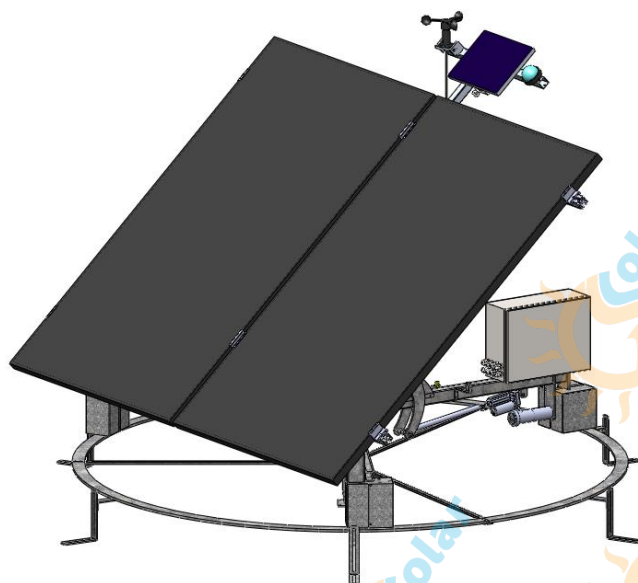




CE

Istruzioni originali



Inseguitore solare **HELIOS800**

Istruzioni di montaggio su piattaforma



GSSolar di Sassari Gabriele

Via Casoni 6

36030 Monte di Malo (VI) – Italia

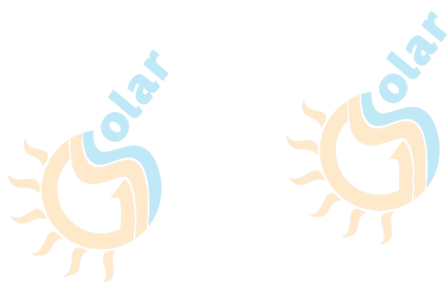
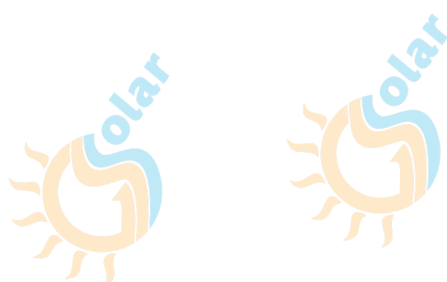
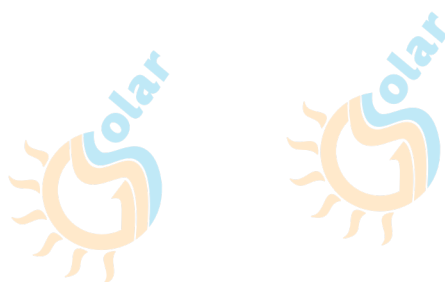
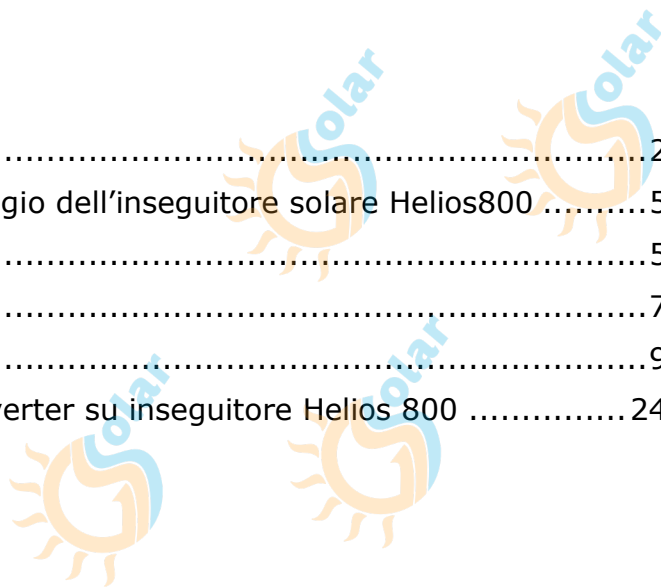
P.IVA 04382310243

E-mail: innovation@gssolar.eu



Sommario

1. Materiale presente nell'imballo	2
2. Attrezzatura necessaria per l'assemblaggio dell'inseguitore solare Helios800	5
3. Fissaggio su piattaforma	5
4. Kit di assemblaggio	7
5. Istruzioni di montaggio	9
6. Procedura di montaggio Pannelli ed Inverter su inseguitore Helios 800	24



1. Materiale presente nell'imballo

- N.1 Manuale d'uso e manutenzione
- N.1 Istruzioni di montaggio
- N.1 Livella
- Kit assemblaggio A-B-E-F-G-H-I-L-M (uno per tipo)
- N.1 Supporto centrale Fig.11
- N.6 Staffe regolabili Fig. 1
- N.5 Tiranti Fig. 2
- N.3 Sezione di rotaia Fig. 3
- N.1 Fulcro centrale Fig. 4
- N.1 Supporto motrice e 1 Gruppo sensori precablato Fig. 5
- N.1 Supporto folle DX Fig. 6
- N.1 Supporto folle SX Fig. 7
- N.1 Profilo di alluminio
- N.1 Morsetto Fig. 8
- N.4 Staffe per fissaggio pannelli comprese di viti Fig. 9
- N.2 Staffe fissaggio pannelli comprese di viti Fig.10
- N.1 Asta supporto pannelli Fig. 12
- N. 1 Contrappeso anemometro Fig. 13

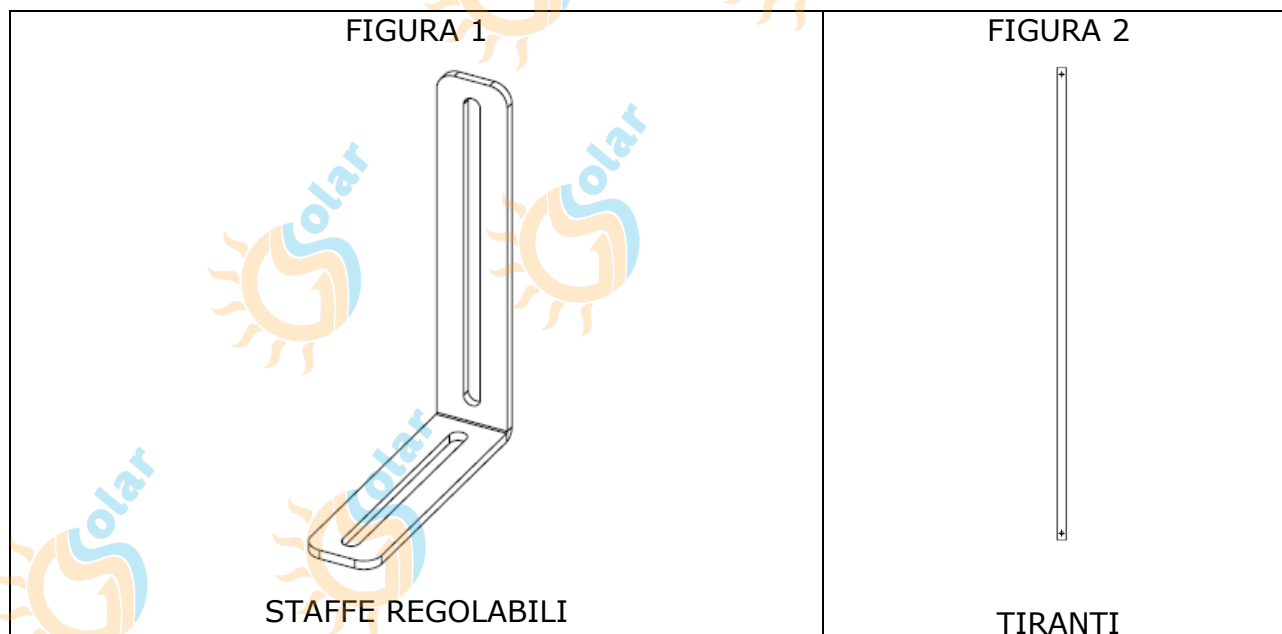
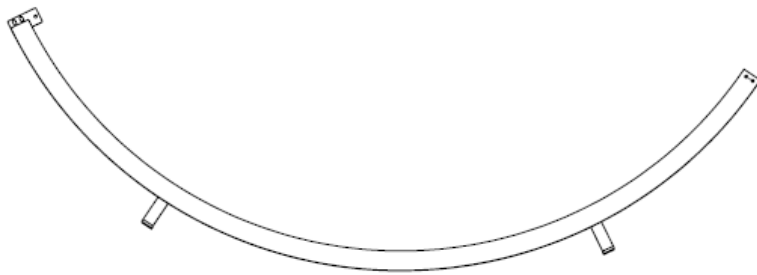
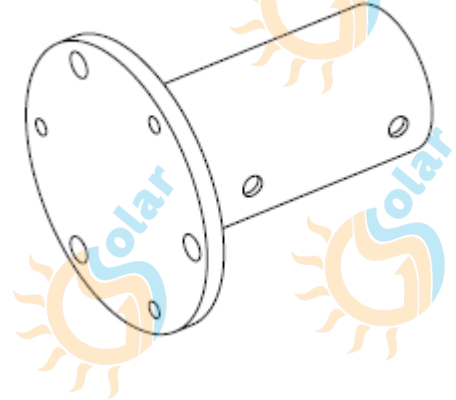


