologie Applicate Srl

20067 Tribiano (MI) – ITALIEN

Via Pasubio 4/D

Tel +39 02 90639261

Fax +39 02 90639259

e-mail: info@starprogetti.com

www.starprogetti.com

HELIOS ELECTRIC INFRARED
STAR WÄRMEREGLER

BESCHREIBUNG

Die Kraftregler STAR bestehen aus 2 Modellen:

MODELL	kW	Größe
STAR 2	4 kW einphasig	cm 9 X 10,5 x 12 (h)
STAR 3	8 kW einphasig	cm 9 x 15,5 x 12 (h)

Sie werden in Behältern zum Rückschaltbretteinbau auf DIN Falz aufgebaut, mit elektrischen Schaltungen, die durch zwei Klemmbretter ausgeführt sind: ein Spannungsklemmbrett geeignet für die benutzten Ströme und ein Klemmbrett für Steuerungen und kleinkräftige Reglungen.

Der Wärmevergeuder liegt außen, weit vom Kontrollstromkreis entfernt und wird durch einen FASTON Verbinder geerdet, wie von den gültigen Normen vorgesehen.

Die Moduln enthalten auch einen Entstörerfilter für elektromagnetische Verträglichkeit (EMC), eine Schmelzsicherung und 2 Signalisierung Led.

BETRIEB

Der Betrieb stützt sich auf das Prinzip der Phasesteuerung und jeder Modul kann seine Belastungskraft allmählich von 0 bis 98% ändern, durch Handsteuerung (Potentiometer) oder durch automatische Antriebe von Sensoren oder elektronischen Geräten, die Spannungen von 0-10V austeilern können.

ANWENDUNG

Die Kraftregler STAR bieten verschiedene Anwendungsmöglichkeiten an, vom Einzelmodul zu mehreren Modulen: grenzenlos wenn jeder Modul selbständig geregelt wird, bis max. 12 wenn diese parallel von gemeinen Vorrichtungen betrieben sind (Potentiometer, Schalter, Sensor).

TECHNISCHE KENNZEICHEN

MODELLE

	STAR 2-4 kW	STAR 3-8 kW
Kraftklemmbretter		
Pole 1-2 beladen	4 kW	8 kW
Pole 3-4 Spannung 220/230 Vac	+/- 15%	+/- 15%
Steuerungsklemmbretter		
Pol 5 (0)	-----	-----
Pol 6 für on/off Steuerung (5V 1mA)	-----	-----
Pol 7 für Potentiometer Schieber	-----	-----
Pol 8 für Potentiometer (5V)	-----	-----
Pol 9 für elektronische Erheber (int. Widerstand 30K)	-----	-----
FASTON Verbinder		
für Erdleitung	-----	-----
Schmelzsicherung		
schnell 5 x 20 200 mA	-----	-----

INSTALLATION

1. Die Kraftregler STAR innerhalb Behälter oder Schränke stellen, die breit genug sind oder Gitterwänden haben, die eine genügende Ventilation der Temperaturabsonderung erlauben.
2. Die Moduln durch einen geeigneten Haken auf den DIN Falz befestigen.

Kraftklemmbrett

3. Die Belastung auf Klemmen 1-2 mit einem einpoligem Kabel folgender mm² verbinden:

STAR 2-4 kW

2,5/4

STAR 3-8 kW

4/6

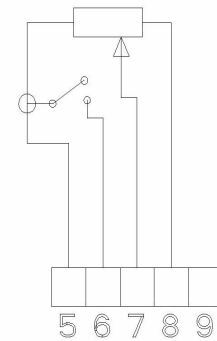
Die 220/230 Vac Spannung auf Klemmen 3-4 mit einem Kabel folgender mm² verbinden:

2,5/4

4/6

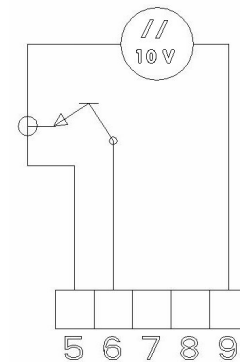
4. Einzelmodul (Handsteuerungen)

- Siehe Par. 1.2.3.
- Steuerungsklemmbrett
- Einen Schalter zwischen den Polen 5-6 verbinden
- Ein Potentiometer von 4,7 K 0,3-0,5 W zwischen den Polen 5-8 mit Schieber am Pol 7 verbinden
- Pol 9 offen



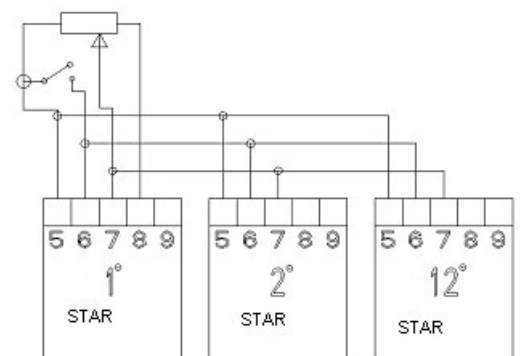
5. Einzelmodul (automatische Steuerungen)

