

**ISTRUZIONI D'USO**

**OPERATING INSTRUCTIONS**

**MODE D'EMPLOI**

**GEBRAUCHSANWEISUNGEN**

**INSTRUCCIONES DE USO**

# STAR 4

(cod.STAR4NEW)

**REGOLATORE DI POTENZA  
PER HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK**

**HEAT CONTROLLER  
for HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK**

**REGULATEUR DE PUISSANCE  
POUR L'HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK**

**LEISTUNGSREGLER  
FÜR HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK**

**REGULADOR DE POTENCIA  
PARA HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK**



Prima di usare il prodotto leggere attentamente le istruzioni contenute nel presente libretto. La Società non potrà essere ritenuta responsabile per eventuali danni a persone o cose causati dal mancato rispetto delle indicazioni di seguito elencate, la cui osservanza assicurerà invece la durata e l'affidabilità, elettrica e meccanica, dell'apparecchio. Conservare sempre questo libretto d'istruzioni.

Read the instructions contained in this booklet carefully before using the appliance. The company cannot assume any responsibility for damage to property or personal injury resulting from failure to abide by the instructions given in this booklet. Following these instructions will ensure a long service life and overall electrical and mechanical reliability. Keep this instruction booklet in a safe place.

Avant d'utiliser le produit, lire attentivement les instructions contenues dans cette notice. La société ne pourra être tenue pour responsable des dommages éventuels causés aux personnes ou aux choses par suite du nonrespect des instructions ci-dessous. Le respect de toutes les indications reportées dans ce livret garantira une longue durée de vie ainsi que la fiabilité électrique et mécanique de l'appareil. Conserver toujours ce livret d'instructions.

Vor Installation und Anschluss dieses Produkts müssen die vorliegenden Anleitungen aufmerksam durchgelesen werden. Star Progetti Kann nicht für Personen- oder Sachschäden zur Verantwortung gezogen werden, die auf eine Nichtbeachtung der Hinweise in dieser Betriebsanleitung zurückzuführen sind. Befolgen Sie alle Anweisungen, um eine lange Lebensdauer sowie die elektrische und mechanische Zuverlässigkeit des Geräts zu gewährleisten. Diese Betriebsanleitung ist gut aufzubewahren.

Antes de utilizar el producto, hay que leer atentamente las instrucciones de este folleto. Star Progetti no es responsable de los eventuales daños ocasionados a personas o cosas como resultado del incumplimiento de las indicaciones de este manual, las cuales garantizan la durabilidad y fiabilidad eléctrica y mecánica del aparato. Conservar este manual de instrucciones.



**VARMA** **TEC**<sup>®</sup>  
special heating equipment



### **Informazione importante per lo smaltimento ambientalmente compatibile**

**IN ALCUNI PAESI DELL'UNIONE EUROPEA QUESTO PRODOTTO NON RICADE NEL CAMPO DI APPLICAZIONE DELLA LEGGE NAZIONALE DI RECEPIMENTO DELLA DIRETTIVA RAEE E QUINDI NON È IN ESSI VIGENTE ALCUN OBBLIGO DI RACCOLTA DIFFERENZIATA A FINE VITA.**

Questo prodotto è conforme alla Direttiva EU2002/96/EC. Il simbolo del bidone barrato riportato sull'apparecchio indica che il prodotto, alla fine della propria vita utile, dovendo essere trattato separatamente dai rifiuti domestici, deve essere conferito in un centro di raccolta differenziata per apparecchiature elettriche ed elettroniche oppure riconsegnato al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura equivalente. L'utente è responsabile del conferimento dell'apparecchio a fine vita alle appropriate strutture di raccolta, pena le sanzioni previste dalla vigente legislazione sui rifiuti. L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento ambientalmente compatibile contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composto il prodotto. Per informazioni più dettagliate inerenti i sistemi di raccolta disponibili, rivolgersi al servizio locale di smaltimento rifiuti o al negozio in cui è stato effettuato l'acquisto. I produttori e gli importatori ottemperano alla loro responsabilità per il riciclaggio, il trattamento e lo smaltimento ambientalmente compatibile sia direttamente sia partecipando ad un sistema collettivo.

### **Important information for environmentally friendly disposal**

**IN SOME EU COUNTRIES THIS PRODUCT DOES NOT FALL INTO THE SCOPE OF APPLICATION OF THE ITALIAN DOMESTIC LAW ACKNOWLEDGING THE RAEE DIRECTIVE AND THEREFORE THERE IS NO OBLIGATION IN FORCE TO SEPARATE MATERIALS AT THE END OF THEIR USEFUL LIFE.**

This product complies with Directive ED2002/96/EC.

The symbol of a dustbin with a cross, which is shown on the appliance, indicates that the product, because it must be treated separately from household waste, must be taken, at the end of its useful life, to a collection centre for electrical and electronic equipment or redelivered to the retailer on purchase of a new equivalent appliance. The user is responsible for delivering the appliance to the appropriate collection structure at the end of its life, on penalty of the measures provided for by current legislation on waste. The proper separate collection for subsequent transfer of the appliance for recycling, treatment and environmentally friendly disposal contributes to avoiding any possible harmful effects on the environment and health and promotes recycling of the materials that make up the product. For more detailed information on the available collection systems, contact the local refuse disposal service or the shop where the purchase was made. The producers and importers meet their responsibilities for recycling, treatment and environmentally friendly disposal either directly or through participating in a collective system.

### **Information importante pour une élimination compatible avec l'environnement.**

**DANS CERTAINS PAYS DE L'UNION EUROPEENNE, CE PRODUIT NE TOMBE PAS SOUS LE COUP DE L'APPLICATION DE LA LOI NATIONALE D'ACCEPTATION DE LA DIRECTIVE RAEE ET N'EST DONC SOUMIS A AUCUNE OBLIGATION DE TRI SELECTIF EN FIN DE VIE.**

Ce produit est conforme à la Directive EU2002/96/EC.

Le symbole de la poubelle barrée reporté sur l'appareil indique que le produit, arrivé en fin de vie, doit faire l'objet d'un traitement spécial et doit donc être confié à un centre de tri pour appareillages électriques et électroniques, ou bien ramené au vendeur à l'achat d'un nouvel appareil équivalent. L'utilisateur est responsable du transfert de l'appareil en fin de vie aux structures de tri appropriées, sous peine des sanctions prévues par la législation en vigueur sur les déchets. Le tri prévu pour l'envoi de l'appareil démantelé à la phase de recyclage, de traitement et d'élimination compatible avec l'environnement contribue à éviter d'éventuels effets négatifs sur l'environnement et sur la santé et favorise le recyclage des matériaux dont le produit se compose. Pour des informations plus détaillées concernant les systèmes de collecte disponibles, s'adresser au service local d'élimination des déchets ou au magasin où l'achat a été effectué. Les producteurs et les importateurs assument leurs responsabilités quant au recyclage, au traitement et à l'élimination compatible avec l'environnement soit directement, soit en participant à un système collectif.

### **Wichtige Informatinen zur umweltverträglichen Entsorgung**

**IN EINIGEN LÄNDERN DER EUROPÄISCHEN UNION FÄLLT DIESES PRODUKT NICHT UNTER DIE ATIONALEN GESETZLICHEN REGELUNGEN FÜR ELEKTRO-TECHNIK UND NICHT UNTER DIE BESTIMMUNGEN DER ERORDNUNG RAEE. DAS GERÄT UNTERLIEGT DESHALB KEINERLEI VERPFLICHTUNGEN ZUR ESONDERTEN SAMMLUNG DER TEILE. Dieses Produkt ist konform mit der EU-Richtlinie 2002/96/EC.**

Das Symbol des "Abfalls-Containers" auf dem Heizgerät bedeutet, dass das Produkt am Ende der Lebensdauer nicht im normalen Hausmüll entsorgt werden darf, sondern muss zu einer Sammelstelle für elektrische und elektronische Geräte gebracht werden, oder es wird beim Kauf eines neuen, gleichartigen Gerätes dem Verkäufer übergeben. Der Verbraucher ist verantwortlich für die Übergabe des Gerätes am Ende seiner Lebensdauer an die entsprechenden Sammelstellen. Er unterliegt den Sanktionen der gesetzlichen Bestimmungen für Abfallentsorgung. Die ordnungsgemäße Getrennt-Sammlung und die nachfolgende Weiterleitung des Gerätes zur Wiederverwertung oder zur umweltfreundlichen Entsorgung trägt dazu bei, mögliche negative Folgen auf die Umwelt und auf die Gesundheit zu verhindern und fördert die Wiederverwertung der Geräte-Materialien. Für weitergehende Informationen über die vorhandenen Sammelstellen wenden Sie sich an die örtlichen Abfallentsorgungs-Behörden oder an das Geschäft, in dem Sie das Gerät gekauft haben. Die Hersteller und die Importeure erfüllen ihre Verantwortung für Wiederverwertung und umweltverträgliche Entsorgung, - sowohl direkt wie auch durch Teilnahme an einem kollektiven System.