FIGURA 3



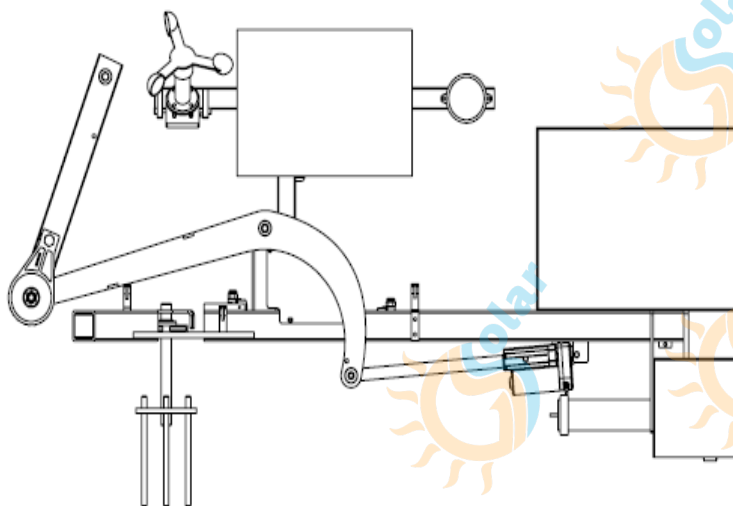
SEZIONE DI ROTAIA

FIGURA 4



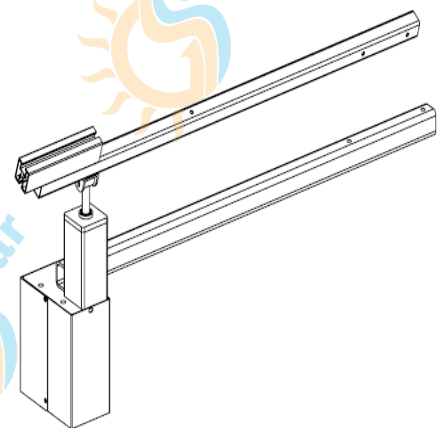
FULCRO CENTRALE

FIGURA 5



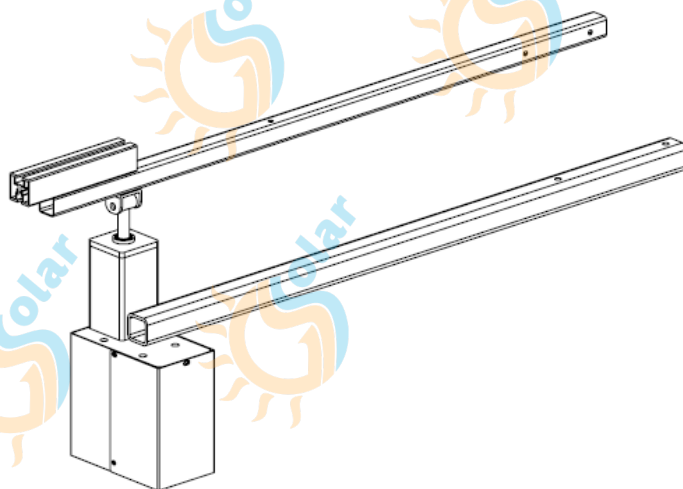
SUPPORTO MOTRICE/GRUPPO SENSORI
PRECABLATO

FIGURA 6



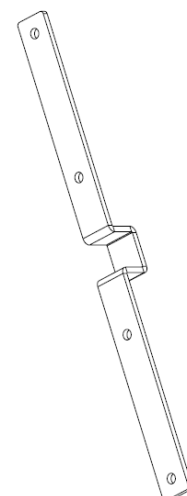
SUPPORTO FOLLE DESTRO

FIGURA 7



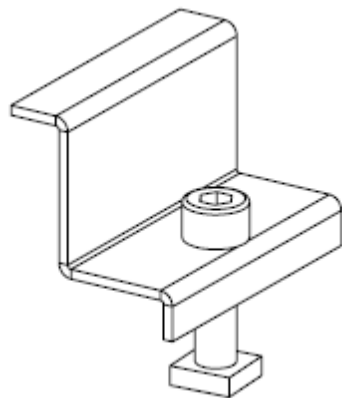
SUPPORTO FOLLE SINISTRO

FIGURA 8



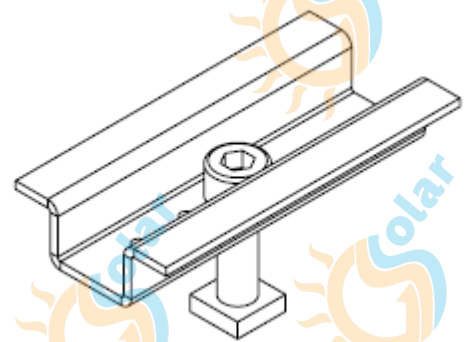
MORSETTO

FIGURA 9



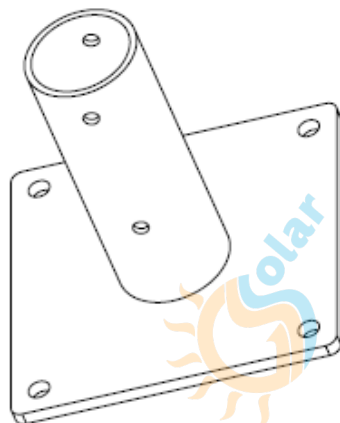
STAFFE FISSAGGIO PANNELLI CON VITI

FIGURA 10



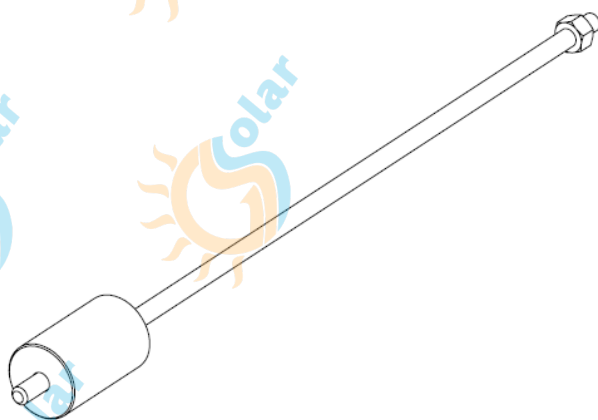
STAFFE FISSAGGIO PANNELLI CON VITI

FIGURA 11



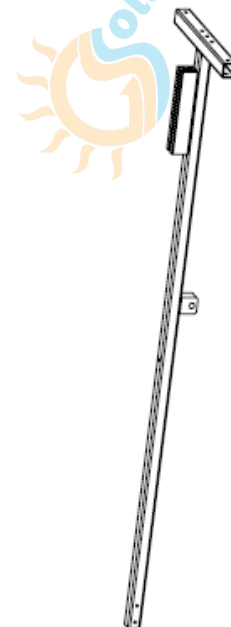
SUPPORTO CENTRALE

FIGURA 13



CONTRAPPESO ANEMOMETRO

FIGURA 12



ASTA SUPPORTO PANNELLI

2. Attrezzatura necessaria per l'assemblaggio dell'inseguitore solare Helios800

- N.2 chiavi da 8mm
- N.2 chiavi da 10mm
- N.2 chiavi da 13mm
- N.1 chiave a brugola da 6mm
- N.1 Forbice
- N.1 Trapano
- N.1 Metro a nastro
- N.1 Bussola
- N.10 Tasselli o viti di dimensioni specificate nel paragrafo successivo (paragrafo n.3)

3. Fissaggio su piattaforma

Materiale piattaforma sulla quale si andrà ad installare l'inseguitore:

- Materiali pieni (calcestruzzo, cemento, pietre naturali non friabili, mattone in laterizio pieno) usare tasselli in acciaio Ø8 e profondità di fissaggio sulla piattaforma minima di 60mm.
- Materiali forati (mattoni forati in laterizio o cemento) usare tasselli in acciaio Ø8 e profondità di fissaggio sulla piattaforma minima di 90mm. In alternativa usare ancoraggio chimico.
- Legno: Usare viti auto perforanti per costruzioni Ø8 x 80mm. In caso la piattaforma in legno abbia uno spessore inferiore a 80mm e quindi non permetta l'uso delle viti sopracitate contattare il centro assistenza

- l'operazione di assemblaggio dell'Inseguitore solare Helios800 deve essere effettuata da almeno due operatori. Utilizzare dispositivi di protezione (DPI) adeguati.

- individuare il luogo più adatto (non deve essere in zona d'ombra durante tutto l'anno e non deve essere in ombra per tutte le ore del giorno)
- assicurarsi che la piattaforma sia idonea a sopportare il peso dell'inseguitore solare e dei pannelli fotovoltaici.
- assicurarsi che i sistemi di fissaggio (tasselli o viti) siano idonei.
- posizionare una scatola di derivazione e tubi passacavo come riportato nella figura sottostante (materiale non fornito da **GSSolar**)

La scatola di derivazione deve essere posizionata a SUD del punto individuato come centro di rotazione dell'inseguitore solare (vedi figura sottostante). Dalla scatola di derivazione deve uscire un tubo flessibile (corrugato o simile) con diametro interno \geq 50mm. Il tubo flessibile deve essere posizionato a una distanza di 30-50 cm dal punto individuato come centro di rotazione dell'inseguitore solare (vedi figura sottostante) ed avere una lunghezza minima di 40 cm.

Il montaggio dell'attrezzatura deve essere effettuato, secondo le norme tecniche riconosciute, soltanto da personale tecnico qualificato oppure da persone istruite sotto la sorveglianza di un tecnico qualificato. Come personale qualificato s'intendono persone quali in base alla loro professione abbiano acquisito esperienze ed istruzioni nonché conoscenze sulla prevenzione degli infortuni e condizioni di esercizio.

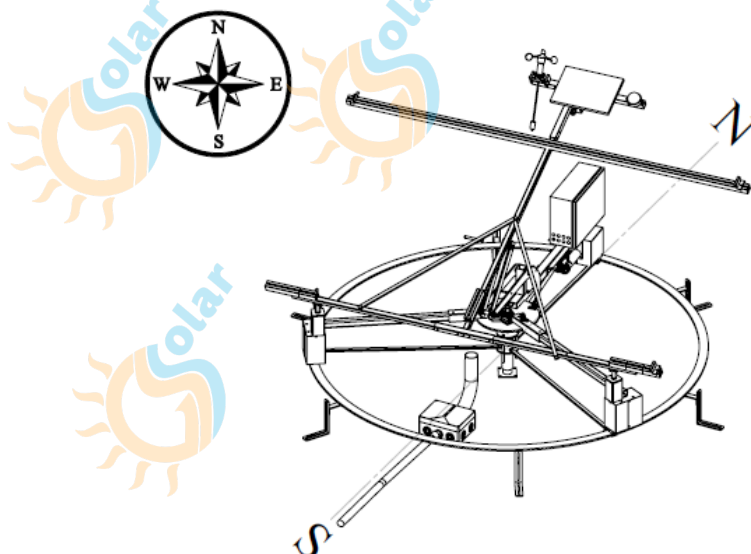
Gli operatori addetti all'installazione e montaggio devono utilizzare i DPI adeguati.

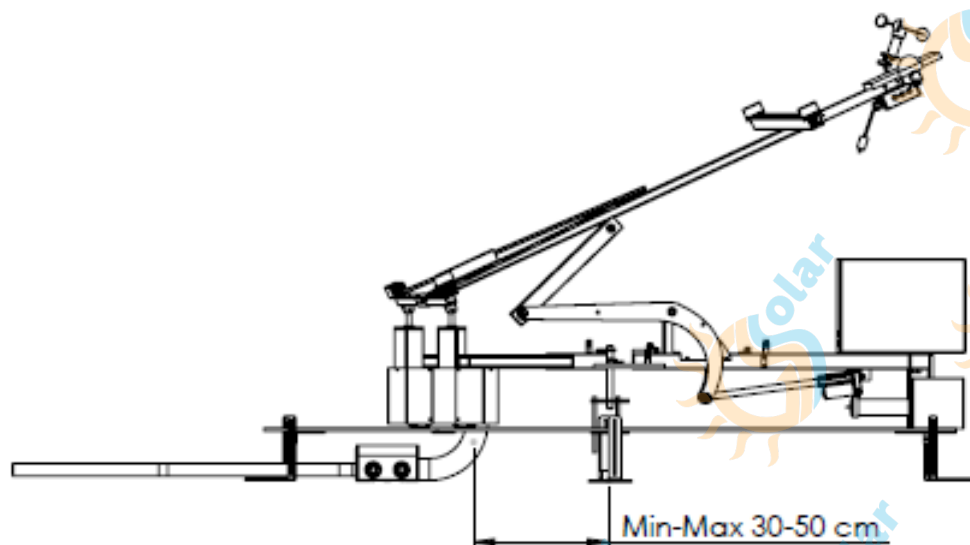
Specifiche viti per fissaggio della rotaia:

usare tasselli o viti in acciaio \varnothing 8mm idonei al materiale della piattaforma
il carico a trazione supportato dai tasselli o viti deve essere $>1\text{kN}$ per il fissaggio delle staffe regolabili e $>2\text{kN}$ per il fissaggio del supporto centrale

attenzione: verificare con il proprio fornitore modello e lunghezza tasselli o viti in quanto i carichi a trazione possono variare al variare del modello e del materiale della piattaforma

GSSolar non si assume alcuna responsabilità per eventuali danni a persone, animali, cose e all'attrezzatura derivati dal mancato rispetto delle precauzioni prescritte o in caso di errore di fissaggio dell'inseguitore solare sulla piattaforma.





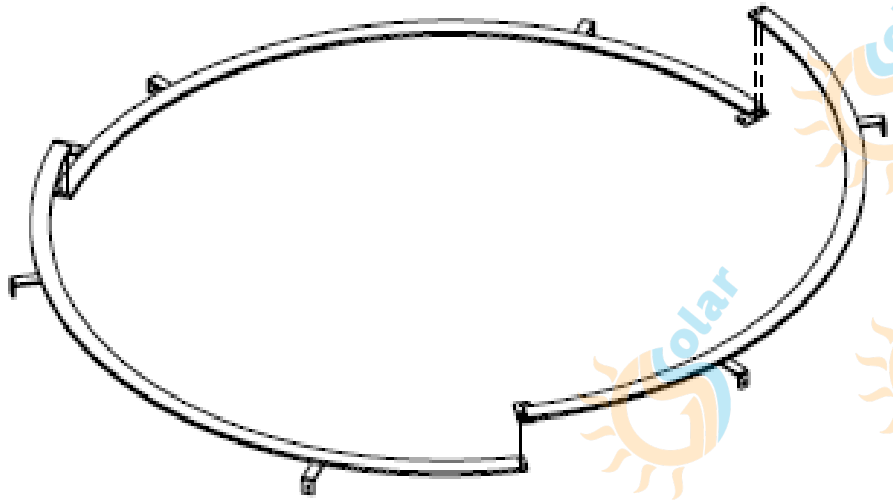
4. Kit di assemblaggio

TIPO	CONTENUTO
KIT A	N.6 RONDELLE N.6 VITI M6X16
KIT B	N.12 RONDELLE N.6 VITI M6X30 N.6 DADI M6
KIT E	N.3 RONDELLE N.3 RONDELLE SPEZZATE N.3 DADI M8
KIT F	N.8 RONDELLE N.4 VITI M8X65 N.4 DADI M8
KIT G	N.8 RONDELLE N.4 VITI M6X45 N.4 DADI M6 N.1 PERNO N.1 COPIGLIA ELASTICA
KIT H	N.6 RONDELLE N.3 VITI M6X60 N.3 DADI M6 N.1 DISTANZIALE

KIT I	N.4 RONDELLE M8 N.4 VITI M8X25 N.4 RONDELLE SPEZZATE M8 N.4 INSERTI SPECIALI AD INCASTRO N.4 RONDELLE M5 N.2 VITI M5X45 N.2 DADI M5
KIT L	N.8 RONDELLE N.4 VITI M6X45 N.4 DADI M6
KIT M	N.4 RONDELLE M6 N.2 VITI M6X75 N.2 DADI M6 N.12 RONDELLE M8 N.6 VITI M8X30 N.6 RONDELLE SPEZZATE N.6 DADI M8

