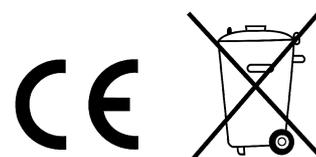


# ISTRUZIONI DI UTILIZZO

# OPERATING INSTRUCTIONS



## **STAR SENSOR (COD.ST13A)**

RILEVATORE DI PRESENZA A INFRAROSSI per HELIOS INFRARED IRK

*INFRARED PRESENCE DETECTOR for HELIOS INFRARED IRK*



**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.



## COME SI UTILIZZA STAR SENSOR (cod.ST13A)

STAR SENSOR è un nuovo rilevatore di presenza a risparmio energetico dotato di due rilevatori a sensibilità elevata, di un circuito integrato e della tecnologia SMT. Il dispositivo riunisce automazione, comodità, sicurezza e risparmio energetico, ecc. Con un ampio raggio di rilevamento che comprende i lati destro e sinistro, il sensore utilizza i raggi infrarossi emessi dal corpo umano come sorgente di controllo del segnale per avviare il carico quando una persona entra nel campo di rilevamento ed è in grado di identificare automaticamente il giorno e la notte. Utilizzato in numerosissime applicazioni e facile da installare, il dispositivo possiede funzioni di segnalazione dell'alimentazione e del rilevamento.

## WELCOME TO USE ST13A INFRARED PRESENCE DETECTOR (code ST13A)

*This product adopts high sensitivity detector, integrate circuit and SMD; It gathers automatic, convenient, safe, energy-saving, practical functions; It utilizes human motion infrared rays as control signal sources, when one enters the detection field, it will start the controlled load at once; It can identify day and night automatically; It is easy to install and its usage is widely.*



### ATTENZIONE / WARNING

ST13A NON E' DA UTILIZZARSI CON  
APPARECCHIATURE SUPERIORI AI 3000  
Watt

ST13A SHOULD NOT BE USED WITH  
EQUIPMENTS OVER 3000 Watt POWER

## DATI TECNICI / TECHNICAL DATAS

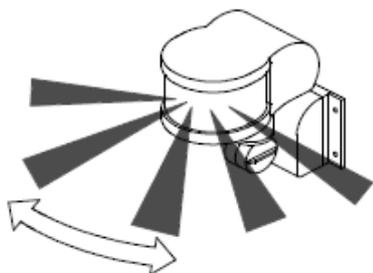
FONTE DI ALIMENTAZIONE / POWER SOURCE	220-240V/AC
FREQUENZA DI ALIMENTAZIONE / POWER FREQUENCY	50Hz
LUCE DI CONTROLLO / AMBIENT LIGHT	<3 Lux ~
TEMPO DI FUNZIONAMENTO / TIME-DELAY	min 10 sec ± 3 sec max 7 min ± 2 min
RAGGIO DI RILEVAMENTO / DETECTION RANGE	220°
DISTANZA DI RILEVAMENTO / DETECTION DISTANCE	12 m max (<24°C)
ALTEZZA DI INSTALLAZIONE / INSTALLATION HEIGHT	1,5 m – 2,5 m
CARICO DI POTENZA / RATED LOAD	3000 W (220 V/CA ~ 240V/CA)
TEMPERATURA DI FUNZIONAMENTO / WORKING TEMPERATURE	-20 ~ 40°C
UMIDITA' DI FUNZIONAMENTO / WORKING HUMIDITY	< 93% UR
CONSUMO ENERGETICO / POWER CONSUMPTION	0,45 W (statico 0,1 W)
VELOCITA' DI RILEVAMENTO MOVIMENTO / DETECTION MOVING SPEED	0,6 ~ 1,5 m/s