### **Información importante para el desecho ambiental compatible**

**EN ALGUNOS PAÍSES DE LA UNIÓN EUROPEA, EST PRODUCTO NO ENTRA EN EL CAMPO DE APLICACIÓN DE LA LEY NACIONAL DE ACEPTACIÓN DE LA DIRECTIVA RAEE Y, POR LO TANTO, EN DICHS PAÍSES NO HAY VIGENTE NINGUNA OBLIGACIÓN DE RECOGIDA SELECTIVA DE RESIDUOS DE APARATOS CUANDO TERMINA SU VIDA ÚTIL.**

**Este producto guarda conformidad con la Directiva EU2002/96/EC.**

El símbolo del recipiente con una cruz que se encuentra sobre el aparato indica que, a los fines de su propia vida útil, el producto se debe tratar en forma separada de los residuos domésticos y, por lo tanto, se debe entregar a un centro de recogida selectiva de aparatos eléctricos y electrónicos, o bien entregar al distribuidor en el momento de la adquisición de un nuevo aparato equivalente.

El usuario es responsable de entregar el aparato cuando termina su vida útil a las estructuras de recogida apropiadas, bajo pena de aplicación de las sanciones previstas por las legislaciones vigentes sobre residuos. La adecuada recogida selectiva para la entrega sucesiva del aparato desechado para reciclado, tratamiento y eliminación ambientalmente compatible contribuye a evitar posibles efectos negativos en el ambiente y la salud, y favorece el reciclado de los materiales con los cuales está compuesto el producto. Para obtener información más detallada inherente a los sistemas de recogida disponibles, dirigirse al servicio local de eliminación de desechos o al negocio donde se ha realizado la compra. Los fabricantes y los importadores se ajustarán a su responsabilidad en cuanto al reciclado, el tratamiento y la eliminación ambientalmente compatible ya sea en forma directa o participando en un sistema colectivo.



Vi ringraziamo per aver acquistato il REGOLATORE DI POTENZA STAR 4. STAR 4 è un prodotto di massima qualità e studiato per durare nel tempo. Tutti i regolatori prima della spedizione vengono controllati preventivamente per verificarne l'efficienza.

### **COSTRUZIONE**

STAR 4 è costruito da un contenitore in acciaio verniciato a polvere epossidica per montaggio a parete.

Il dissipatore di calore in alluminio (fig.1-A) posto sulla parte posteriore del contenitore è collegato a terra tramite un connettore faston, come previsto dalle normative vigenti. Il regolatore comprende inoltre un filtro antidisturbo per la compatibilità elettromagnetica (EMC) ed un fusibile da 16A a protezione della scheda interna al contenitore. Presa 16A (fig.2-B) per collegamento apparecchi da riscaldamento a raggi infrarossi. Interruttore 0/1 di accensione posto sul lato anteriore del contenitore (fig. 1-E). Cavo H05VV-F 3X1 di lunghezza mt. 2,75 con spina Schuko per collegamento a rete (fig. 2-C). Il marchio CE garantisce che l'apparecchio è stato costruito seguendo la direttiva comunitaria sulla bassa tensione e sulla compatibilità elettromagnetica per gli apparecchi elettrici.

**ATTENZIONE: I DISTANZIALI DI ALLUMINIO DI LUNGHEZZA 10 MM, IN DOTAZIONE NELL'IMBALLO DEVONO ESSERE SEMPRE UTILIZZATI ANCHE PER IL FISSAGGIO DEL REGOLATORE SU MURI O PIASTRELLE.**

### **IMPIEGO**

STAR 4 è stato appositamente studiato per la regolazione dei riscaldatori elettrici a raggi infrarossi HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK. Il funzionamento si basa sul principio del controllo di fase, pertanto STAR 4 è in grado di variare la potenza sul carico da 19 % a 100% in maniera graduale mediante la manopola (fig. 2-D). Così facendo si può regolare il comfort in funzione della temperatura desiderata. La potenza massima possibile collegabile al regolatore è di 3000W con tensione di rete 230V.



**ATTENZIONE: questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente**

- Non usare questo prodotto per una funzione differente da quella esposta in questo libretto.
- Dopo aver tolto il prodotto dal suo imballo, assicurarsi della sua integrità: nel dubbio rivolgersi subito ad un Centro Assistenza Star Progetti. Non lasciare le parti dell'imballo alla portata di bambini o persone diversamente abili.
- L'apparecchio non deve essere toccato con mani bagnate o umide.
- Non usare il regolatore in una stanza da bagno ne nelle immediate vicinanze di un bagno, doccia o piscina.
- L'apparecchio non deve essere toccato a piedi nudi.
- Se si utilizza l'apparecchio in presenza di bambini, è necessaria la supervisione di un adulto; l'apparecchio non può essere usato, senza assistenza, da bambini o persone le cui capacità fisiche, sensoriali o mentali impediscano loro l'applicazione delle misure di sicurezza necessarie.
- Non utilizzare l'apparecchio in presenza di sostanze o vapori infiammabili come alcool, insetticidi, benzina, ecc.
- Prima di effettuare sul prodotto qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, spegnere l'interruttore dell'apparecchio.
- Quando si decide di eliminare definitivamente l'apparecchio spegnere l'interruttore dell'impianto e poi scollegare l'apparecchio dalla rete elettrica. Riporre infine il prodotto in luogo inaccessibile a bambini o persone diversamente abili.
- Non collegare al Regolatore Star 4 riscaldatori con potenza superiore a 3000 W.
- Utilizzare sempre i distanziali per evitare surriscaldamenti del regolatore.
- Non collegare il regolatore alla rete elettrica prima del fissaggio



**ATTENZIONE: questo simbolo indica che è necessario prendere precauzioni per evitare danni all'utente**

- Non apportare modifiche di alcun genere al prodotto.
- **ATTENZIONE: I DISTANZIALI DI ALLUMINIO DI LUNGHEZZA 10 MM, IN DOTAZIONE NELL'IMBALLO DEVONO ESSERE SEMPRE UTILIZZATI ANCHE PER IL FISSAGGIO DEL REGOLATORE SU MURI O PIASTRELLE.**
- Non lasciare l'apparecchio esposto ad agenti atmosferici (pioggia, sole, ecc.).
- Non appoggiare oggetti sull'apparecchio.
- Ispezionare visivamente e periodicamente l'integrità dell'apparecchio. In caso di imperfezioni, non utilizzare l'apparecchio e contattare subito un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
- L'impianto elettrico a cui è collegato il prodotto deve essere conforme alle norme vigenti.
- L'installazione dell'apparecchio deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato.
- L'apparecchio deve essere correttamente collegato ad un efficace impianto di messa a terra, come previsto dalle vigenti norme di sicurezza elettrica. In caso di dubbio, richiedere un controllo accurato da parte di personale professionalmente qualificato.
- Collegare il prodotto alla rete di alimentazione/presa elettrica solo se la portata dell'impianto/presa è adeguata alla sua potenza massima. In caso contrario rivolgersi subito a persona professionalmente qualificata.
- All'atto dell'installazione occorre prevedere un interruttore onnipolare magnetotermico con distanza di apertura dei contatti uguale o superiore a mm 3.
- Se il prodotto cade o riceve forti colpi farlo verificare subito presso un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato.
- In caso di cattivo funzionamento e/o guasto, spegnere l'interruttore dell'apparecchio. Rivolgersi quindi subito ad un Centro di Assistenza autorizzato e richiedere, per l'eventuale riparazione, l'uso di ricambi originali.
- Spegnere l'interruttore dell'apparecchio quando non è utilizzato.
- Non utilizzare il regolatore per lampade fluorescenti risparmio energetico.
- Non utilizzare il regolatore per la regolazione di motori elettrici o trasformatori.
- Un utilizzo diverso da quanto previsto nel presente libretto istruzioni può provocare danni a STAR 4, nonché cortocircuiti ed incendi.
- I dati elettrici della rete devono corrispondere a quelli riportati in targa A (fig. 3)
- Non coprire od ostruire il regolatore durante il funzionamento.