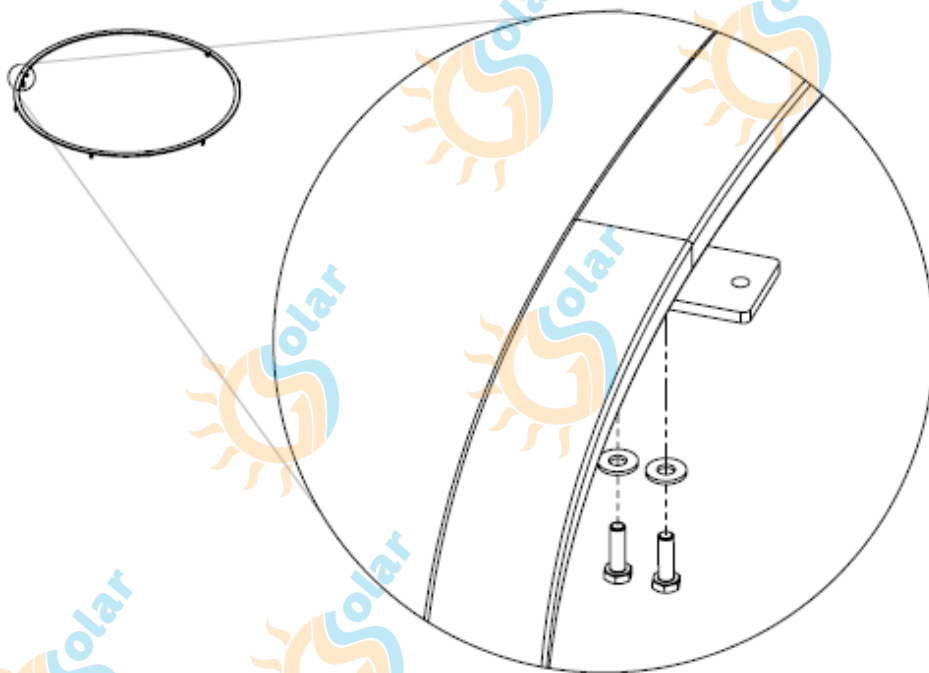
5. Istruzioni di montaggio

FIGURA 1



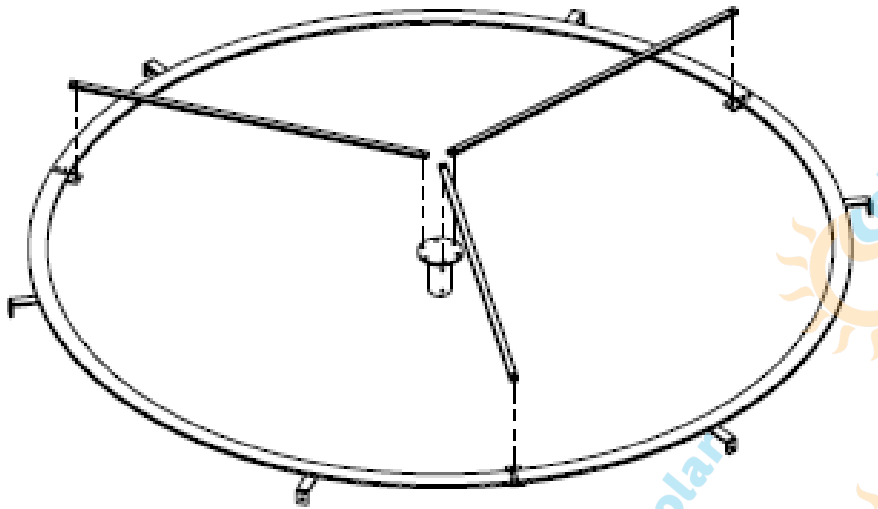
POSIZIONARE AL SUOLO LE TRE PARTI DI ROTAIA IN MODO DA FORMARE UN CERCHIO

FIGURA 2



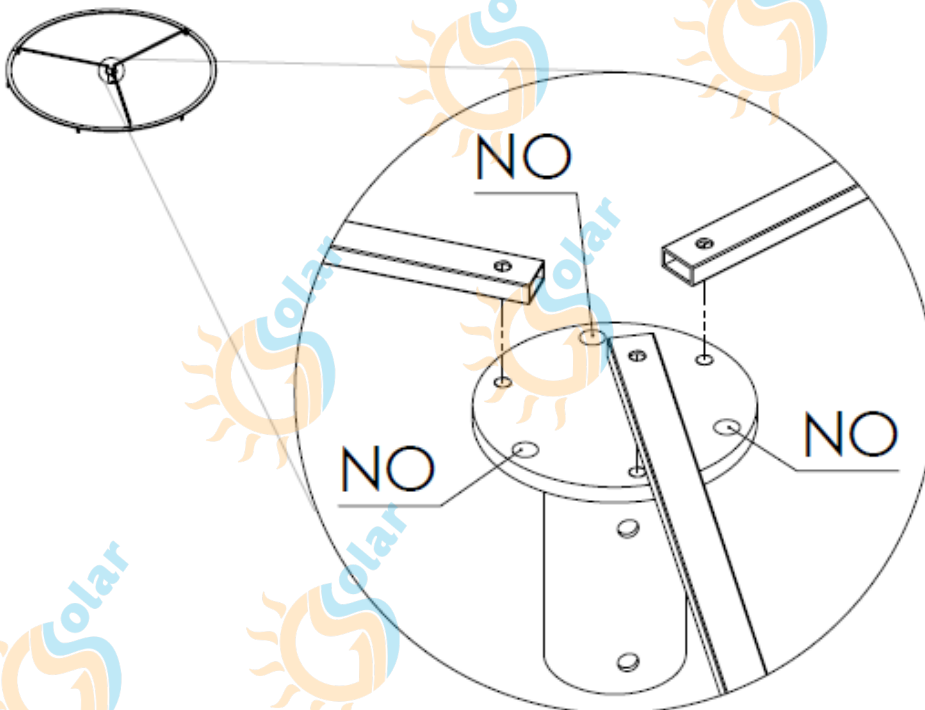
FISSARE LE TRE PARTI UTILIZZANDO IL **KIT DI ASSEMBLAGGIO A**

FIGURA 3



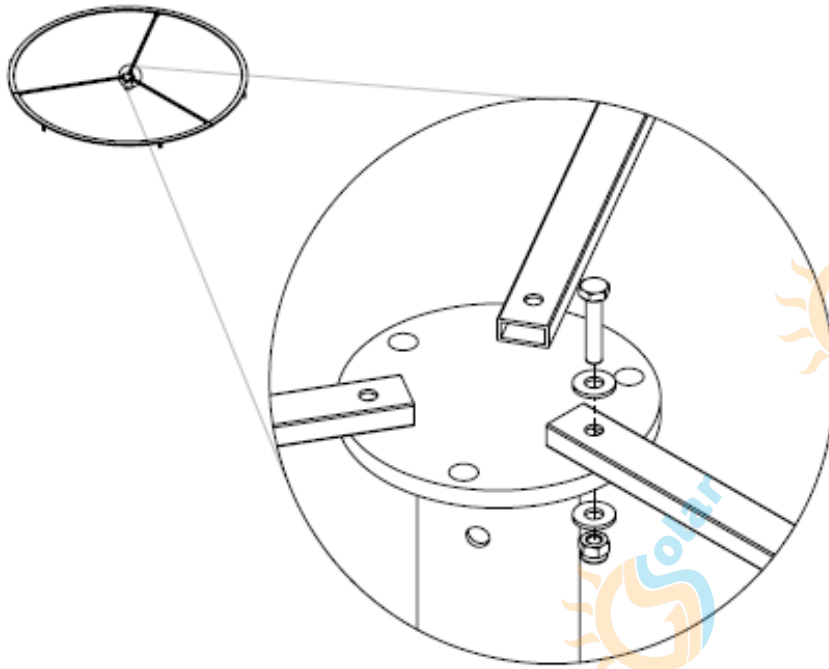
POSIZIONARE I
TRE TIRANTI E IL
FULCRO
CENTRALE
ALL'INTERNO
DELLA ROTAIA

FIGURA 4



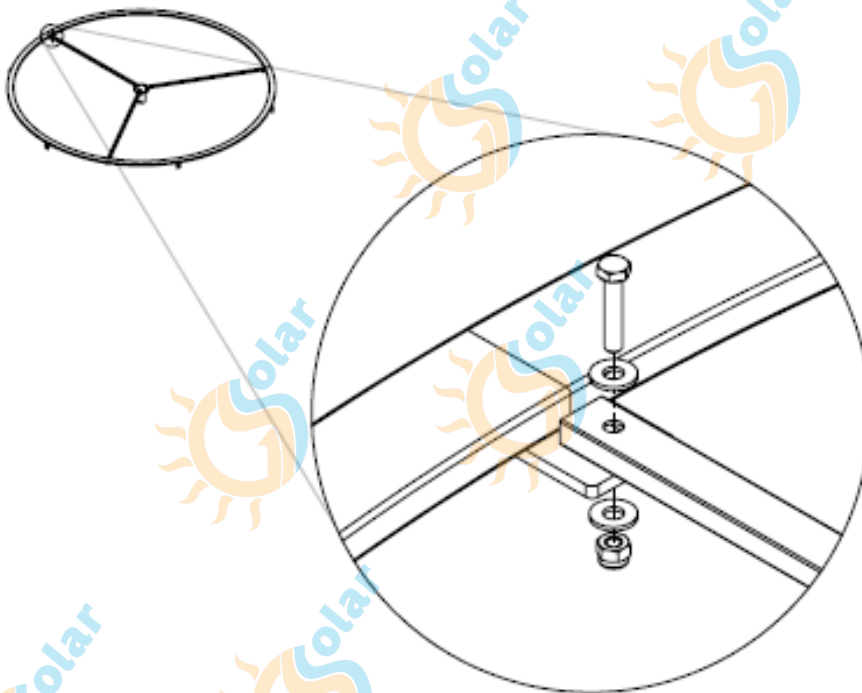
POSIZIONARE I
TIRANTI SUI FORI
MINORI

FIGURA 5



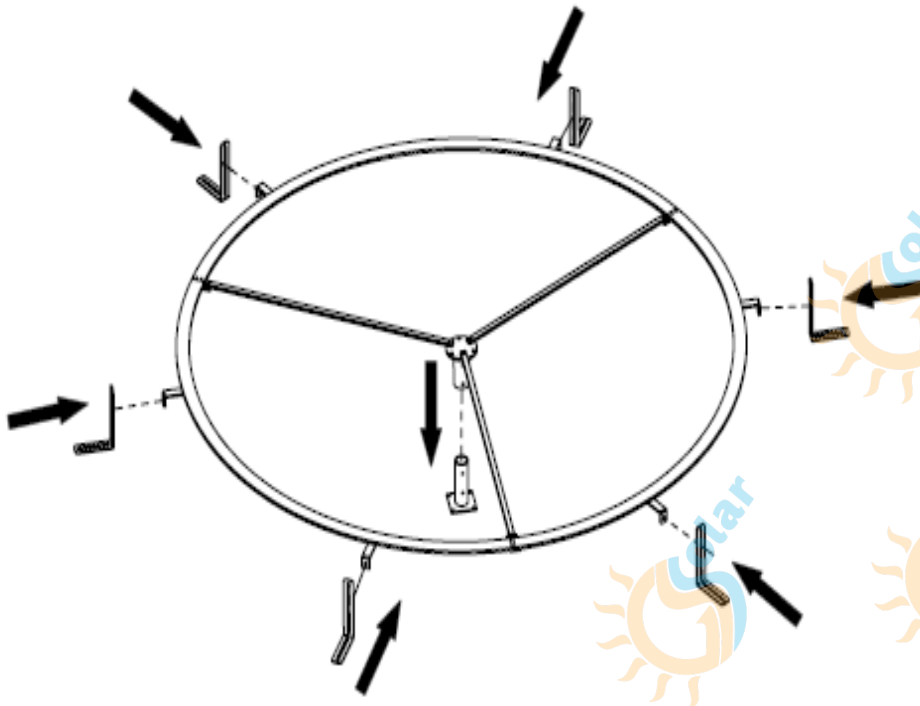
FISSARE I TRE
TIRANTI E
FULCRO
CENTRALE
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO
B**

FIGURA 6



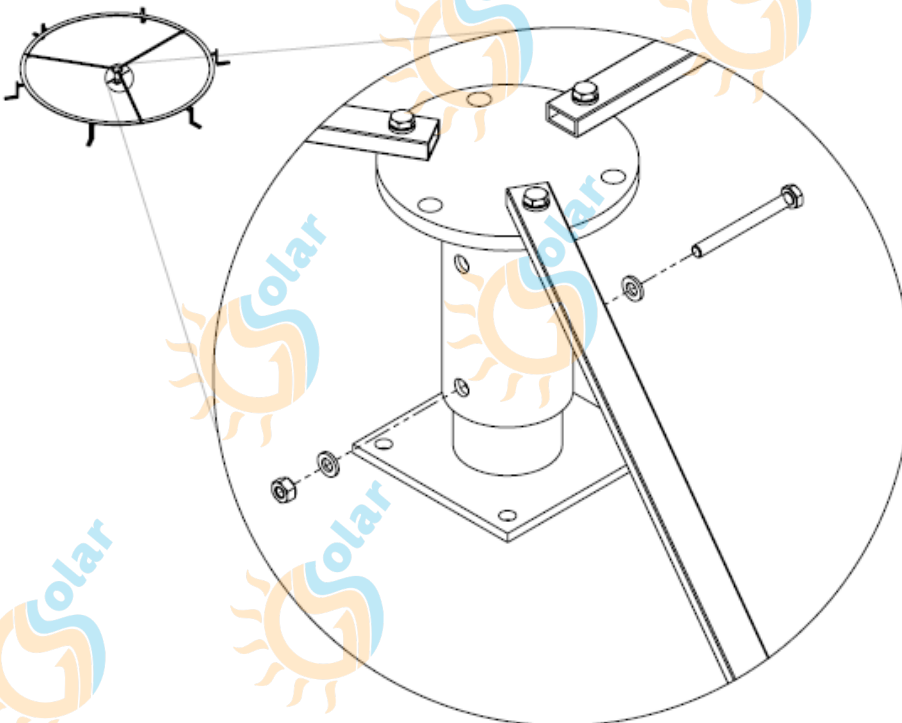
FISSARE I TRE
TIRANTI E ROTAIA
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO
B**