## COME FUNZIONA STAR SENSOR

- 1.ST13A è in grado di identificare automaticamente il giorno e la notte: quando si regola su SUN (max), il rilevatore funziona sia di giorno che di notte, quando si regola su MOON (min), funziona solo con una luce ambientale inferiore a 3lux. Per quanto riguarda la regolazione, fare riferimento al metodo di collaudo.
- 2.Indicazione dell'alimentazione e del rilevamento: la spia dell'indicatore lampeggia una volta ogni 4 sec. dopo l'attivazione dell'alimentazione, può lampeggiare 2 volte ogni secondo dopo la ricezione dei segnali di induzione. In tal modo, la spia può segnalare se il rilevatore e l'alimentazione sono normali.
- 3.Ritardo di tempo aggiunto continuamente: quando riceve il secondo segnale di induzione dopo il primo, il sensore deve ricalcolare il tempo sulla base della parte residua del primo ritardo di tempo.
- 4.Regolazione del ritardo di tempo: il ritardo di tempo per il funzionamento può essere regolato in base alle necessità del cliente. Il tempo minimo è  $8 \text{ sec} \pm 3 \text{ sec}$ , il tempo massimo è  $7 \text{ min} \pm 2 \text{ min}$ .
- 5.Funzione di blocco: durante il funzionamento, il sensore continua l'illuminazione del carico quando l'alimentazione viene disattivata per 2 secondi e quindi riattivata. Se si disattiva l'alimentazione per 4 secondi e quindi la si riattiva, il sensore riprenderà il funzionamento automatizzato.

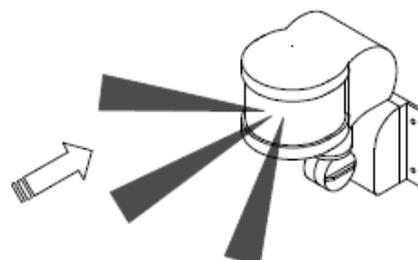
## FUNCTIONS

- 1.ST13A can identify day and night automatically: when turn to SUN (max), it will work day and night, when turn it to MOON (min), it will only work in the ambient light less than 3LUX. As for adjustment, please refer to testing way.
2. Power and detection indication: the indicator light will flash every 4 seconds after switching power supply, but it can flash 2 times every second after the reception of induction. In this way, the indicator may indicate if the detector and the power are normal.
- 3.Time-delay is added continually: When it receives the second induction signals after the first induction, it will compute time once more on the rest of the first time-delay basis (set time).
- 4.Time-delay is adjustable: It can be set according to your desire, the minimum is  $10\text{sec}\pm 3\text{sec}$  and the maximum is  $7\text{min}\pm 2\text{min}$ .
- 5.Lock Function: During operation, the sensor will continue lighting load when the power is turned off for 2 seconds and then back on. If you turn off the power for 4 seconds and then reactivates it, the sensor will resume the automated operation.