- **Non utilizzare STAR 4 nel caso in cui il cavo di alimentazione sia danneggiato. La sostituzione del cavo deve essere effettuata da personale professionalmente qualificato.**
- Non utilizzare il regolatore nelle vicinanze di una vasca, doccia o piscina, e comunque attenersi, per la sua installazione, ai requisiti di legge riguardanti le apparecchiature con grado di protezione dall'acqua IP20.
- Il regolatore è stato progettato solo ed esclusivamente per l'uso in locali chiusi.
- **Il regolatore deve essere installato in luoghi asciutti.**
- In caso di installazioni industriali è necessario attenersi alle norme antinfortunistiche di sicurezza vigenti nel paese di installazione

### **INSTALLAZIONE**

Il REGOLATORE MOD. STAR 4 deve essere sempre fissato a muro e su una superficie non infiammabile e indeformabile utilizzando sempre distanziali in dotazione. (Es. parete con piastrelle o cemento). Non deve essere montato all'interno di contenitori o armadi perché la mancanza di aerazione danneggerà il regolatore! Il dissipatore (fig. 1-A) durante il funzionamento diventa caldo ed un fissaggio diretto su superfici infiammabili può provocare incendi! Utilizzare sempre i distanziali in dotazione montati tra l'apparecchio e la superficie di fissaggio.

- Verificate prima del montaggio che la linea di rete sia connessa a terra.
- Dotate l'impianto a monte del regolatore di un fusibile ritardato o un interruttore Magneto-termico differenziale.
- Non utilizzate riscaldatori con potenza superiore a 3000W

### **FUNZIONAMENTO**

1. Accertatevi che l'interruttore 0/1 sia su 0 (OFF). (fig. 1-E)
2. Collegate la presa schuko alla presa di rete con contatto di terra
3. Collegate il riscaldatore alla presa schuko posta sul regolatore (fig. 2-B)
4. Regolate il potenziometro (fig. 2-D) al minimo o al massimo in base al confort desiderato.

### **ATTENZIONE!**

- Non collegate il regolatore alla rete elettrica prima del fissaggio.
- Fissare il regolatore al muro con le viti e tasselli.
- Non utilizzare prolunghe o cavi per collegare il regolatore alla rete elettrica, utilizzate il cavo e la spina in dotazione.
- Collegate il regolatore sempre a prese con messa a terra

### **AVVERTENZE DI SICUREZZA**

- Controllate sempre che la tensione indicata sulla targa del regolatore corrisponda alla tensione di rete a vostra disposizione
- Il regolatore deve essere sempre collegato con prese con contatto di terra
- Non coprire od ostruire il regolatore durante il funzionamento
- Non utilizzare il regolatore in caso che il cavo di alimentazione sia danneggiato. La sostituzione del cavo di alimentazione deve essere fatta solo dal costruttore o dal servizio di assistenza o dal tecnico specialista.
- Il regolatore è stato progettato **solo ed esclusivamente per uso interno.**
- Il regolatore deve essere installato in luoghi asciutti.
- Il regolatore deve essere controllato regolarmente per accertarne le eventuali anomalie di funzionamento.
- In caso di installazioni industriali, bisognerà attenersi alle norme antinfortunistiche e di sicurezza previste dal paese.

### **MANUTENZIONE**

Il REGOLATORE MOD. STAR 4 non necessita di alcuna manutenzione. E' necessario di tanto in tanto pulirlo con un panno asciutto antistatico.

**ATTENZIONE: prima di effettuare qualsiasi operazione di pulizia spegnere l'interruttore dell'apparecchio e disconnetterlo dalla rete di alimentazione elettrica. Non utilizzare liquidi per la pulizia. Non utilizzare liquidi per la pulizia, strumenti taglienti per la pulizia (es. cacciaviti, lime spazzole od altri).**

### **POSSIBILI PROBLEMI E CAUSE**

STAR 4 non funziona?

- 1) Verificate che la presa sia stata inserita correttamente.
- 2) Verificate che il cavo non sia danneggiato
- 3) Verificate che l'interruttore 0/1 sia su 1 (fig. 1-E)
- 4) Verificate che ci sia corrente sulla linea di alimentazione e che il fusibile a monte sia su On o 1
- 5) Controllate su altra presa che il riscaldatore funzioni, potrebbe essere rotto il bulbo del riscaldatore.
- 6) Utilizzate solo spine schuko in entrata/uscita dal regolatore.

**L'intervento per la eventuale riparazione deve essere fatto solo dal costruttore o dal servizio di assistenza o da tecnico specialista.**

### **DATI TECNICI**

Tensione di esercizio:	230V - 50Hz
Potenza massima utilizzabile:	3000 W
Campo di regolazione:	Min.19%-Max. 100%
Temperatura di esercizio:	25°C
Dimensioni:	mm 210x100x100 h

IL COSTRUTTORE NON GARANTISCE IL PRODOTTO QUALORA NON VENGANO RISPETTATE LE PRESENTI ISTRUZIONI D'USO. L'INTERVENTO PER LA EVENTUALE RIPARAZIONE DEVE ESSERE FATTO SOLO DAL COSTRUTTORE O DAL SERVIZIO DI ASSISTENZA O DA TECNICO SPECIALISTA.

**STAR 4 POWER REGULATOR (cod.STAR4NEW)**

Thank-you for buying a STAR 4 POWER REGULATOR. The MOD STAR 4 REGULATOR is a top quality product and designed to last. All regulators are bench tested before delivery to check their efficiency.

**CONSTRUCTION**

The MOD. STAR REGULATOR is made up of an epoxy powder-painted steel container for wall mounting.

The aluminium heat dissipator (fig.1-A) at the rear of the container is earthed by a fast-on connector, as per current legislation.

The regulator also includes an anti-interference filter for electromagnetic compatibility (EMC) and a 16A fuse to protect the container's internal board. 16A socket (fig.2-B) to connect heating appliances to infra-red rays. 0/1 (On/Off) ignition switch (fig. 1-E). 2.75 m long H05VV-F 3X1 cable with Schuko plug for mains connection (fig. 2-C) The CE mark guarantees that the appliance has been built in compliance with the EU directive on low voltage and electromagnetic compatibility for electrical appliances.

**WARNING – ALUMINIUM SPACER, OF LENGTH 10 MM INCLUDED, HAS TO BE ALWAYS USED FOR FIXING THE REGULATOR ON CEMENT WALL.**

**USE**

The MOD. STAR 4 REGULATOR has been specially designed for regulating HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK infra-red electric heaters. Its operation is based on the principle of phase control, thus the MOD. STAR 4 REGULATOR is capable of changing the power gradually on the load from 19% to 100% through the knob (fig. 2-D). In this way comfort can be adjusted to the desired temperature. The maximum possible power that can be connected to the regulator is 3000 W on a mains voltage of 230V.



**Warning: this symbol indicates that care must be taken to avoid injury to the user**

- Do not use this appliance for functions other than those described in this booklet.
- After removing the appliance from its packaging, ensure that it is complete and undamaged. If in doubt contact Vortice. Do not leave packaging within the reach of children or differently able persons.
- Never touch the appliance with wet or damp hands.
- Never touch the appliance while barefoot.
- If using this appliance where there are children, supervision by an adult is necessary; the appliance must not be used, without assistance, by children or persons whose physical, sensory or mental capacities prevent them from applying the necessary safety precautions.
- Do not use the regulator in bathrooms or in the immediate vicinity of baths, showers or swimming pools.
- Do not use the appliance where there are inflammable substances and vapours (alcohol, insecticides, petrol, etc.).
- Before carrying out any type of cleaning or maintenance operation, switch the appliance off.
- If you decide to discard the appliance, switch off the system and then disconnect the appliance from the power supply. Lastly, put the appliance away out of reach of children and differently able persons.
- Do not connect RS to heaters with a power output greater than 3000 W
- Always use the spacers to avoid overheating the regulator.
- Do not connect the regulator to the power supply before fixing it.