FIGURA 6A



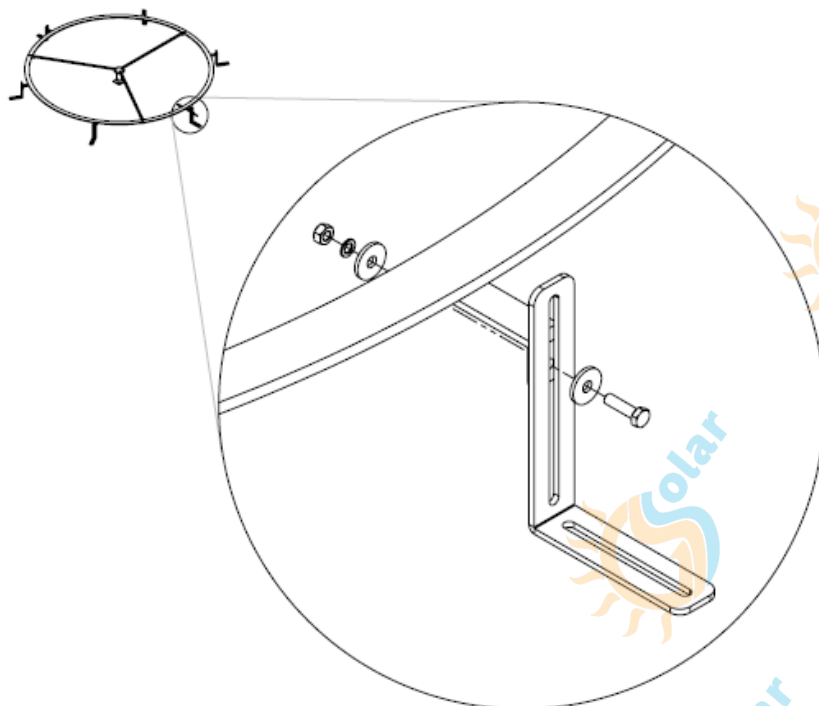
POSIZIONARE LE SEI STAFFE REGOLABILI E IL SUPPORTO CENTRALE SULLA ROTAIA

FIGURA 6B



FISSARE LA ROTAIA SUL SUPPORTO CENTRALE UTILIZZANDO IL **KIT DI ASSEMBLAGGIO M**

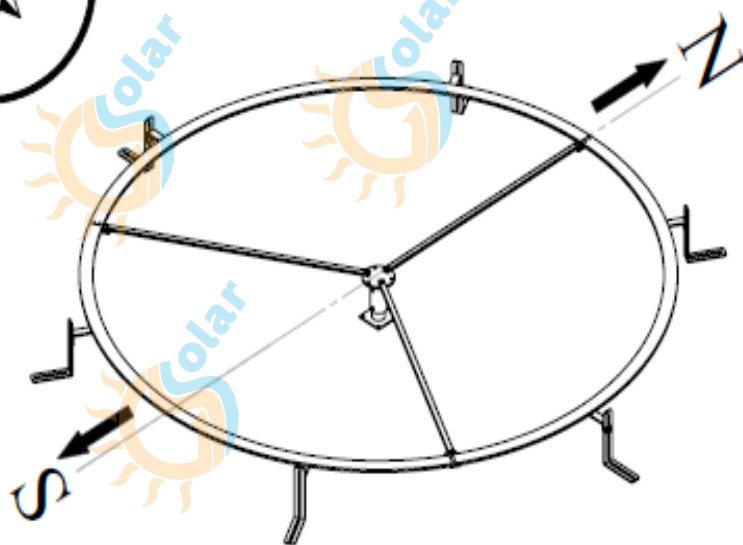
FIGURA 6C



UNIRE LA ROTAIA
E LE SEI STAFFE
REGOLABILI
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO
M**

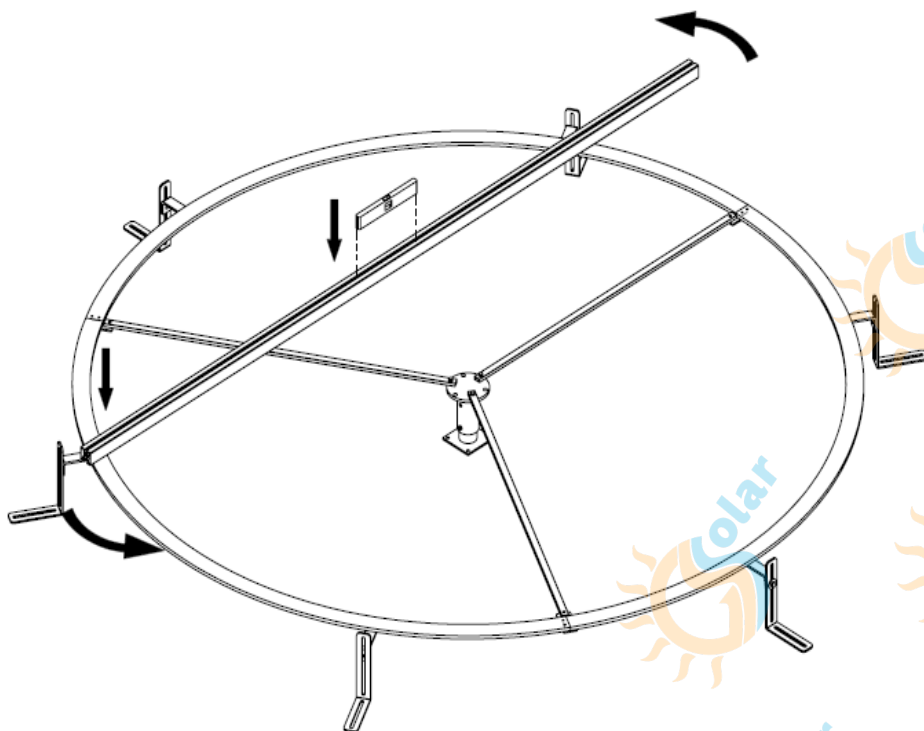
ATTENZIONE:
NON SERRARE LE
VITI

FIGURA 7



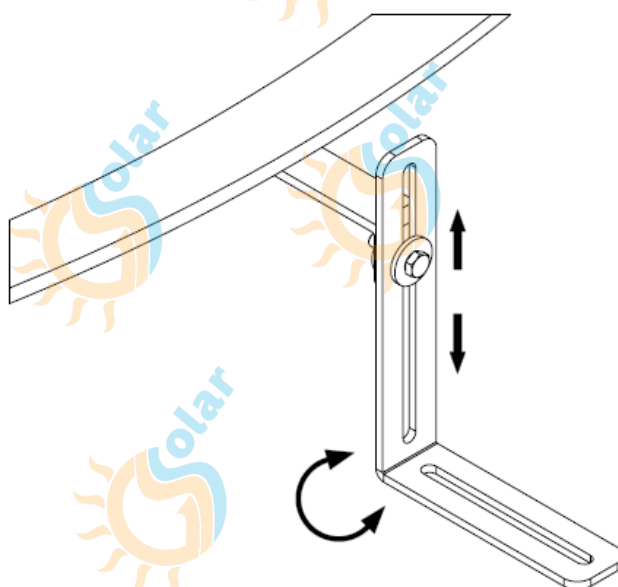
POSIZIONARE LA
ROTAIA NEL
LUOGO
INDIVIDUATO PER
IL MONTAGGIO
DELL'INSEGUITORE
SOLARE
ORIENTANDO UNO
DEI TIRANTI IN
DIREZIONE **NORD**

FIGURA 8



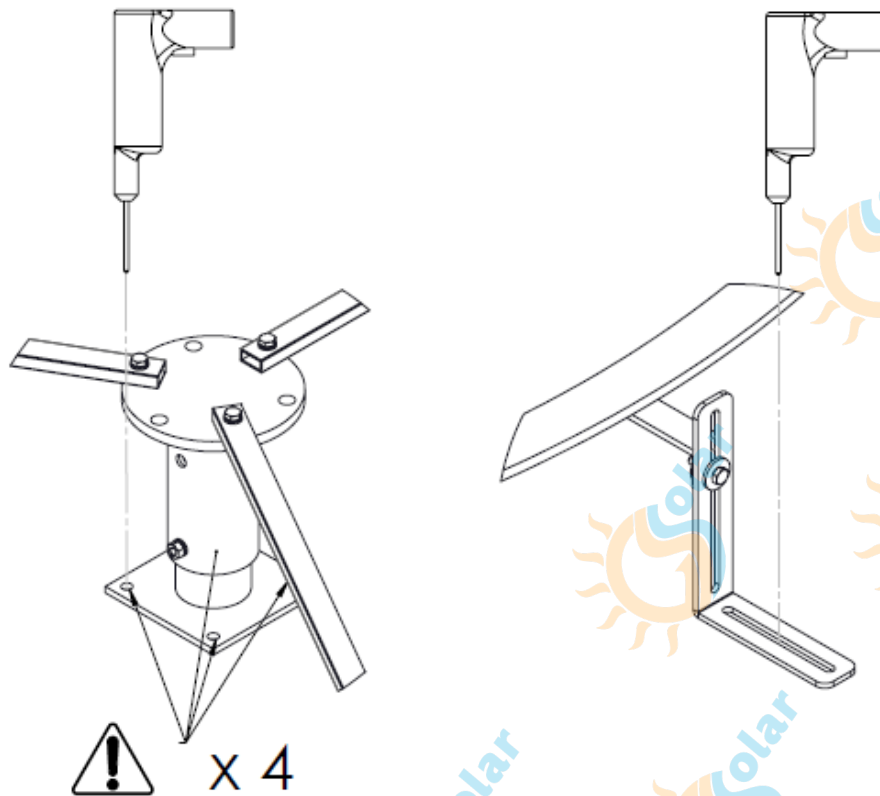
METTERE IN BOLLA TUTTO IL PERIMETRO DELLA ROTAIA POSIZIONANDO IL PROFILO DI ALLUMINIO SU DI ESSA E SERVENDOSI DELLA LIVELLA IN DOTAZIONE CONTROLLARE IL LIVELLO DELLA ROTAIA POSIZIONANDO IL PROFILO DI ALLUMINIO IN DIVERSI PUNTI

FIGURA 9



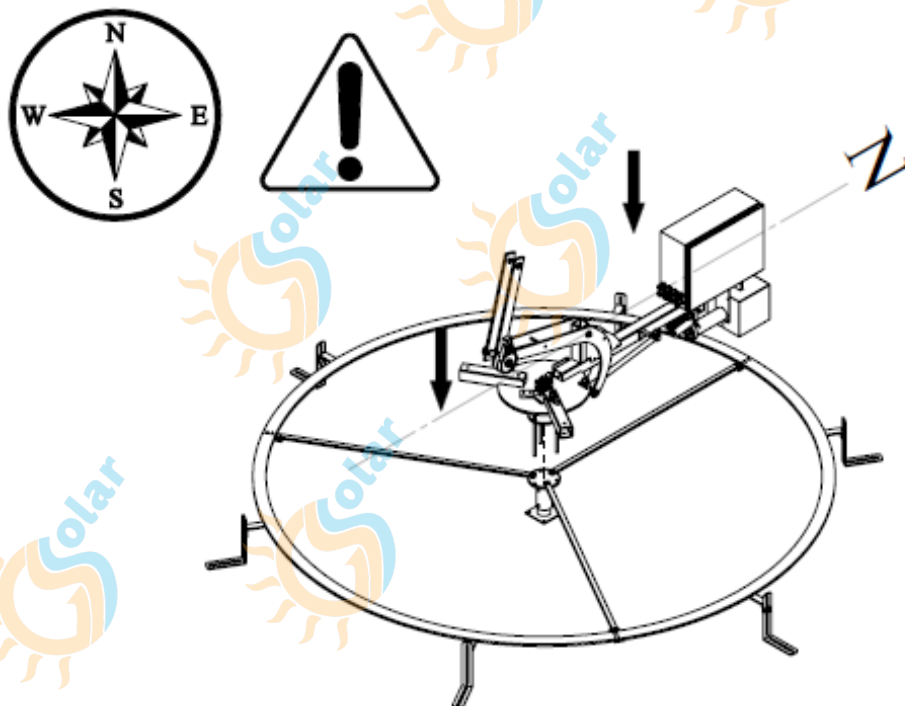
SE NECESSARIO INVERTIRE IL SENSO DI MONTAGGIO DELLE STAFFE REGOLABILI. AL TERMINE DELL'OPERAZIONE DI LIVELLAMENTO SERRARE TUTTE LE VITI

FIGURA 9A



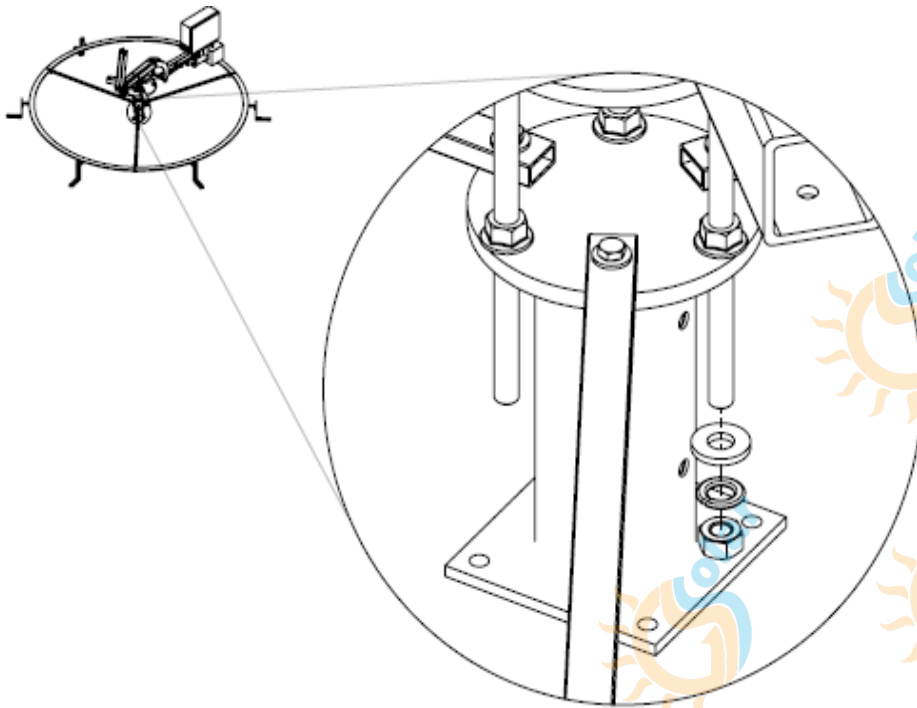
FISSARE AL
SUOLO IL
SUPPORTO
CENTRALE E LE
SEI STAFFE
REGOLABILI
TRAMITE
TASSELLI O VITI
IDONEE