**ORIENTAMENTO CORRETTO  
DEL MOVIMENTO**

**GOOD SENSITIVITY**



**ORIENTAMENTO ERRATO  
DEL MOVIMENTO**

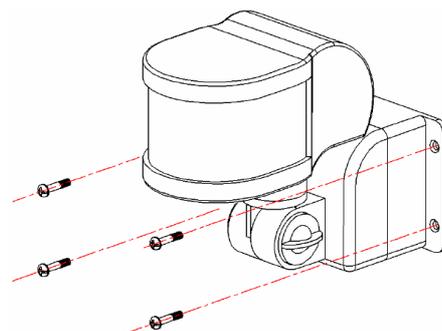
**POOR SENSITIVITY**

## INSTALLAZIONE DI STAR SENSOR

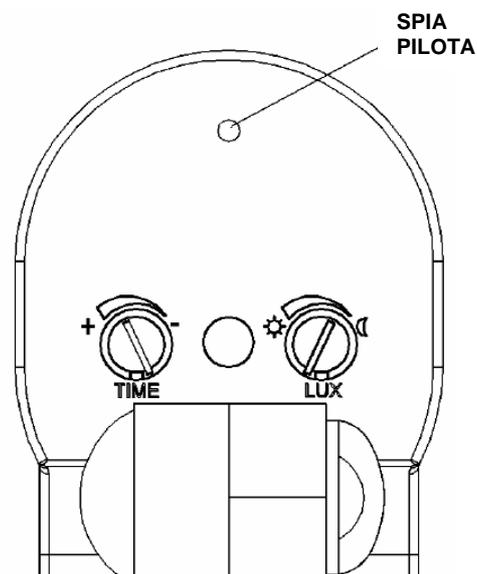
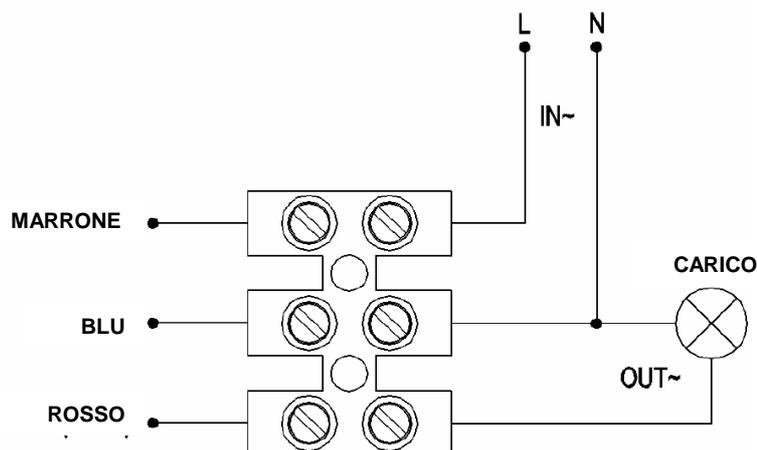
- 1) Disattivare l'alimentazione.
- 2) Ruotare la vite sul coperchio-base per aprirlo, tirare il foro di cablaggio, inserire il cavo di alimentazione e il cavo di carico nel coperchio-base.
- 3) Fissare il coperchio-base con la vite di dilatabilità nella posizione di installazione selezionata.
- 4) Inserire il cavo di alimentazione e il cavo di carico nel sensore conformemente allo schema illustrato.
- 5) Fissare il sensore sul coperchio-base, serrare saldamente la vite e attivare l'alimentazione per eseguire il collaudo.

### INSTALLATION

- 1) Shut off power.
- 2) Loosen the screw on the bottom lid, move the cover, put the wire to pass through connection hole in the bottom of installation part.
- 3) Connect the power and load wire into connection-wire column according to the connecting figure.
- 4) Fix the sensor with inflated screw on the selected position through installation hole.
- 5) Put the sensor on the bottom lid, twist the screw tightly then electrify it and test it.



### SCHEMA ELETTRICO / CONNECT-WIRE FIGURE



## COLLAUDO

- 1) Ruotare la manopola di comando della luce in senso antiorario sul valore più alto, quindi ruotare la manopola del tempo in senso orario sul valore più basso.
- 2) Attivare l'alimentazione. Il carico controllato non deve funzionare e la spia dell'indicatore lampeggia una volta ogni 4 sec. Il carico funziona entro 10-15 sec e la spia dell'indicatore lampeggia due volte ogni secondo. Se non vi sono segnali di induzione, il carico interrompe il funzionamento entro 5-30 sec e la spia dell'indicatore deve riprendere a lampeggiare 1 volta ogni 4 sec.
- 3) Eseguire un nuovo rilevamento 5-10 sec dopo lo spegnimento del carico. Il carico deve funzionare e la spia dell'indicatore lampeggiare 2 volte ogni secondo. Il carico interrompe il funzionamento entro 5-15 sec.
- 4) Ruotare la manopola LUX sul valore più basso in senso antiorario. Se il collaudo viene effettuato con una luce ambientale superiore a 3 Lux, eseguire un rilevamento e il carico non dovrebbe attivarsi dopo l'interruzione del funzionamento. Se si copre la lente di rilevamento con un oggetto opaco (asciugamano, ecc.), il carico deve funzionare. In condizioni di assenza dei segnali di rilevamento, è normale che il carico interrompa il funzionamento entro 5-15 sec.
- 5) Attenzione: è necessario che vi sia un intervallo di 5 sec tra il secondo rilevamento e il primo rilevamento quando il carico interrompe il funzionamento, ma non è necessario un intervallo quando l'induzione è continua e il carico non interrompe il funzionamento.