**Caution: this symbol indicates that care must be taken to avoid damaging the appliance**

- Do not make modifications of any kind to this appliance.
- **WARNING – ALUMINIUM SPACER, OF LENGTH 10 MM INCLUDED, HAS TO BE ALWAYS USED FOR FIXING THE REGULATOR ON CEMENT WALL.**
- Do not expose the appliance to the weather (rain, sun, etc.).
- Do not leave objects standing on the appliance.
- Regularly inspect the appliance for visible defects. If any faults are found, do not operate the appliance; contact Star Progetti immediately.
- The electrical system to which the appliance is connected must conform to applicable standards.
- The appliance must be installed by professionally qualified personnel.
- The appliance must be connected to an efficient earthing system in accordance with applicable electrical safety standards. If in doubt, ask a qualified electrician to check your system.
- Check that the electrical power supply/socket provides the maximum electrical power required by the appliance. If it cannot do so, arrange for a qualified electrician to make the necessary modifications.
- When installing the appliance, fit a multi-pole thermomagnetic cutout, with a contact gap of at least 3 mm.
- Should the appliance be dropped or suffer a heavy blow, have it checked immediately by Star Progetti.
- Switch the appliance off immediately if it malfunctions or develops a fault. Then contact Star Progetti immediately. Ensure that only genuine original Star Progetti spares are used for any repairs.
- Switch the appliance off when it is not in use.
- Do not use the regulator for fluorescent or energy saving lamps.
- Do not use the regulator for electric motors or transformers.
- Any use other than as stated in this instructions handbook can damage STAR 4, besides causing shortcircuiting and fires.
- Specifications for the power supply must correspond to the electrical data on data plate A (fig.3).
- Do not cover or obstruct the regulator during operation.
- Do not use the regulator near a bath, shower or swimming pool and in any case, for its installation, keep to the requirements of the law on appliances with water protection class IP20.
- Do not use STAR4 if the power cable is damaged. Cable renewal must be performed by professionally qualified personnel.
- The regulator has been designed solely for use in closed rooms.
- The regulator must be installed in a dry place.
- Industrial installations require observance of the safety regulations in force in the country of installation.

## **INSTALLATION**

The STAR 4 REGULATOR must always be wall mounted on a fire-proof indeformable surface. e.g. tiling or cement wall. using spacers between the appliance and the mounting surface. It must never be mounted inside containers or cupboards because lack of ventilation will damage the regulator! Under operating conditions the dissipator (fig. 1-A) gets hot and direct attachment to inflammable surfaces can cause fires! Use always spacers between the appliance and the mounting surface.

•Before mounting check that mains is earthed.

•Provide the plant after the regulator with an SB fuse or a differential thermalmagnetic switch.

•Do not use heaters with power above 3000W

## **WARNING!**

Do not connect the regulator to the mains before mounting.

Mount the regulator on the wall with screws and plugs.

## **OPERATION**

1. Make sure that the 0/1 switch is on 0 (OFF). (fig. 1-E)

2. Connect the schuko socket to the earthed mains

3. Connect the heater to the schuko socket on the regulator (fig. 2-B)

4. Regulate the potentiometer (fig. 2-D) to minimum or maximum depending on the comfort desired.

## **WARNING!**

•Do not use extension cables or cables to connect the regulator to the mains,

•use the cable and plug provided.

•Always connect the regulator to earthed sockets

## **SAFETY WARNINGS:**

•Check that the voltage shown on the regulator identification plate

•corresponds to the mains voltage.

•The regulator must always be connected with earthed sockets

•Do not cover or obstruct the regulator whilst it is on

•Do not use the regulator in bathrooms or in the immediate vicinity of baths, showers or swimming pools.

•Keep well out of reach of children

•Do not use the regulator if the supply cable is damaged. Replacement of the supply cable must only be carried out by the manufacturer or the help service or a specialised technician.

•The regulator has been designed solely and exclusively for indoor use.

•The regulator must be installed in a dry place.

•The regulator must be checked regularly to ascertain any disorders in its operation.

•For industrial installation, the regulations for prevention of accidents and safety for that country must be complied with.

## **MAINTENANCE**

STAR 4 REGULATOR is maintenance free. It must be cleaned from time to time with a dry antistatic cloth.

WARNING: Before doing any cleaning, switch off the appliance and unplug it from the power supply. Do not use any liquids for cleaning.

Do not use any sharp tools for cleaning (e.g., screwdrivers, files, brushes, etc.)

## **TROUBLE-SHOOTING**

The STAR 4 REGULATOR does not work?

1) Check that the plug has been put in properly

2) Check there is no damage to the cable.

3) Check that the 0/1 switch is on 1 (fig. 1-E).

4) Check that there is current in the supply line and that the fuse after it is on ON or 1

5) Check on the other socket that the heater is working, the heater bulb may be broken.

6) Use only schuko plugs for the regulator input/output.

**Any repairs must only be carried out by the manufacturer or the help service or a specialised technician.**

## **TECHNICAL DATA**

Maximum usable power: 3000 W

Regulation range: Min 19% - Max 100%

Working temperature: 25°C

Dimensions: mm 170x95x100h

**THE MANUFACTURER DOES NOT GUARANTEE THE PRODUCT IF THESE INSTRUCTIONS FOR USE HAVE NOT BEEN FOLLOWED, ANY REPAIRS MUST ONLY BE CARRIED OUT BY THE MANUFACTURER OR THE HELP SERVICE OR A SPECIALISED TECHNICIAN.**

Nous vous remercions pour votre achat du REGULATEUR DE PUISSANCE STAR 4. STAR 4 est un produit de grande qualité, conçu pour durer. Tous les régulateurs sont testés sur banc avant expédition afin d'en vérifier l'efficacité.

### FABRICATION

STAR 4 est constitué d'un boîtier en acier revêtu d'une peinture aux poudres époxydiques pour un montage en paroi. Le dissipateur de chaleur en aluminium (fig. 1-A) à l'arrière du boîtier est raccordé à la terre par une connexion Faston, comme préconisé par les règlements en vigueur. Le régulateur comprend également un filtre antiparasite pour la compatibilité électromagnétique (CEM) et un fusible de 16 A en protection de la carte interne au boîtier. Prise de 16 A (fig. 2-B) pour le branchement d'appareils de chauffage à rayons infrarouges. Interrupteur 0/1 de marche (fig. 1-E). Câble H05VV-F 3X1 d'une longueur de 2,75 m avec fiche Schuko pour le raccordement au réseau (fig. 2-C). La marque CE garantit que l'appareil a été fabriqué conformément à la directive communautaire sur la basse tension et sur la compatibilité électromagnétique des appareils électriques.

**ATTENTION: LES ENTRETOISE EN ALLUMINIUM, DE LONGUEUR 10 MM EN DOTATION, ILS DOIVENT ETRE TOUJOURS UTILISE POUR LA FIXATION DU REGULATEUR SUR LES PAROIS DE CARREAUX, PAROIS EN CIMENT.**

### UTILISATION

Le REGULATEUR modèle STAR 4 a été spécialement étudié pour la régulation des réchauffeurs électriques à rayons infrarouges HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK. Le fonctionnement se base sur le principe du contrôle de phase: STAR 4 est en mesure de varier la puissance sur la charge de 19 % à 100% de manière graduelle à l'aide du bouton rotatif (fig. 2-D). On peut ainsi régler le niveau de confort en fonction de la température souhaitée. La puissance maximale à raccorder au régulateur est de 3000 W avec une tension de réseau de 230 V.