FIGURA 10



POSIZIONARE IL
SUPPORTO
MOTRICE SULLA
ROTAIA
ATTENZIONE: IL
QUADRO
ELETTRICO DEVE
ESSERE
POSIZIONATO A
NORD

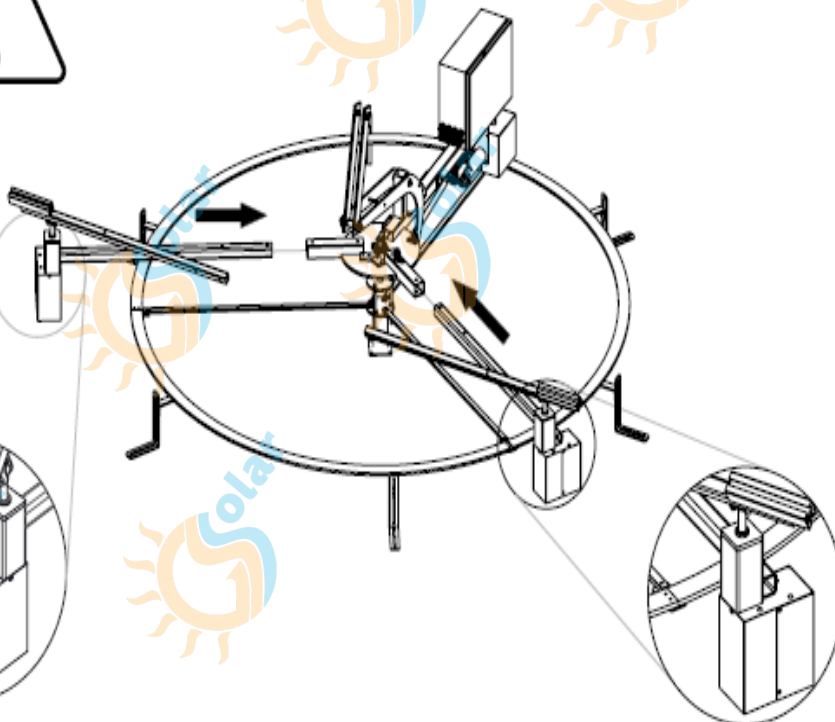
FIGURA 11



FISSARE IL
SUPPORTO
MOTRICE CON IL
FULCRO
CENTRALE
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO
E**

ATTENZIONE:
NON SERRARE I
DADI

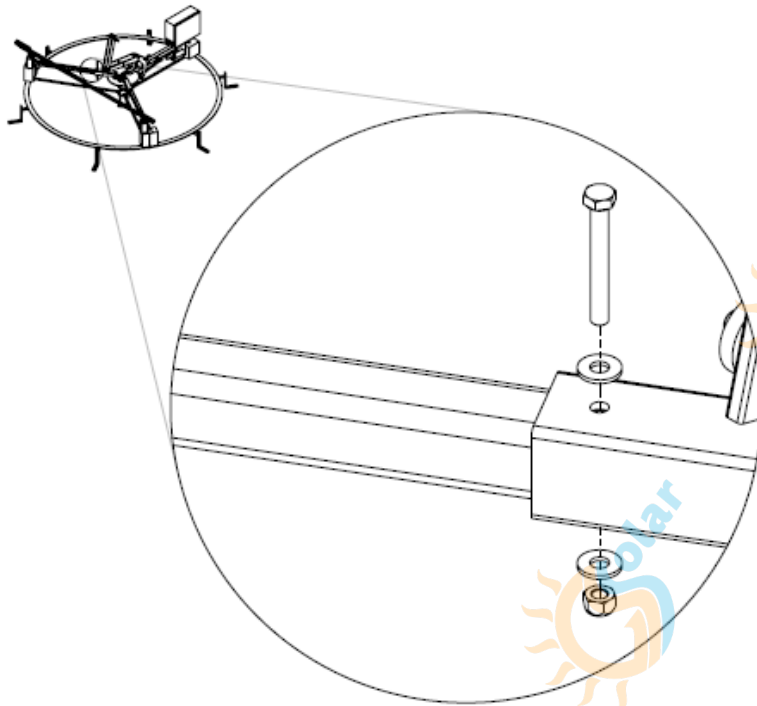
FIGURA 12



INSERIRE I DUE
SUPPORTI FOLLI
NEL SUPPORTO
MOTRICE

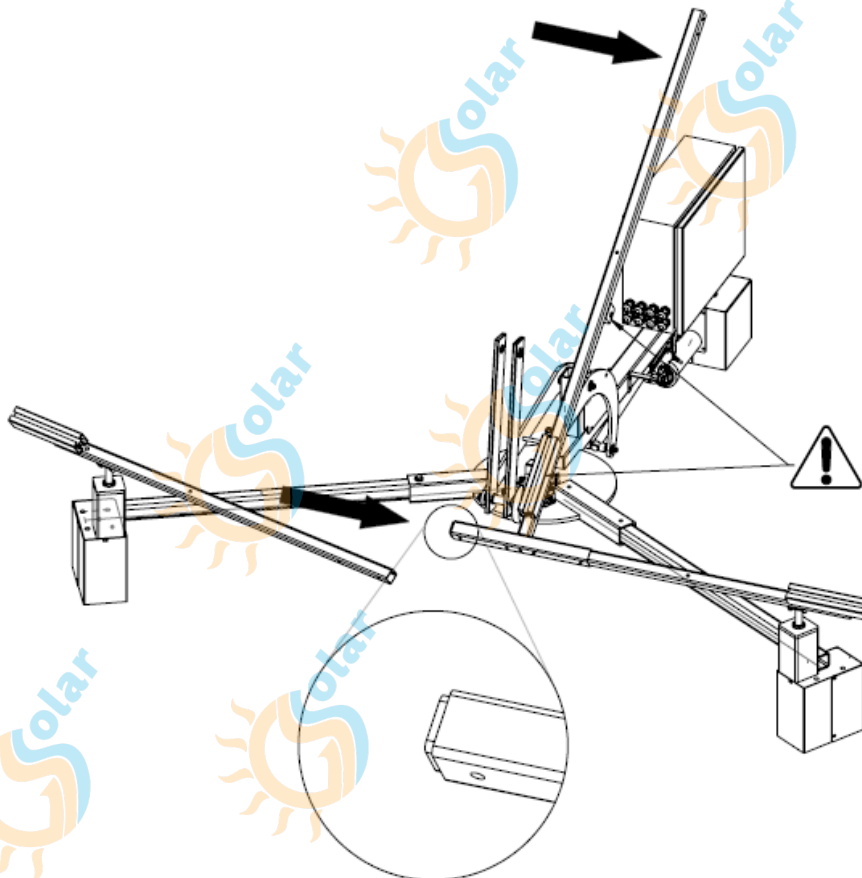
ATTENZIONE:
NON INVERTIRE I
DUE SUPPORTI
FOLLI

FIGURA 13



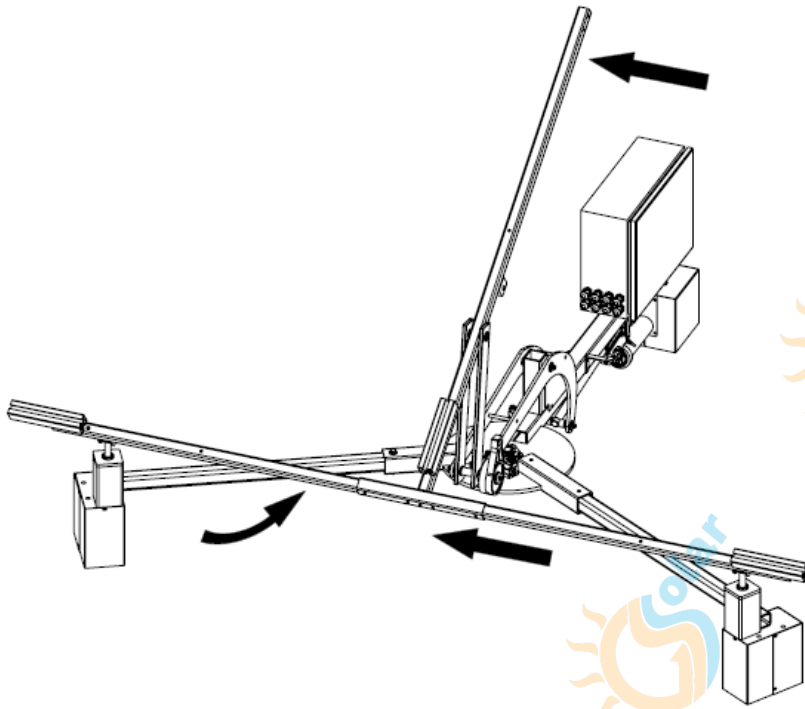
FISSARE I
SUPPORTI FOLLE E
SUPPORTO
MOTRICE
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO F**