- Siehe Par. 1.2.3.
- Steuerungsklemmbrett
- Das elektronische Switch (open collector) auf den Polen verbinden positiv auf dem Letzten
- Sensor 0-10V auf den Polen 5 und 9 verbinden mit positiv auf Pol 9
- Pol 7 und 8 offen



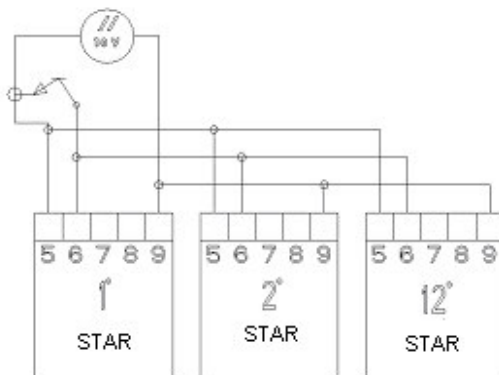
6. Mehrere Moduln (parallele Handsteuerungen)

- Siehe Par. 1.2.3.
- Steuerungsklemmbrett
- Die Polen 5-6-7 aller Moduln parallel verbinden
- Einen Schalter zwischen den Polen 5 und 6 irgendeines Moduln verbinden
- Das Potentiometer auf Pol 5 und Pol 8 eines der Moduln mit Schieber auf Pol 7 verbinden
- Die übrigen Pol 8 und 9 bleiben offen



7. Mehrere Moduln (automatische Steuerungen)

- Siehe Par. 1.2.3.
- Steuerungsklemmbrett
- Die Polen 5-6-9- aller Moduln parallel verbinden
- Das elektronische Switch auf 5 und 6 verbinden
- Sensor 0-10V auf Polen 5 und 9 verbinden mit positiv auf 9
- Polen 7 und 8 bleiben offen



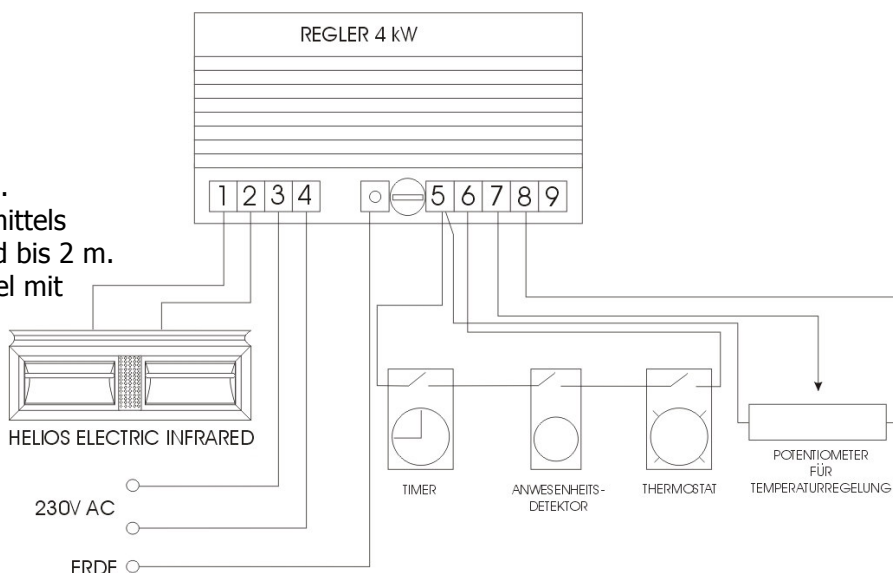
WÄRMERGLER STAR 2 - 4 kW , STAR 3 – 8 kW

KRAFTKLEMMBRETT

Heizstrahler an Pole 1 und 2 anschließen.
Speisung 220-230 Vac an Pole 3 und 4 mittels
von Kabeln mit 2,5 mm² Querschnitt und bis 2 m.
Bei größeren Längen empfehlen wir Kabel mit
4,00 mm² Querschnitt, zu verwenden.

STEUERUNGSKLEMMBRETT

- 1° Die Arbeitskontakte der Timer, P.I.R. und Thermostat serienmäßig anschließen und alles auf Pole 5 und 6 bringen.
- 2° Potentiometer an Polen 5 und 8 mit Schieber am Pol 7 verbinden
- 3° Für diese Verbindungen Kabel mit kleinen Querschnitten (0,5-1mm²) verwenden
- 4° Höchste Länge dieser Kabel ist 100 m



**Star 2 und STAR 3
sind entworfen worden, um folgendes Zubehör zu empfangen:
Timer – Anwesenheitsdetektor – Thermostat**