**Attention: ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité de l'utilisateur**

- Ne pas utiliser cet appareil pour un usage autre que celui décrit dans ce livret.
- Contrôler l'intégrité de l'appareil après l'avoir sorti de son emballage: dans le doute, s'adresser immédiatement un Service après-vente agréé Star Progetti. Placer les éléments de l'emballage hors de portée des enfants ou des personnes handicapées.
- Ne pas toucher l'appareil avec les mains humides ou mouillées;
- Ne pas toucher l'appareil pieds nus;
- Si l'on utilise cet appareil en présence d'enfants, la supervision de la part d'un adulte est nécessaire; l'appareil ne peut être utilisé, sans surveillance, par des enfants ou par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales empêchent l'application des mesures de sécurité nécessaires;
- Ne pas utiliser le régulateur dans une salle de bain, ni à proximité d'un bain, d'une douche ou d'une piscine.
- Ne pas utiliser l'appareil en présence de substances ou de vapeurs inflammables telles que l'alcool, les insecticides, l'essence, etc.;
- Avant d'effectuer toute opération de nettoyage ou d'entretien, éteindre l'interrupteur de l'appareil.
- Si l'on décide d'éliminer définitivement l'appareil, éteindre l'interrupteur de l'installation puis débrancher l'appareil du réseau électrique. Enfin, ranger l'appareil dans un lieu inaccessible aux enfants ou aux personnes handicapées.
- Ne pas relier à STAR4 des réchauffeurs avec une puissance supérieure à 3000 W
- Utiliser toujours les entretoises pour éviter les surchauffes du régulateur.
- Ne pas relier le régulateur au réseau électrique avant de l'avoir fixé.



**Avertissement: ce symbole indique la nécessité de prendre quelques précautions pour la sécurité du produit**

- Ne modifier l'appareil en aucune façon.
- **ATTENTION: LES ENTRETOISE EN ALLUMINIUM, DE LONGUEUR 10 MM EN DOTATION, ILS DOIVENT ETRE TOUJOURS UTILISE POUR LA FIXATION DU REGULATEUR SUR LES PAROIS DE CARREAUX, PAROIS EN CIMENT.**
- Ne pas exposer l'appareil aux agents atmosphériques (pluie, soleil etc).
- Ne rien poser sur l'appareil.
- Contrôler périodiquement, de visu, l'intégrité de l'appareil. En cas de défectuosité, ne pas utiliser l'appareil et contacter immédiatement un Service après-vente agréé Star Progetti.
- L'installation électrique à laquelle l'appareil est branché doit être conforme aux normes en vigueur.
- L'installation de l'appareil doit être faite par du personnel professionnellement qualifié.
- L'appareil doit être correctement relié à une installation efficace de mise à la terre, comme prévu par les normes de sécurité électrique en vigueur. En cas de doute, demander un contrôle soigné de la part de personnel professionnellement qualifié.
- Brancher l'appareil au réseau d'alimentation/à la prise électrique uniquement si la puissance de l'installation/prise est adaptée à la puissance maximale de l'appareil. Dans le cas contraire, s'adresser immédiatement à du personnel professionnellement qualifié.
- Pour réaliser l'installation, prévoir un interrupteur omnipolaire magnétothermique dont les contacts ont une ouverture égale ou supérieure à 3 mm.
- Si l'appareil tombe ou reçoit des coups violents, le faire vérifier immédiatement auprès d'un Service après-vente agréé Star Progetti.
- En cas de dysfonctionnement et/ou de panne, éteindre l'interrupteur de l'appareil. S'adresser immédiatement à un Service après-vente agréé Star Progetti et si des réparations sont nécessaires, exiger des pièces détachées d'origine Star Progetti.
- Éteindre l'interrupteur de l'appareil lorsqu'il n'est pas utilisé.
- Ne pas utiliser le régulateur pour lampes fluorescentes ou à économie d'énergie.
- Ne pas utiliser le régulateur pour le réglage de moteurs électriques ou transformateurs.
- Une utilisation différente de ce qui est indiqué dans la notice d'emploi peut endommager STAR4 et provoquer des courts-circuits et des incendies.
- Les données électriques du réseau doivent correspondre à celles inscrites sur la plaque A ( Fig.3)
- Ne pas couvrir ni obstruer le régulateur durant son fonctionnement.
- Ne pas utiliser le régulateur près de baignoires, douches ou piscines ; se conformer toujours, pour son installation, aux indications de loi concernant les appareils avec degré de protection contre l'eau IP20.

- Ne pas utiliser STAR4 lorsque le câble d'alimentation est endommagé. Le remplacement du câble doit être effectué par du personnel professionnellement qualifié.
- Le régulateur a été conçu exclusivement pour l'emploi en locaux fermés.
- Le régulateur doit être installé dans un lieu sec.
- En cas d'installations industrielles, il est nécessaire de se conformer aux normes de protection contre les accidents en vigueur dans le pays d'installation.

### **INSTALLATION**

STAR 4 doit toujours être fixé au mur, sur une surface ininflammable et indéformable. (Exemples : parois de carreaux, parois en ciment) avec les entretoises en dotation. Il ne doit pas être monté à l'intérieur de boîtiers ou d'armoires car l'absence d'aération détériorerait le régulateur ! Lors du fonctionnement, le dissipateur (fig. 1-A) s'échauffe: une fixation directe sur des surfaces inflammables peut provoquer un début d'incendie ! Utiliser les entretoises en dotation montées entre l'appareil et la surface de fixation.

- Avant le montage, vérifier que la ligne de réseau est raccordée à la terre
- Installer, en amont du régulateur, un fusible retardé ou un interrupteur magnéto-thermique différentiel.
- Ne pas employer de réchauffeurs d'une puissance supérieure à 3000 W.

### **ATTENTION !**

Ne pas raccorder le régulateur au réseau électrique avant sa fixation.  
Fixer le régulateur au mur à l'aide de vis et de chevilles.

### **FONCTIONNEMENT**

1. S'assurer que l'interrupteur 0/1 se trouve sur 0 (OFF) (fig. 1-E).
2. Brancher la prise Schuko à la prise de réseau munie d'un contact de terre.
3. Raccorder le réchauffeur à la prise Schuko du régulateur (fig. 2-B).
4. Régler le potentiomètre (fig. 2-D) au minimum ou au maximum en fonction du niveau de confort souhaité.

### **ATTENTION !**

Ne pas utiliser de rallonges ou de câbles pour raccorder le régulateur au réseau électrique, utiliser le câble et la fiche fournis.  
Toujours raccorder le régulateur à des prises munies de mise à la terre.

### **CONSIGNES DE SECURITE**

- Toujours contrôler que la tension indiquée sur la plaque du régulateur correspond bien à la tension de réseau à disposition.
- Le régulateur doit toujours être raccordé à des prises munies d'un contact de terre.
- Ne pas couvrir ou obstruer le régulateur lors de son fonctionnement.
- Tenir hors de la portée des enfants.
- Ne pas utiliser le régulateur si le câble d'alimentation est détérioré. Le remplacement du câble d'alimentation ne doit être effectué que par le constructeur, le service après-vente ou un professionnel spécialisé.
- Le régulateur n'a été conçu **que pour un usage en intérieur**.
- Le régulateur doit être installé dans un endroit sec.
- Le régulateur doit être régulièrement contrôlé afin de relever les éventuels défauts de fonctionnement.
- Pour les installations industrielles, s'en tenir aux normes de protection contre les accidents et aux normes de sécurité prévues par le pays d'installation.

### **ENTRETIEN/NETTOYAGE**

STAR 4 n'a besoin d'aucun entretien. Il est nécessaire de le nettoyer de temps en temps avec un chiffon sec antistatique.

ATTENTION: avant d'effectuer toute opération de nettoyage, éteindre l'interrupteur de l'appareil et retirer la prise du réseau d'alimentation électrique. Ne pas utiliser de liquides pour son nettoyage. Ne pas utiliser d'instruments tranchants pour le nettoyer (ex. tournevis, limes, brosses ou autres)

### **DYSFONCTIONNEMENTS POSSIBLES ET CAUSES**

Le REGULATEUR modèle STAR 4 ne fonctionne pas?

- 1) Vérifier que la prise a été correctement insérée
- 2) Vérifier que le câble n'est pas détérioré
- 3) Vérifier que l'interrupteur 0/1 se trouve sur 1 (fig. 1-E).
- 4) Vérifier la présence du courant sur la ligne d'alimentation et la position du fusible en amont sur On ou 1.
- 5) Contrôler, sur une autre prise, que le réchauffeur fonctionne : le bulbe du réchauffeur pourrait être cassé.
- 6) Utiliser uniquement des prises Schuko en entrée et en sortie du régulateur.