FIGURA 14



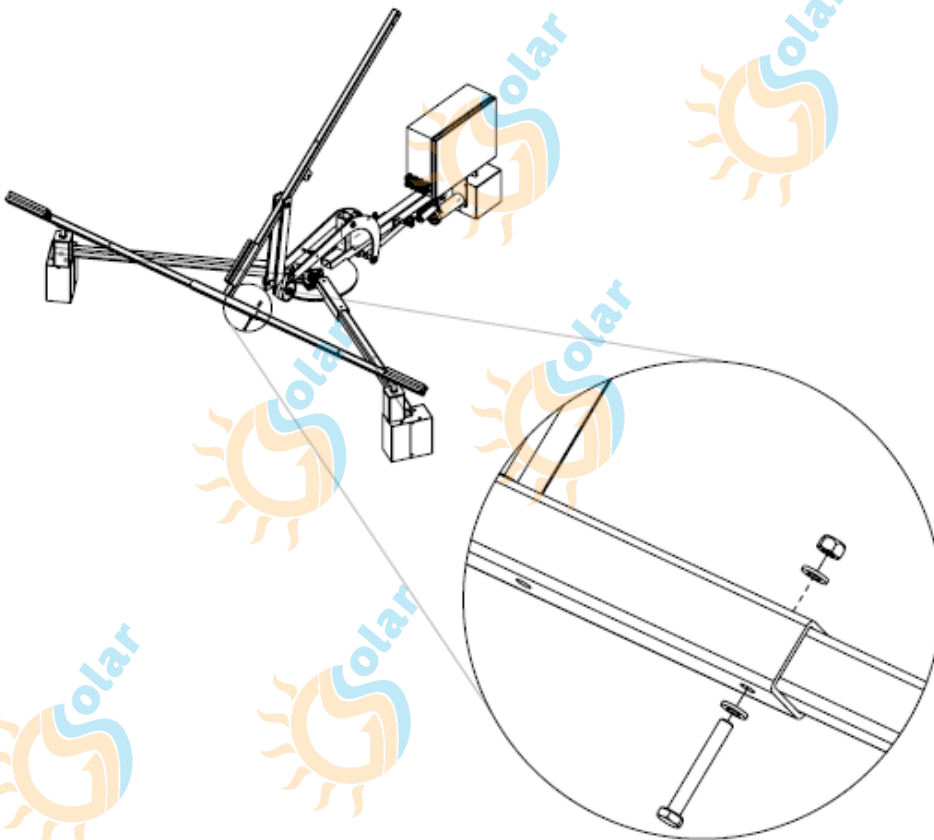
INSERIRE
COMPLETAMENTE
L'ASTA DI
SUPPORTO
PANNELLI NEL
SUPPORTO FOLLE

FIGURA 15



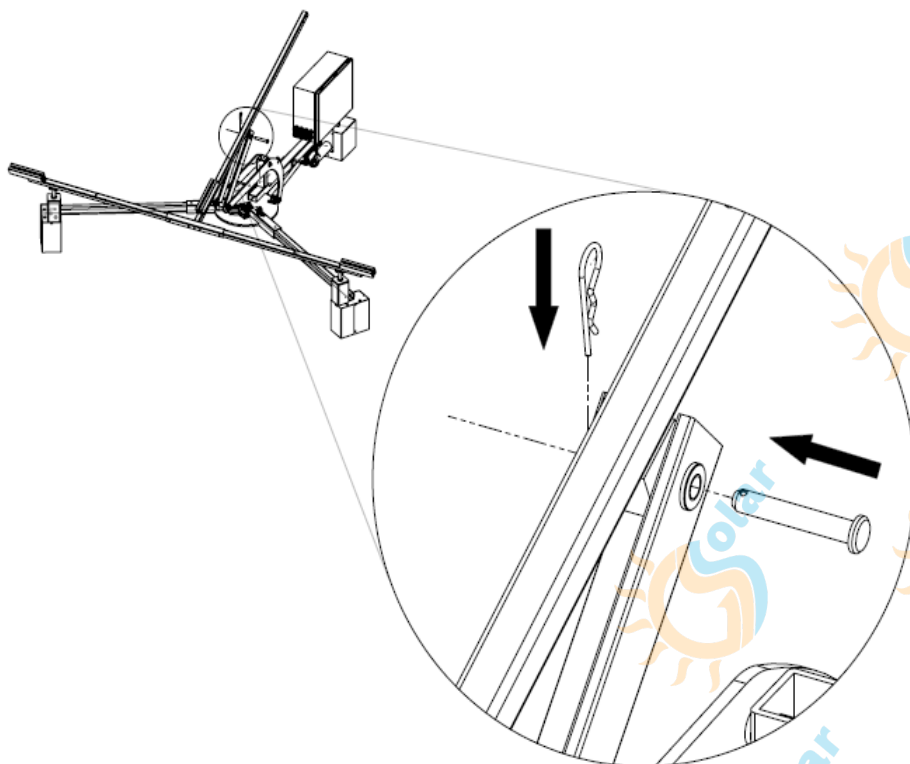
ALLINEARE IL
SUPPORTO FOLLE E
INSERIRLO
NELL'ASTA DI
SUPPORTO
PANNELLI

FIGURA 16



FISSARE I DUE
SUPPORTI FOLLI
CON IL SUPPORTO
PANNELLI
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO G**

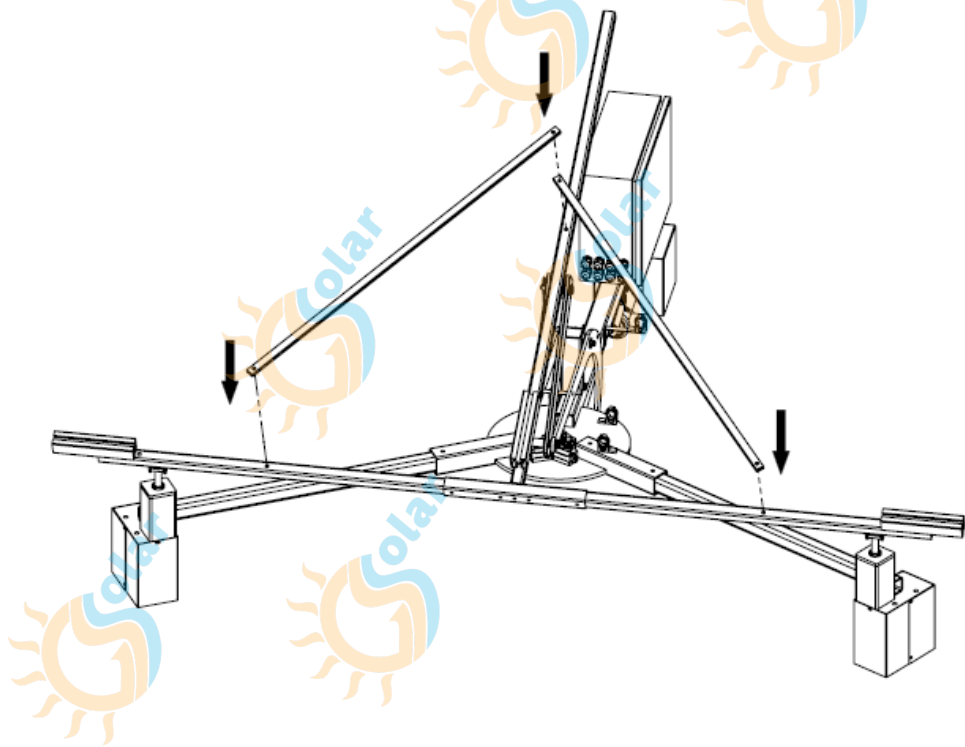
FIGURA 17



FISSARE IL
SUPPORTO
PANNELLI E IL
SUPPORTO MOTRICE
UTILIZZANDO IL
PERNO E LA
COPIGLIA ELASTICA
PRESENTI NEL KIT
**DI
ASSEMBLAGGIO G**

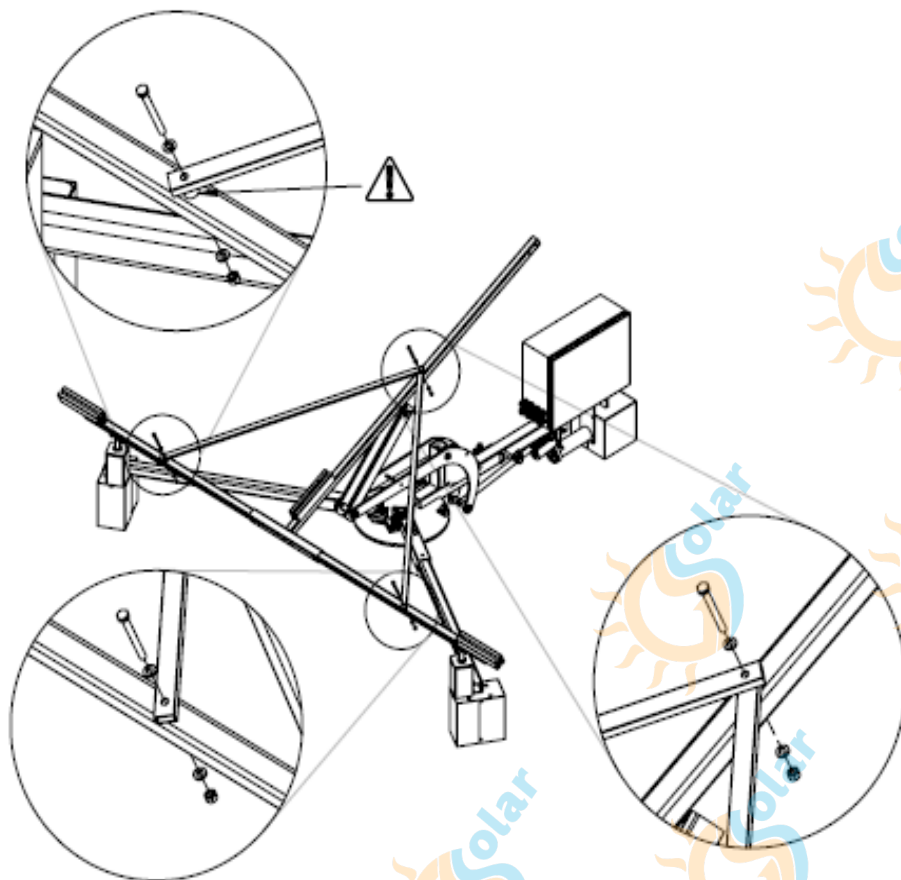
ATTENZIONE:
ASSICURARSI CHE
LA COPIGLIA
ELASTICA SIA BEN
INSERITA NEL
PERNO

FIGURA 18



POSIZIONARE I
TIRANTI SUL
SUPPORTO
PANNELLI

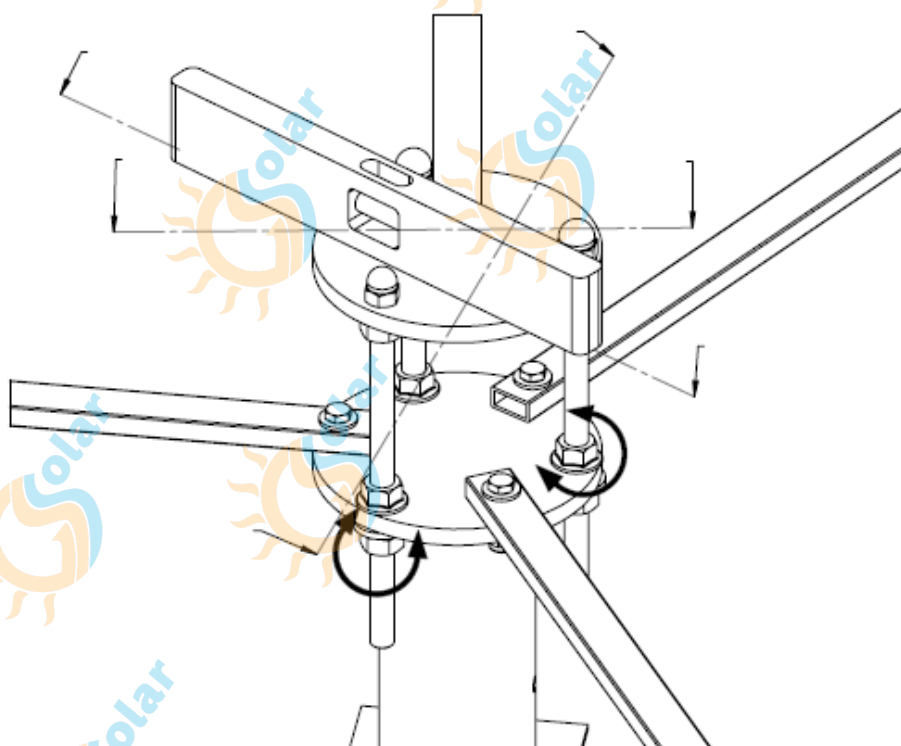
FIGURA 19



FISSARE I TIRANTI
E IL SUPPORTO
PANNELLI
UTILIZZANDO IL
**KIT DI
ASSEMBLAGGIO
H**

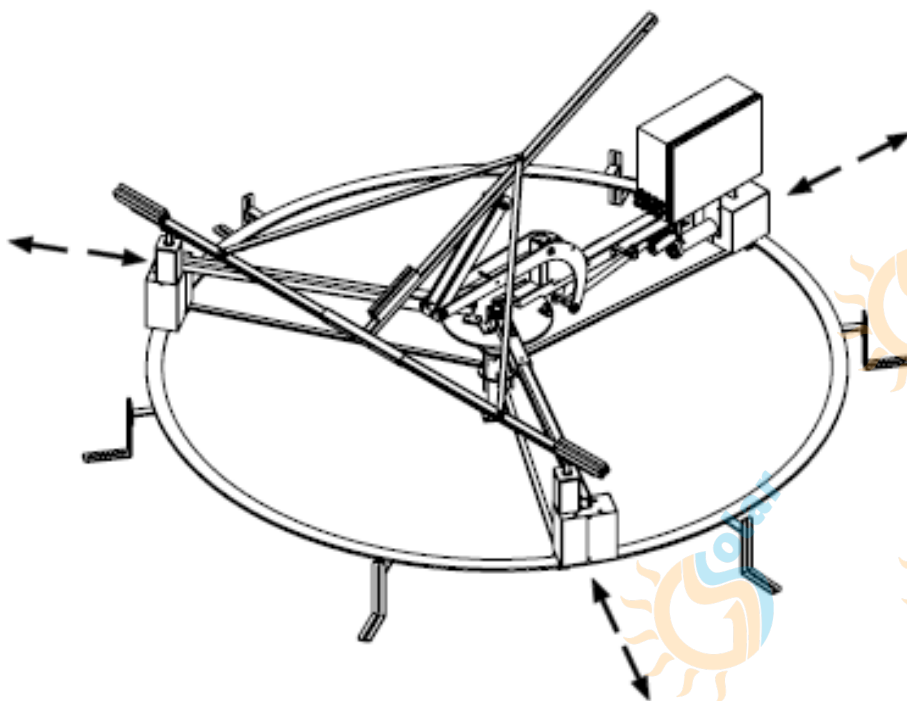
ATTENZIONE:
INTERPORRE IL
DISTANZIALE
COME IN FIGURA

FIGURA 20



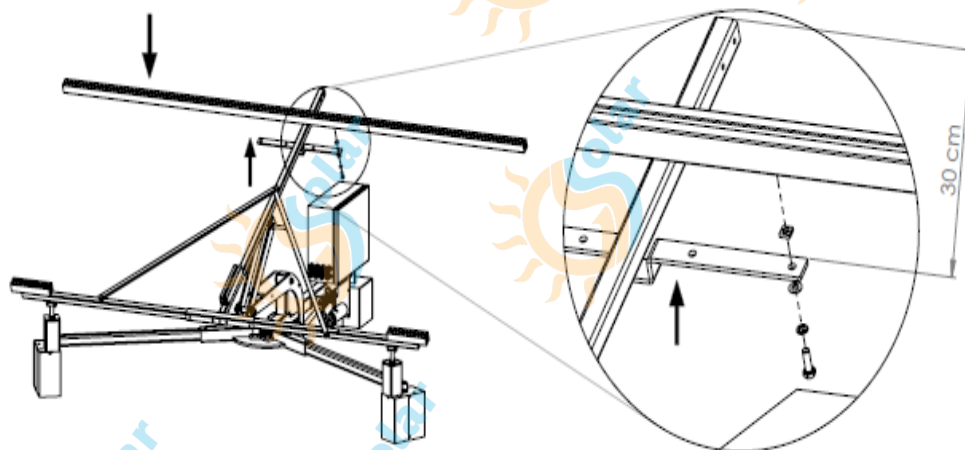
METTERE IN BOLLA
IL FULCRO
CENTRALE
UTILIZZANDO LA
LIVELLA IN
DOTAZIONE E
AGENDO SUI DADI
DEI TIRANTI DI
REGOLAZIONE
VERIFICARE IL
LIVELLAMENTO IN
TUTTE LE
DIREZIONI

FIGURA 21



DURANTE LA FASE DI LIVELLAMENTO DEL FULCRO CENTRALE, LA STRUTTURA ROTANTE SI CENTRERÀ CON LA ROTAIA. SE NECESSARIO MUOVERE MANUALMENTE LA STRUTTURA ROTANTE PER FACILITARE L'OPERAZIONE