**N.B.:** quando si effettuano prove di giorno, ruotare la manopola sulla posizione Sole (sun), altrimenti la lampada sensore potrebbe non funzionare.

## NOTE:

- Il sensore deve essere installato da un elettricista o un operatore esperto.
- Non è possibile utilizzare oggetti instabili come base per l'installazione.
- Assicurarsi che non vi siano ostacoli od oggetti instabili che influiscono sul rilevamento davanti alla finestra di rilevamento.
- Evitare di installare il sensore vicino a fonti di calore.
- Per motivi di sicurezza, non aprire l'alloggiamento se si rilevano inconvenienti dopo l'installazione.

## TEST:

- 1) *Turn the TIME knob clockwise on the minimum, turn the LUX knob anti-clockwise on the maximum (sun).*
- 2) *When you switch on the power, the controlled load and pilot lamp are both not working. Preheat 30 seconds later, the load and the pilot lamp are turned on synchronization, in the absence of no inductor signals, the load should be stopped working within 5-30sec, the pilot lamp is turned off.*
- 3) *After the first is out, make it sense again after 5~10sec. The load should work. When there is no inductor signals in the pilot lamp, the load should be stopped working within 5-15sec.*
- 4) *Turn LUX knob clockwise on the minimum. The inductor load should not work after load stop working. If you cover the detection window with the opaque objects (towel etc), the load work .under no induction signal condition, the load should stop working within 5-15sec.*

**Note:** *when testing in daylight, please turn LUX knob to (SUN) position, otherwise the sensor lamp could not work!*

## NOTE:

- Should be installed by electrician or experienced person.
- Avoid installing it on the unrest object.
- There should be no hindrance and moving objects in front of the detection windows to effect detection.
- Avoid installing it near air temperature alteration zones such as air condition, central heating, etc.
- Considering your safety, please do not open the cover when you find the hitch after installation.
- If there is difference between instruction and the function the product has, please give priority to product and sorry not to inform you additionally.

# COME RIMEDIARE AD EVENTUALI INCONVENIENTI

## 1) Il rilevatore non si accende:

- a. Controllare che le connessioni di alimentazione e il carico siano corretti
- b. Controllare che la spia dell'indicatore lampeggi 1 volta ogni 4 sec.
- c. Controllare che il carico sia ottimale.
- d. Controllare che la luce di funzionamento impostata corrisponda alla luce ambientale.

## 2) La sensibilità è insufficiente:

- a. Controllare che non vi siano ostacoli davanti alla finestra di rilevamento che possano influire sulla ricezione dei segnali.
- b. Controllare la temperatura ambientale sia nella range min. e max di funzionamento
- c. Controllare se la sorgente dei segnali rientra nei campi di rilevamento.
- d. Controllare che l'altezza di installazione sia nella range consigliata.
- e. Controlla che l'orientamento del movimento sia corretto.

## 3) Il sensore non spegne automaticamente il carico:

- a. Verificare che ci sia un segnale continuo nel campo di rilevamento.
- b. Verificare che il tempo di spegnimento sia impostato sul valore più alto.
  - Verificare che l'alimentazione corrisponda alle specifiche tecniche.
  - Verificare che la temperatura vicino al sensore non subisca variazioni (climatizzatore, riscaldamento centrale, ecc.).

## **SOME PROBLEM AND SOLVED WAY:**

### **1) The load do not work:**

- a. *Please check if the connection-wiring of power and load is correct.*
- b. *Please check if the load is good.*
- c. *Please check if the working light sets correspond to ambient light.*

### **The sensitivity is poor:**

- a. *Please check if there has hindered in front of the detection window to effect to receive the signal.*
- b. *Please check if the ambient temperature is too high.*
- c. *Please check if the induction signal source is in the detection fields.*
- d. *Please check if the installation height corresponds to the height showed in the instruction.*
- e. *Please check if the moving orientation is correct.*

### **The sensor can not shut off the load automatically:**

- a. *Please check if there is continual signal in the detection field.*
- b. *Please check if the time delay is the longest.*
- c. *Please check if the power corresponds to the instruction.*
- d. *Please check if the temperature near the sensor changes obviously, such as air condition or central heating etc.*

## CERTIFICATO DI GARANZIA / CERTIFICATE OF GUARANTEE

Per rendere operante la garanzia, l'utilizzatore all'atto dell'acquisto deve compilare il certificato in tutte le sue parti.