La réparation éventuelle ne doit être réalisée que par le constructeur, le service après-vente ou un professionnel spécialisé.

### **DONNEES TECHNIQUES**

Tension de service :	230 V 50 Hz
Puissance maximale utilisable :	3000 W
Intervalle de régulation :	min 19% - max 100%
Température de service :	25°C
Dimensions :	mm 210 x 100 x 100 h

**LE CONSTRUCTEUR NE GARANTIT PAS LE PRODUIT SI LES PRESENTES INSTRUCTIONS D'UTILISATION NE SONT PAS RESPECTEES.  
L'EVENUELLE REPARATION NE DOIT ETRE REALISEE QUE PAR LE CONSTRUCTEUR, LE SERVICE APRES-VENTE OU UN PROFESSIONNEL SPECIALISE.**

## LEISTUNGSREGLER MOD. STAR 4 (cod.STAR4NEW)

Wir danken Ihnen für den Erwerb des LEISTUNGSREGLERS STAR 4. Der REGLER MOD. STAR 4 ist ein Produkt von höchster Qualität, der für eine lange Lebensdauer entwickelt wurde. Alle unsere Regler werden vor der Versendung getestet, um ihre Leistungsfähigkeit sicherzustellen.

### **BAUWEISE**

Der REGLER MOD. STAR 4 besteht aus einem pulverbeschichteten Stahlgehäuse, das zur Befestigung an einer Wand vorgesehen ist. Der Wärmeableiter aus Aluminium (Fig. 1-A) an der Rückseite des Gehäuses ist den gültigen Regeln entsprechend, durch einen AMP-Anschluss geerdet. Der Regler ist zusätzlich mit einem Störschutzfilter zur elektromagnetischen Verträglichkeit (EMC) und einer 16A-Sicherung zum Schutz der inneren Platine des Gehäuses ausgestattet. 16A-Steckdose für den Anschluss von Infrarot-Heizgeräten (Fig. 2-B). Schalter 0/1 zum An-/Ausschalten des Gerätes an der Seite (Fig. 1-E). Kabel H05VV-F 3x1, Länge 2,75 m mit einem Schuko-Stecker für den Anschluss am Netzstrom. Das Kennzeichen CE garantiert, dass das Gerät gemäß den europäischen Richtlinien für Niedrigstrom und elektromagnetische Sicherheit für elektrische Geräte gebaut ist.

**WARNUNG: DIE MITGELIEFERTEN, 10 MM LANGEN ALUMINIUM-DISTANZSTÜCKE, MÜSSEN STETS AUCH FÜR DIE BEFESTIGUNG DES REGLERS AN WÄNDEN ODER FLIESEN VERWENDET WERDEN**

### **ANWENDUNG**

Der REGLER MOD. STAR 4 ist eigens für die Regulierung von elektrischen Infrarot-Heizgeräten (HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK) konstruiert worden. Die Funktionsweise basiert auf dem Prinzip der Phasenkontrolle, wodurch der REGLER MOD. STAR 4 in der Lage ist, mit einem Drehknopf die Leistung/Last von 19 % bis 100 % graduell einzustellen. Auf diese Weise ist es ganz leicht möglich, die Temperatur auf das gewünschte Maß zu regulieren. Die maximale an den Regler anzuschließende Leistung beträgt 3000 W, bei einer Netzspannung von 230 V.



**Achtung: dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an um Schäden am Bediener zu vermeiden**

- Dieses Gerät darf nur für den Verwendungszweck eingesetzt werden, der in der vorliegenden Anleitung angegeben ist.
- Das Gerät nach dem Auspacken auf Transportschäden oder andere Mängel untersuchen und im Zweifelsfall sofort einen Star Progetti-Vertragshändler verständigen. Das Verpackungsmaterial nicht Kindern oder Personen, die sich damit schaden könnten, überlassen.
- Das Gerät niemals mit nassen oder feuchten Händen berühren.
- Das Gerät niemals barfuß berühren.
- Wird das Gerät im Beisein von Kindern benutzt, müssen diese von einem Erwachsenen überwacht werden. Dieses Gerät darf von Kindern oder Personen, die es aus körperlichen oder geistigen Gründen nicht korrekt bzw. vollkommen sicher bedienen können, nur unter Aufsicht eines Erwachsenen bedient werden.
- Das Gerät nicht in der Nähe entflammbarer Substanzen oder Dämpfe wie Alkohol, Insektizide, Benzin usw. verwenden.
- Vor jeder Reinigungs- oder Wartungsarbeit das Gerät am Hauptschalter ausschalten.
- Wird es definitiv nicht mehr benutzt, das Gerät und die Anlage abschalten, das Gerät vom Stromnetz trennen und an einem Ort aufbewahren, an dem es vor Kindern und Personen, die sich damit schaden könnten, sicher ist oder entsorgen.
- Keine Heizgeräte mit mehr als 3000 W Leistung anschließen.
- Immer die mitgelieferten Abstandhalter benutzen, um eine Überhitzung des Reglers zu vermeiden.
- Den Regler erst nach der Befestigung an das Stromnetz anschließen.



**Hinweis: dieses Symbol zeigt Vorsichtsmaßnahmen an um Schäden am Gerät zu vermeiden**

- Keine Änderungen am Gerät anbringen.
- **DIE MITGELIEFERTEN, 10 MM LANGEN ALUMINIUM-DISTANZSTÜCKE, MÜSSEN STETS AUCH FÜR DIE BEFESTIGUNG DES REGLERS AN WÄNDEN ODER FLIESEN VERWENDET WERDEN**
- Das Gerät keinen Witterungseinflüssen (Regen, Sonneneinstrahlung usw.) aussetzen.
- Keine Gegenstände auf dem Gerät abstellen.
- Das Gerät regelmäßig auf seinen einwandfreien Zustand überprüfen. Sollten Mängel festgestellt werden, den Regler auf keinen Fall benutzen und sofort einen Star Progetti-Vertragshändler verständigen.
- Die Elektroanlage, an die das Produkt angeschlossen werden soll, muss den geltenden Vorschriften entsprechen.
- Die Installation des Gerätes darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal erfolgen.
- Das Gerät muss, den geltenden Bestimmungen entsprechend, korrekt an eine Elektroanlage mit Erdung angeschlossen werden. Im Zweifelsfall ist eine genaue Kontrolle durch eine qualifizierte Fachkraft anzufordern.
- Das Produkt nur dann an das Stromnetz/die Steckdose anschließen, wenn die Stromfestigkeit der Anlage/Steckdose für die maximale Leistung geeignet ist. Sollte dies nicht der Fall sein, wenden Sie sich sofort an qualifiziertes Fachpersonal.
- Bei der Installation ist ein allpoliger magnetothermischer Schalter mit einer Kontaktöffnungsweite von mindestens 3 mm vorzusehen.
- Fällt das Gerät hin oder wurde es starken Stößen ausgesetzt, muss es sofort von einem Star Progetti-Vertragshändler überprüft werden.
- Sollte das Gerät defekt sein oder gar nicht funktionieren, muss es ausgeschaltet werden. Sofort einen Star Progetti-Vertragshändler verständigen und für eine eventuelle Reparatur die Verwendung von Star Progetti-Originalersatzteilen verlangen.
- Das Gerät ausschalten, wenn es nicht benutzt wird.
- Das Gerät nicht als Regler für Energiespar- oder Leuchtstofflampen einsetzen.
- Nicht als Regler für Elektromotoren oder Transformatoren einsetzen.
- Jede andere als die in dieser Anleitung angegebene Benutzung kann eine Beschädigung des Reglers, Kurzschlüsse und Brände zur Folge haben.