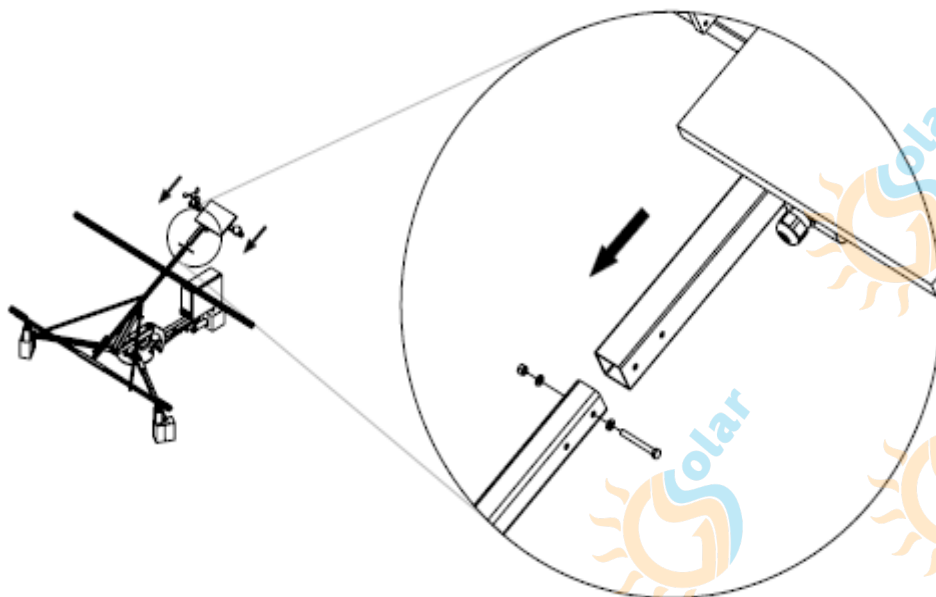
FIGURA 22



FISSARE IL PROFILO DI ALLUMINIO ALL'ASTA DI SUPPORTO PANNELLI UTILIZZANDO IL MORSETTO IN DOTAZIONE E IL **KIT DI ASSEMBLAGGIO I**. POSIZIONARLO A UNA DISTANZA DI TRENTA CENTIMETRI CIRCA DAL BORDO SUPERIORE

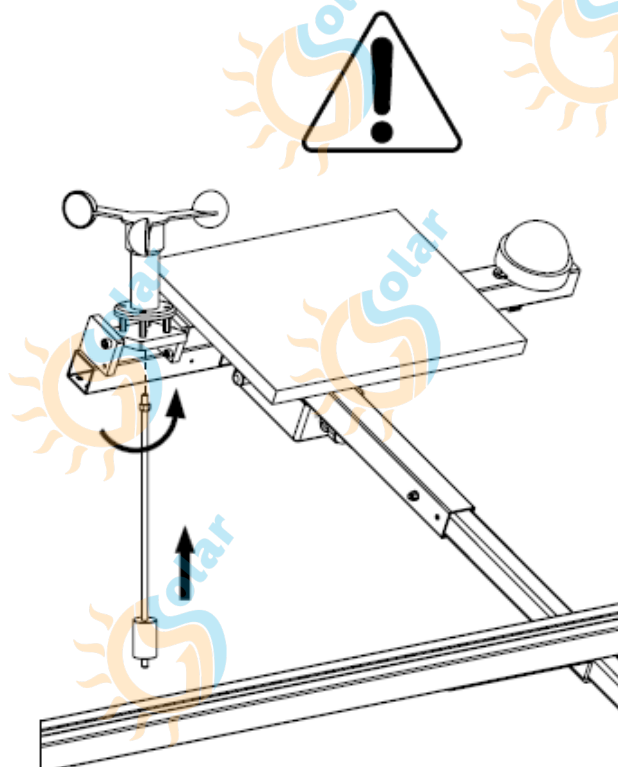
ATTENZIONE:
SERRARE CON FORZA LE VITI

FIGURA 23



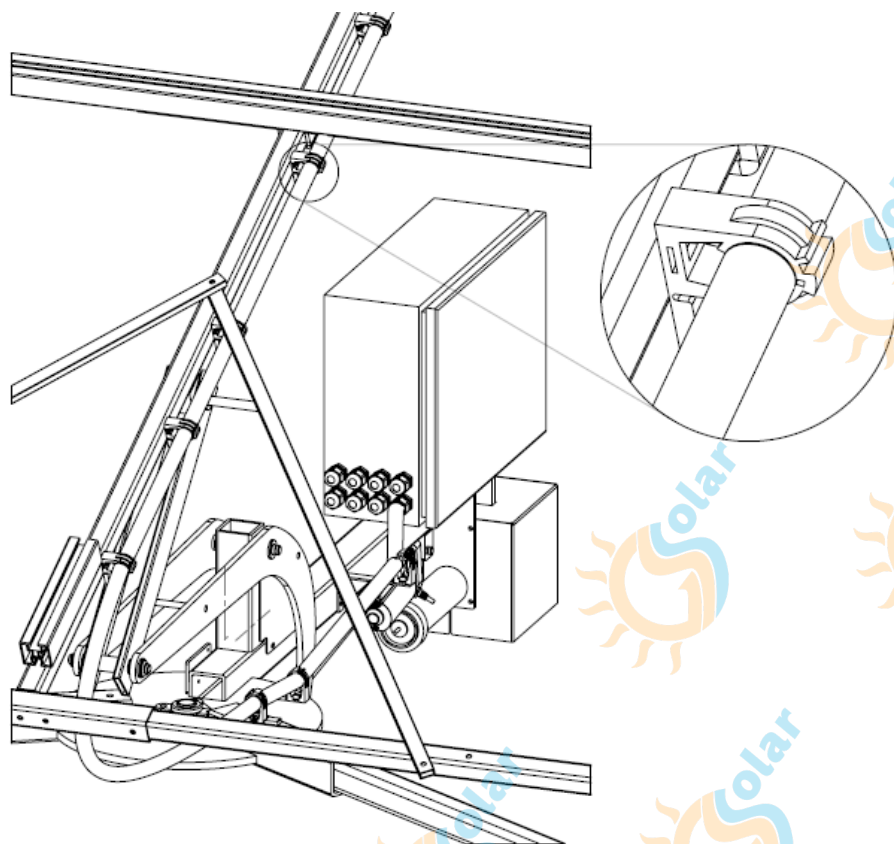
INSERIRE IL GRUPPO SENSORI NELL'ASTA DI SUPPORTO PANNELLI. FISSARE LE DUE COMPONENTI UTILIZZANDO IL **KIT DI ASSEMBLAGGIO I**

FIGURA 24



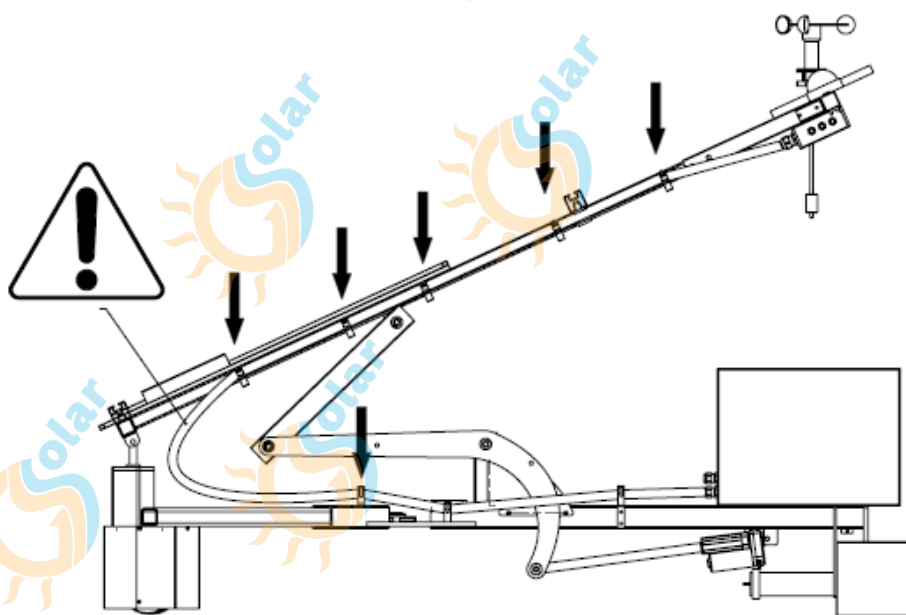
AVVITARE IL CONTRAPPESO ALL'ANEMOMETRO E FISSARLO SERRANDO IL DADO **ATTENZIONE:** MANIPOLARE CON CURA L'ANEMOMETRO, IL PANNELLO SOLARE E IL SENSORE LUMINOSITA'

FIGURA 25



FISSARE LA GUAINA
PORTA CAVI CON LE
CLIP PRESENTI
SULL'ASTA DI
SUPPORTO PANNELLI

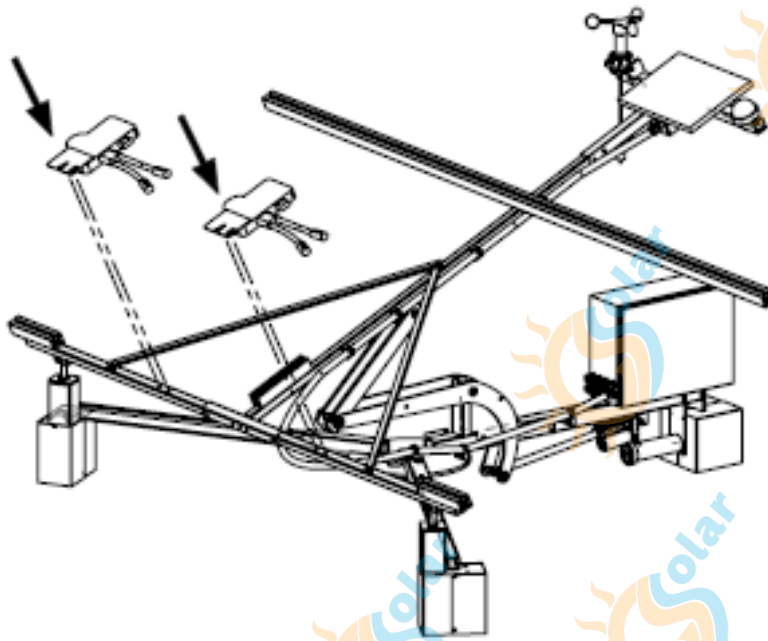
FIGURA 26



ATTENZIONE: LA
GUAINA PORTA CAVI
DEVE ESSERE
FISSATA PER TUTTA
LA LUNGHEZZA
DELL'ASTA DI
SUPPORTO PANNELLI
E DEVE ESSERE
LASCIATA SENZA
SUPPORTO DI CLIP
IN PROSSIMITA' DEL
MOVIMENTO
DELL'INSEGUITORE
SOLARE
(SOSPESA IN ARIA)

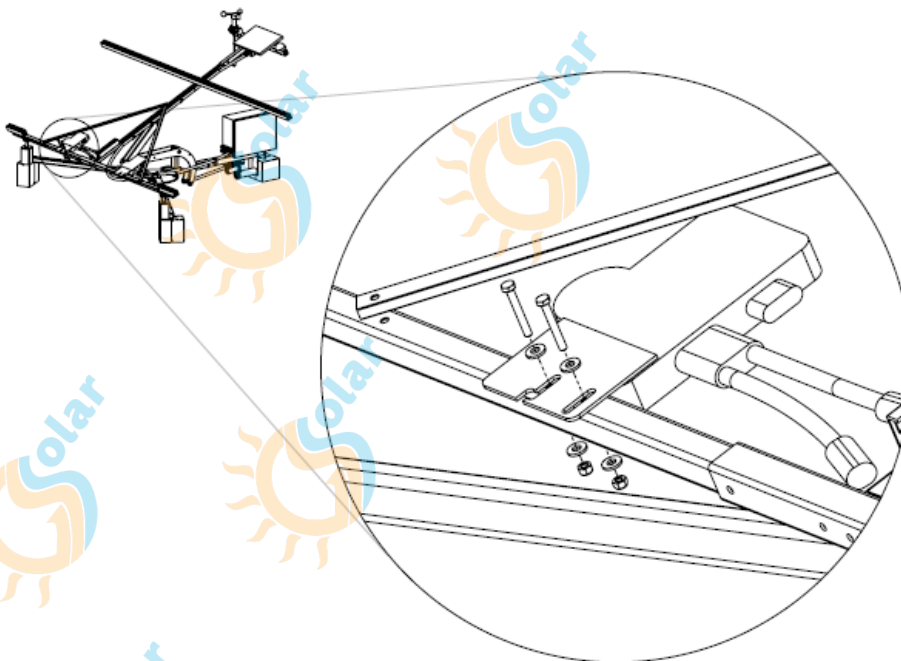
6. Procedura di montaggio Pannelli ed Inverter su inseguitore Helios 800