*The user must fill in the certificate for the guarantee to be effective.*

Ci complimentiamo con Lei per l'acquisto dei nostri sensori di movimento a infrarossi Star Sensor. **La durata di garanzia è di 1 anno** e decorre dalla data di acquisto del rilevatore, cessa dopo il periodo prescritto. La ricevuta fiscale o altro documento valido fiscalmente comprova la decorrenza della garanzia. Si garantiscono tutte le sostituzioni o le riparazioni che si rendessero necessarie a causa di difetti di materiale o di costruzione. La garanzia non viene riconosciuta qualora il rilevatore venga manomesso o qualora sia danneggiato a causa di incuria, durante il trasporto, manutenzione operata da personale non autorizzato, mancata osservanza delle istruzioni d'uso, errata installazione o non conforme alle norme vigenti nel paese di utilizzo. La garanzia non prevede in alcun caso la sostituzione del rilevatore. Le riparazioni eventuali riconosciute in garanzia saranno effettuate gratuitamente per merce resa franco STAR PROGETTI presso il distributore autorizzato. Sono quindi a carico dell'utilizzatore le sole spese di trasporto.

*We congratulate you on the purchase of our Star Sensor. Validity 1 year from date of purchase of the appliance: the guarantee expires after this period. The invoice, receipt or hire purchase agreement shall prove the duration of the guarantee period. Replacements and repairs caused by faulty materials or manufacture are guaranteed. Replacements and repairs to those parts of the appliance subject to normal wear are excluded from this guarantee. The guarantee shall immediately cease and become void should the appliance be dismantled or repaired by unauthorized people, or in case of negligence, or accidental damage during transport or elsewhere, or in case of misuse, failure to comply with the instructions for use, maintenance carried out by unauthorized people, faulty installation not in conformity with the laws in force. Replacement of the appliance is excluded from this guarantee. The eventual repairs recognized in guarantee will be carried out free of charge for those appliances returned free STAR PROGETTI's factory or to one of the authorized distributor. All transport costs are to be paid by the customer.*

N. SERIE – SERIAL NO.

DATA ACQUISTO - DATE OF PURCHASE

FATTURA N. - INVOICE NO.

RIVENDITORE - DEALER

**STAR PROGETTI Tecnologie Applicate SpA** - Via Pasubio 4/D - 20067 TRIBIANO (MI) - ITALY  
Tel +39/02/90639261 Fax +39/02/90639259 [www.starprogetti.com](http://www.starprogetti.com) [info@starprogetti.com](mailto:info@starprogetti.com)

**STAR PROGETTI FRANCE Sarl** - 345, Rue du Bois Bernoux – 71290 CUISERY - FRANCE  
Tel +33 3 85 401 262 Fax +33 3 85 400 691 [www.starprogetti.com](http://www.starprogetti.com)



AZIENDA CON SISTEMA QUALITA'  
CERTIFICATO A NORMA  
UNI EN ISO 9001: 2008



UNI EN ISO 9001 Reg. n.IT-18173  
Cert. n.9155.STAO  
COMPANY WITH CERTIFIED  
QUALITY SYSTEM  
UNI EN ISO 9001: 2008

**SEDE CENTRALE/PRODUZIONE – HEADQUARTER / PRODUCTION:**

STAR PROGETTI Tecnologie Applicat e SpA - Via Pasubio 4/D - 20067 TRIBIANO (MI) - ITALY  
Tel +39/02/90639261 Fax +39/02/90639259 [www.starprogetti.com](http://www.starprogetti.com) [info@starprogetti.com](mailto:info@starprogetti.com)

STAR PROGETTI FRANCE Sarl - 345, Rue du Bois Bernoux – 71290 CUISERY - FRANCE  
Tel +33 3 85 401 262 Fax +33 3 85 400 691 [www.starprogetti.com](http://www.starprogetti.com)