- Die elektrischen Daten der Netzversorgung müssen den Angaben auf dem Typenschild A entsprechen (Abb. 3)
- Den Regler während des Betriebs weder abdecken noch verstopfen.
- Den Regler nicht in der Nähe einer Badewanne, Dusche oder eines Pools benutzen und bei der Installation die gesetzlichen Auflagen für Geräte mit Wasserschutzklasse IP20 beachten.
- STAR 4 auf keinen Fall benutzen, wenn das Netzkabel beschädigt ist. Das Kabel darf nur durch qualifiziertes Fachpersonal ausgetauscht werden.
- Der Regler wurde ausschließlich und nur für den Einsatz in geschlossenen Räumen entworfen und gebaut.
- Der Regler muss an einem trockenen Platz installiert werden.
- Bei industriellen Installationen sind die im Installationsland geltenden gesetzlichen Unfallverhütungsaufgaben zu beachten.

### **INSTALLATION**

Der REGLER MOD. STAR 4 muss immer auf einer Wand, mit nicht entflammbar und unverformbar Fläche montiert werden. Geeignet ist z. B. eine Kachel- oder Zementwand. Der Regler darf nicht in geschlossenen Behältern oder Schränken montiert werden, da der Luftmangel den Regler beschädigen würde! Der Wärmeableiter (Fig. 1-A) wird während des Betriebes automatisch heiß. Deshalb bedeutet seine direkte Anbringung an entflammbar Flächen eine Feuergefahr! Statten Sie die Anlage in Nähe des Reglers mit einer tragbaren Sicherung oder einem thermomagnetischen Differenzialschalter aus. Benutzen Sie keinesfalls Heizgeräte mit einer Leistung über 3000 W.

### **ACHTUNG!**

Schließen Sie den Regler nicht vor der Montage an das Stromnetz an. Befestigen Sie den Regler mit Dübeln und Schrauben an der Wand.

### **INBETRIEBNAHME**

1. Stellen Sie sicher, dass der Schalter 0/1 auf 0 (Off) gestellt ist (Fig. 1-E).
2. Stecken Sie den Schukostecker in eine Steckdose mit Erdung.
3. Verbinden Sie das Heizgerät mit einem Schukostecker am Regler (Fig. 2-B).
4. Stellen Sie den Potenziometer (Fig. 2-D) auf das Minimum oder Maximum ein, entsprechend der gewünschten Temperatur.

### **ACHTUNG!**

Benutzen Sie keine Verlängerungen oder beliebigen Kabel, um den Regler mit dem Stromnetz zu verbinden. Benutzen Sie nur die zur Ausstattung gehörenden Kabel und Stecker. Verbinden Sie den Regler immer nur mit geerdeten Steckdosen.

### **SICHERHEITSHINWEISE**

- 1) Überprüfen Sie immer, dass die auf dem Typenschild des Reglers angegebene Stromspannung mit der am Netz anliegenden Spannung übereinstimmt.
- 2) Der Regler darf nur an geerdeten Steckdosen angeschlossen werden.
- 3) Bedecken oder verstopfen Sie den Regler während des Betriebes nicht.
- 4) Benutzen Sie den Regler nicht in Badezimmern, in Duschen oder Schwimmbädern, sondern nur ausreichend entfernt davon.
- 5) Benutzen Sie den Regler nicht in Bereichen, in denen die Gefahr von entflammbar Dämpfen oder Stäuben existiert.
- 6) Halten Sie den Regler vor dem Zugriff von Kindern geschützt.
- 7) Benutzen Sie den Regler nicht in Verbindung mit beschädigten Stromleitungen. Der Austausch von Leitungen darf nur vom Hersteller Oder vom Kundendienst oder von einem spezialisierten Techniker vorgenommen werden.
- 8) Der Regler ist ausschließlich nur für den Gebrauch in Innenräumen konstruiert.
- 9) Der Regler muss zwingend in trockener Umgebung installiert werden.
- 10) Der Regler muss regelmäßig kontrolliert werden, um eventuelle Anomalien frühzeitig festzustellen.
- 11) Im Falle von industriellen Installationen müssen die Unfallverhütungs- und Sicherheitsvorschriften des entsprechenden Landes berücksichtigt werden.

### **WARTUNG**

Der REGLER MOD. STAR 4 bedarf im Prinzip keinerlei Wartung. Es ist lediglich notwendig, ihn hin und wieder mit einem trockenen, antistatischen Tuch zu säubern.

### **ACHTUNG!**

Benutzen Sie keinerlei chemische Flüssigkeiten zur Reinigung. Benutzen Sie keine schneidenden Werkzeuge zur Reinigung, wie z. B. Schraubenzieher, Klingen, Stahlbürsten und anderes

### **MÖGLICHE PROBLEME UND IHRE URSACHEN**

Der REGLER MOD. STAR 4 funktioniert nicht?

- 1.) Stellen Sie sicher, dass der Stecker richtig eingesteckt ist.
- 2) Vergewissern Sie sich, dass das Kabel nicht beschädigt ist.
- 3) Überprüfen Sie, ob der Schalter 0/1 auf 1 gestellt ist (Fig. 1-E).
- 4) Überprüfen Sie das Vorhandensein von Strom und dass die Sicherung auf ON oder 1 steht.
- 5) Überprüfen Sie mittels eines anderen Steckers, ob der Heizkörper funktioniert. (Es könnte die Heizlampe des Heizgerätes defekt sein).
- 6) Nutzen Sie für den Regler ausschließlich Schukostecker (Eingang/Ausgang). Notwendige Reparatureingriffe dürfen nur vom Hersteller oder dem technischen Kundendienst oder von einem spezialisierten Techniker ausgeführt werden.

### **TECHNISCHE DATEN**

Betriebs-Spannung:	230 V 50 Hz
Maximale Nutzleistung:	3000 W
Regulierungsbereich:	Min. 19 % - Max. 100 %
Betriebstemperatur:	25°C
Ausmaße:	cm 210x100x100 h

DER HERSTELLER ÜBERNIMMT KEINE GARANTIE BEI: UNSACHGEMÄSSER BENUTZUNG UND NICHTBEACHTUNG DER BEDIENUNGSANLEITUNG. NOTWENDIGE REPARATUREINGRIFFE DÜRFEN NUR VOM HERSTELLER ODER VOM TECHNISCHEM KUNDENDIENST ODER VON EINEM SPEZIALISIERTEN TECHNIKER AUSGEFÜHRT WERDEN.

## REGULADOR DE POTENCIA MOD. STAR 4 (Cod.STAR4NEW)

Les agradecemos por haber adquirido el REGULADOR DE POTENCIA STAR 4. El REGULADOR MOD. STAR 4 es un producto de máxima calidad y está estudiado para durar a lo largo del tiempo. Todos los reguladores son ensayados en el banco antes de la expedición, para comprobar su eficiencia.

### FABRICACIÓN

El REGULADOR MOD. STAR 4 está constituido por un contenedor de acero barnizado con polvo epoxídico para el montaje de pared. El disipador de calor en aluminio (fig.1-A) situado en la parte trasera del contenedor, está conectado a tierra mediante un conector faston, tal como lo prevén las normativas vigentes. El regulador comprende además un filtro anti-disturbo para la compatibilidad electromagnética (EMC) y un fusible de 16A para proteger la tarjeta interna del contenedor. Una toma 16A (fig.2-B) para la conexión de aparatos de calefacción de rayos infrarrojos. Un interruptor 0/1 de encendido (fig. 1-E).Un cable H05VV-F 3X1 de 2,75 m de longitud con enchufe Schuko para la conexión de red (fig. 2-C).La marca CE garantiza que el aparato ha sido fabricado satisfaciendo la directiva comunitaria sobre la baja tensión y sobre la compatibilidad electromagnética para los aparatos eléctricos.

**ATENCIÓN: LAS RIOSTRAS DE ALUMINIO EN DOTACIÓN, DE LONGITUD 10MM, DEBEN USARSE TAMBIÉN PARA LA FIJACIÓN DEL REGULADOR EN LAS PAREDES O AZULEJOS.**

### EMPLEO

El REGULADOR MOD. STAR 4 ha sido estudiado especialmente para la regulación de los calefactores eléctricos de rayos infrarrojos HELIOS ELECTRIC INFRARED IRK. El funcionamiento se basa en el principio del control de fase, por lo tanto, el REGULADOR MOD. STAR 4 está en condiciones de variar la potencia sobre la carga del 19 % al 100% en manera gradual, mediante la perilla (fig. 2-D). De esta manera, se puede regular el confort en función de la temperatura deseada. La potencia máxima posible que se puede conectar al regulador es de 3600W con tensión de red de 230V.