FIGURA 1



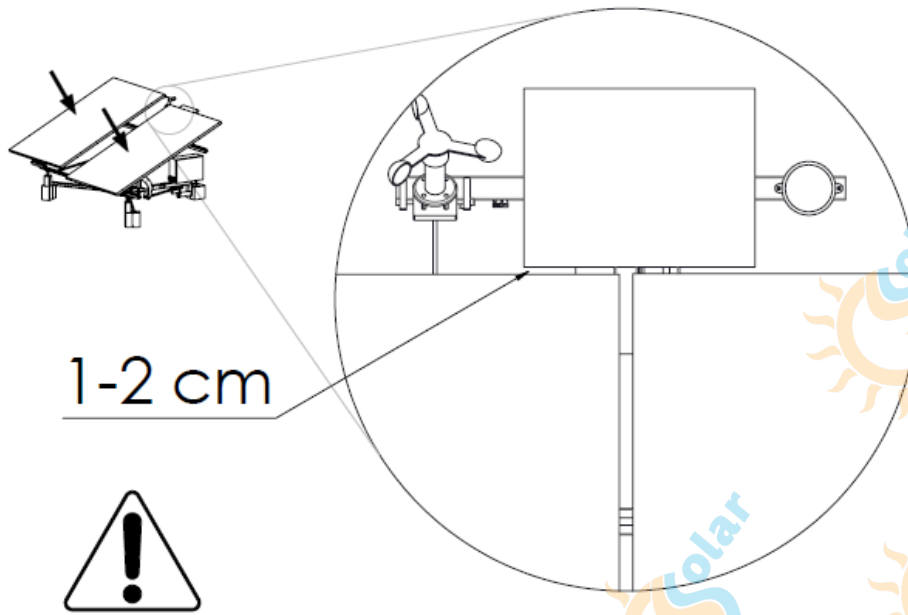
POSIZIONARE I DUE
INVERTER SUL
SUPPORTO PANNELLI

FIGURA 2



FISSARE I DUE
INVERTER
UTILIZZANDO IL **KIT
DI ASSEMBLAGGIO
L**

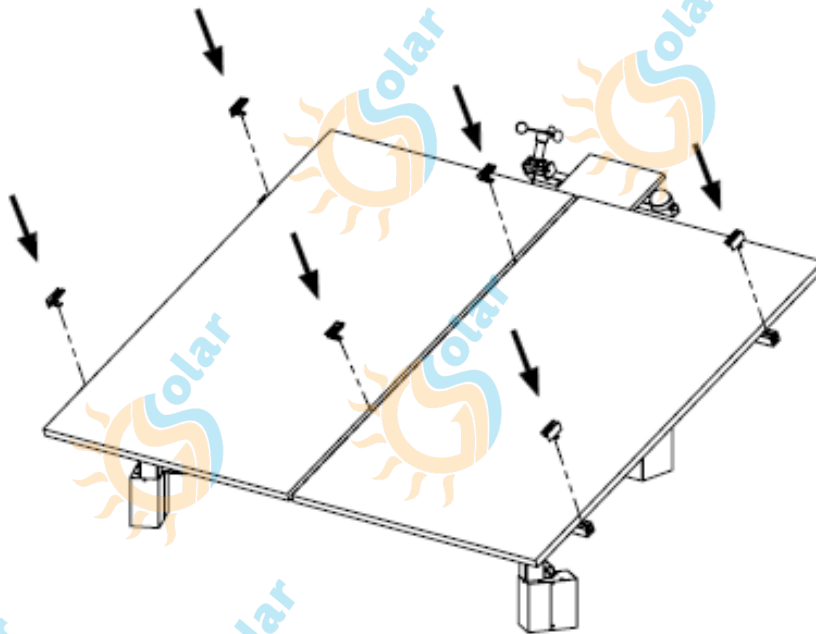
FIGURA 3



POSIZIONARE I
PANNELLI
FOTOVOLTAICI
SULLA STRUTTURA
DELL' INSEGUITORE
SOLARE HELIOS800

ATTENZIONE:
MANTENERE UNA
DISTANZA DI 1-2 CM
DAL GRUPPO
SENSORI

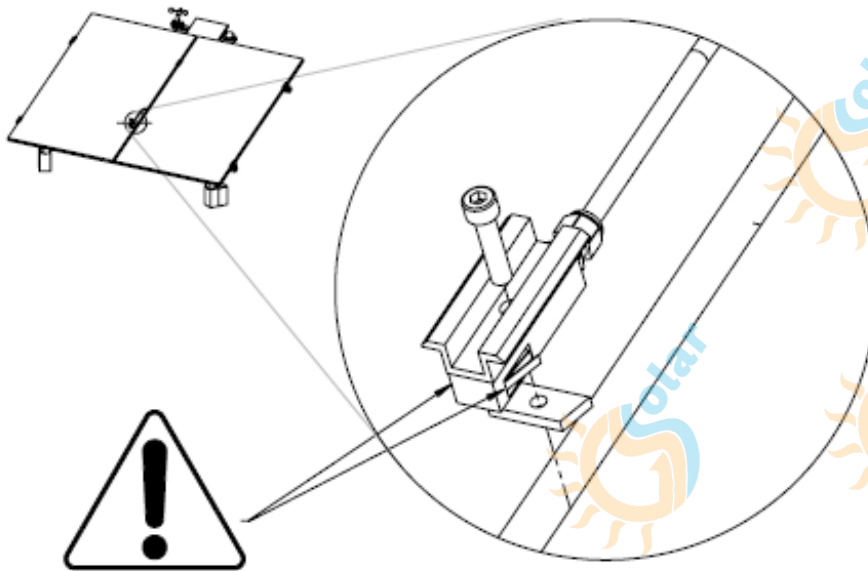
FIGURA 4



FISSARE I PANNELLI
FOTOVOLTAICI CON
LE SEI STAFFE DI
FISSAGGIO

FIGURA 4/A

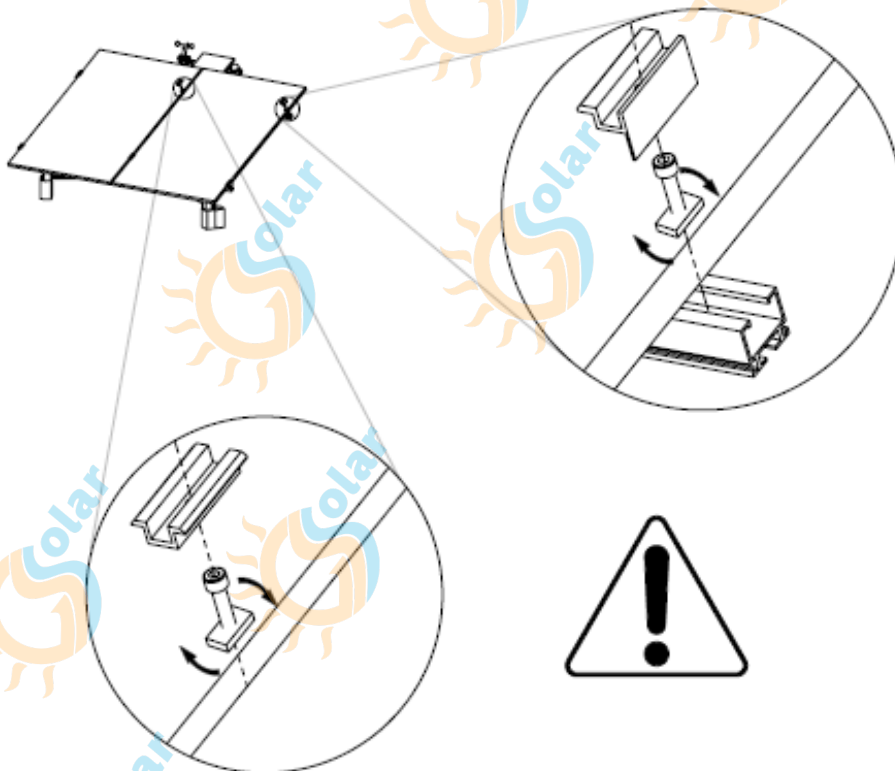
OPTIONAL ANTIFURTO



SOLO SE PRESENTE ANTIFURTO: DOPO AVER TOLTO LE ETICHETTE DI PROTEZIONE SENSORI, INSERIRE LA STAFFA DI FISSAGGIO TRA I PANNELLI FOTOVOLTAICI FACENDO ATTENZIONE AI SENSORI MONTATI SU DI ESSA

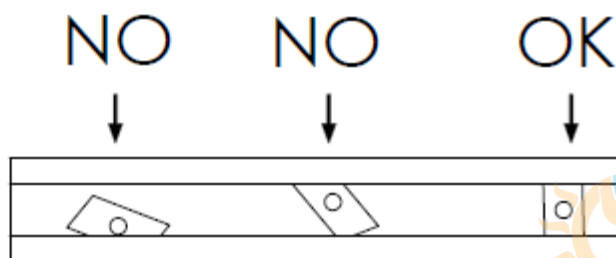
ATTENZIONE: ASSICURARSI CHE I PAN. FOTOVOLTAICI SIANO IN APPOGGIO SUI FIANCHI DELLA STAFFA

FIGURA 5



ATTENZIONE: ASSICURARSI CHE LE STAFFE SIANO APPOGGIATE AI PANNELLI FOTOVOLTAICI E CHE IL DADO TRAPEZOIDALE SIA IN POSIZIONE PERPENDICOLARE RISPETTO LA CAVA

FIGURA 6



ATTENZIONE:
L'ERRATO
POSIZIONAMENTO
DEL DADO
TRAPEZOIDALE
ALL'INTERNO DELLA
CAVA DI FISSAGGIO
PUÒ CAUSARE LA
CADUTA DEI
PANNELLI
FOTOVOLTAICI

FIGURA 7

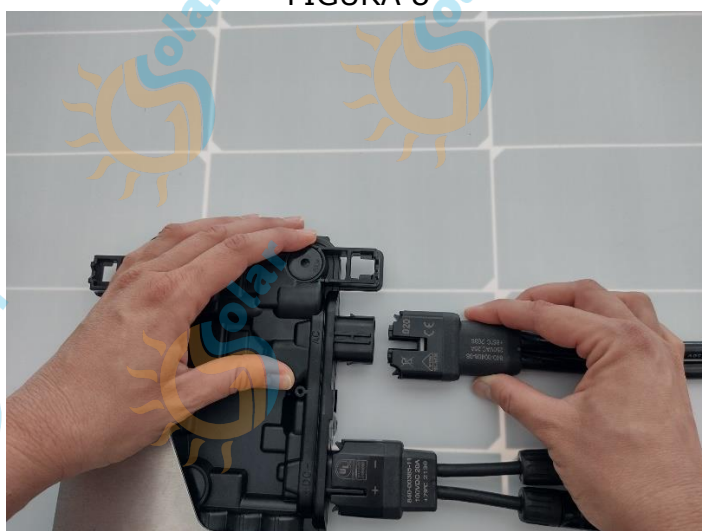


COLLEGARE
CIASCUN PANNELLO
FOTOVOLTAICO CON
IL RELATIVO
INVERTER TRAMITE I
CONNETTORI MC4.

ATTENZIONE:
ASSICURARSI CHE I
CONNETTORI SIANO
BEN AGGANCIATI

ATTENZIONE:
COLLEGARE I 2 CAVI
DI CIASCUN
PANNELLO AL
RELATIVO INVERTER

FIGURA 8



COLLEGARE I 2
INVERTER TRAMITE
IL CAVO IN
DOTAZIONE

ATTENZIONE:
ASSICURARSI CHE I
CONNETTORI SIANO
BEN AGGANCIATI

FIGURA 9



FISSARE I CAVI ALLA
STRUTTURA
TRAMITE FASCETTE

ATTENZIONE: le seguenti procedure devono essere eseguite da personale specializzato (elettricista professionista)

FIGURA 10



PASSARE IL CAVO DI
ALIMENTAZIONE NEL
TUBO FLESSIBILE
LASCIANDOLO
USCIRE PER 1
METRO CIRCA

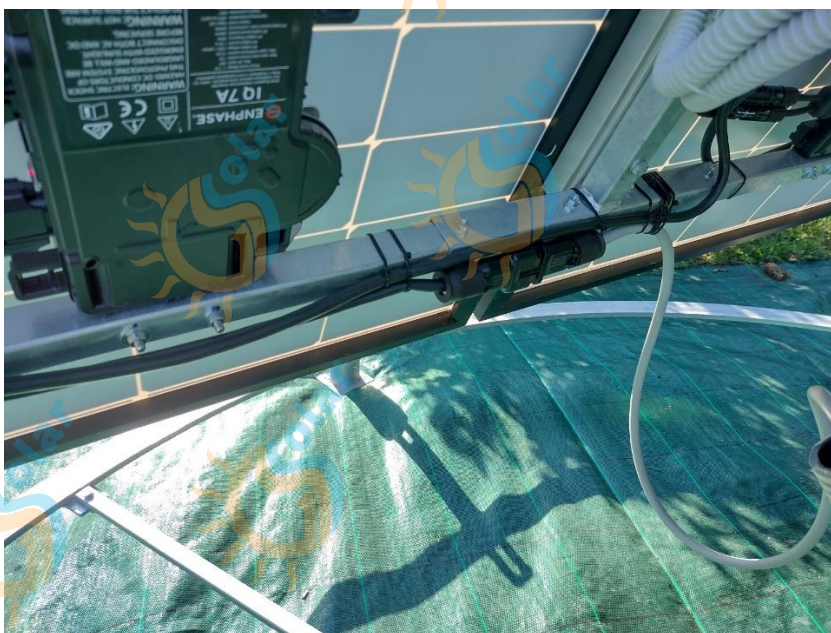
FIGURA 11



INSTALLARE IL CONNETTORE IN DOTAZIONE SUL CAVO DI ALIMENTAZIONE E COLLEGARE I 2 CONNETTORI

ATTENZIONE:
ASSICURARSI CHE I CONNETTORI SIANO BEN AGGANCIATI

FIGURA 12



FISSARE CAVI E CONNETTORI IN CENTRO ALLA STRUTTURA DI SUPPORTO PANNELLI

FIGURA 13



IL CAVO DI ALIMENTAZIONE DEVE RIMANERE SOSPEO IN ARIA.

ATTENZIONE:
ASSICURARSI CHE IL CAVO SIA LIBERO DI MUOVERSI DURANTE IL MOVIMENTO ROTATORIO EST-OVEST DELL'INSEGUITORE SOLARE