**Atención: este símbolo indica precauciones para evitar daños al usuario**

- No emplear este producto con fines distintos a los previstos por este manual.
- Una vez extraído el producto del embalaje, comprobar su integridad: en caso de duda, contactar inmediatamente con un proveedor autorizado de Vortice. No dejar el embalaje al alcance de niños o personas con discapacidad;
- No use el regulador en un cuarto de baño ni en las inmediatas cercanías de un baño, ducha o piscina.
- no tocar el aparato con las manos mojadas ni húmedas;
- no tocar el aparato con los pies descalzos;
- Si este producto se utiliza en presencia de niños, debe estar presente un adulto.
- El aparato no puede ser utilizado, sin supervisión, por niños ni personas con discapacidades físicas, sensoriales o mentales que impidan la aplicación de las medidas de seguridad necesarias.
- No utilizarlo en presencia de sustancias o vapores inflamables como alcohol, insecticidas, gasolina, etc.
- Antes de realizar cualquier tipo de operación de limpieza o mantenimiento hay que apagar el aparato.
- Cuando se decida quitar el aparato, apagar el interruptor de la instalación y desconectar el aparato. Colocar el aparato lejos del alcance de niños o personas con discapacidad.
- No conectar a RS calefactores cuya potencia supere los 3000 W.
- Usar los distanciadores para evitar que el regulador se recaliente.
- No conectar el regulador a la red de alimentación eléctrica antes de fijarlo.



**Advertencia:este símbolo indica precauciones para evitar daños al producto**

- No modificar el producto.
- No exponer el aparato a los agentes atmosféricos (lluvia, sol, etc.).
- No apoyar objetos sobre el aparato.
- Inspeccionar periódicamente el aparato para controlar que esté en perfecto estado. En caso de anomalía, no emplear el aparato y ponerse en contacto inmediatamente con un proveedor autorizado de Star Progetti.
- La instalación eléctrica a la cual está conectado el producto debe ser conforme con las normas vigentes.
- El aparato debe ser instalado por personal profesional cualificado.
- El aparato se ha de conectar a una toma de tierra eficiente como establecen las normas vigentes de seguridad eléctrica. En caso de duda, ponerse en contacto con personal profesional cualificado para que controle la instalación.
- Conectar el producto a la red de alimentación eléctrica o a una toma de corriente sólo si la capacidad de la instalación o la toma es adecuada a su potencia máxima. Si no se dispone de una red con estas características, contactar inmediatamente con personal cualificado.
- Para realizar la instalación es necesario disponer un interruptor magnetotérmico omnipolar con una separación entre contactos de 3 o más mm.
- Si el aparato se cae o recibe un golpe fuerte, contactar inmediatamente con un proveedor autorizado de Star Progetti.
- Si el aparato no funciona correctamente o se avería, apagar el interruptor. Ponerse en contact inmediatamente con un proveedor autorizado de Star Progetti. En caso de reparación, solicitar recambios originales Star Progetti.
- Cuando no se utiliza el aparato, el interruptor ha de estar apagado.
- No utilizar el regulador para lámparas fluorescentes
- No utilizar el regulador para controlar motores eléctricos o transformadores.
- Todo uso distinto del previsto en este folleto puede dañar STAR4 y provocar cortocircuitos e incendios.
- Los datos eléctricos de la red deben coincidir con los de la placa A (fig. 3).
- No cubrir ni obstruir el regulador durante el funcionamiento.

- No utilizarlo cerca de la bañera, la ducha o la piscina y respetar los requisitos de instalación previstos para aparatos con grado de resistencia al agua IP20.
- No utilizar STAR4 si el cable de alimentación está dañado. La sustitución del cable debe ser realizada por personal profesional cualificado.
- El regulador ha sido diseñado sólo y exclusivamente para su uso en locales cerrados.
- El regulador se ha instalar en lugares secos.
- En caso de instalación industrial, es necesario respetar las normas de seguridad para la prevención de accidentes vigentes en el país de instalación.

### **INSTALACIÓN**

El REGULADOR MOD. STAR 4 tiene que estar fijado siempre a la pared sobre una superficie no inflamable e indeformable. Por ej. Pared en azulejo o cemento. ¡No debe ser montado en el interior de contenedores o armarios porque la falta de aireación dañará el regulador! Durante el funcionamiento, el disipador (fig. 1-A) se calienta y una fijación directa sobre superficies inflamables ¡puede provocar incendios! Utilice siempre los separadores montados en dotación entre el aparato y la superficie de fijación.

- Antes del montaje compruebe que la línea de red esté conectada a tierra.
- Antes del regulador, equipe la instalación con un fusible retardado o un interruptor magnetotérmico diferencial
- No utilice calefactores con una potencia superior a 3000W

### **ATENCIÓN!**

- No conecte el regulador a la red eléctrica antes de la fijación.
- Fije el regulador a la pared utilizando los tornillos y los tacos.

### **FUNCIONAMIENTO**

1. Asegúrese de que el interruptor 0/1 esté en 0 (OFF). (fig. 1-E)
2. Conecte el enchufe schuko a la toma de red con contacto de tierra.
3. Conecte el calefactor a la toma schuko situado en el regulador (fig. 2-B).
4. Regule el potenciómetro (fig. 2-D) al mínimo o al máximo, dependiendo del confort deseado.

### **ATENCIÓN!**

- No utilice prolongaciones o cables para conectar el regulador a la red eléctrica; utilice el cable y el enchufe en dotación.
- Conecte el regulador siempre a tomas con puesta a tierra.

### **ADVERTENCIAS PARA LA SEGURIDAD**

- Controle siempre que la tensión indicada en la placa del regulador corresponda a la tensión de red a su disposición.
- El regulador tiene que ser conectado siempre con tomas con contacto de tierra.
- No cubra u obstruya el regulador durante el funcionamiento.
- Tenga lejos del alcance de los niños.
- No utilice el regulador si el cable de alimentación está dañado. La sustitución del cable de alimentación debe ser efectuada sólo por el fabricante, por el servicio de asistencia el por un técnico especialista.
- El regulador ha sido diseñado **sólo y exclusivamente para un uso interno.**
- El regulador debe ser instalado en lugares secos.
- El regulador debe ser controlado con regularidad para comprobar sus eventuales anomalías de funcionamiento.
- En caso de instalaciones industriales, habrá que atenerse a las normas de prevención de accidentes y de seguridad previstas por el País.

### **MANTENIMIENTO**

El REGULADOR MOD. STAR 4 no necesita de ningún mantenimiento. Es necesario limpiarlo de vez en cuando en seco con un paño seco antiestático.

### **ATENCIÓN!**

No utilice líquidos para la limpieza. No utilice instrumentos cortantes para la limpieza, por ej. destornilladores, limas, cepillos u otro.

### **POSIBLES PROBLEMAS Y CAUSAS**

El REGULADOR MOD. STAR 4 no funciona?

- 1) Compruebe que el enchufe haya sido introducido correctamente.
- 2) Compruebe que el cable no esté dañado.
- 3) Compruebe que el interruptor 0/1 esté en 1 (fig. 1-E).
- 4) Compruebe que haya corriente en la línea de alimentación y que el fusible esté en On ó 1.
- 5) Controle en otra toma que el calefactor funcione, pues podría estar roto el bulbo del calefactor.
- 6) Utilice sólo enchufes schuko en entrada/salida del regulador.

### **DATOS TÉCNICOS**

Tensión de ejercicio:	230V 50 Hz
Potencia máxima utilizable:	3000 W
Campo de regulación:	Mín.19%-Máx. 100%
Temperatura de ejercicio:	25°C
Dimensiones:	mm 210x100x100h

**EL FABRICANTE NO GARANTIZA EL PRODUCTO EN EL CASO QUE NO SE RESPETE LAS PRESENTES INSTRUCCIONES DE USO. LA INTERVENCIÓN PARA LA EVENTUAL REPARACIÓN DEBE SER EFECTUADA SÓLO POR EL FABRICANTE, POR EL SERVICIO DE ASISTENCIA O POR UN TÉCNICO ESPECIALISTA.**

# FOTO 1 / PHOTO 1



# FOTO 2 / PHOTO 2

