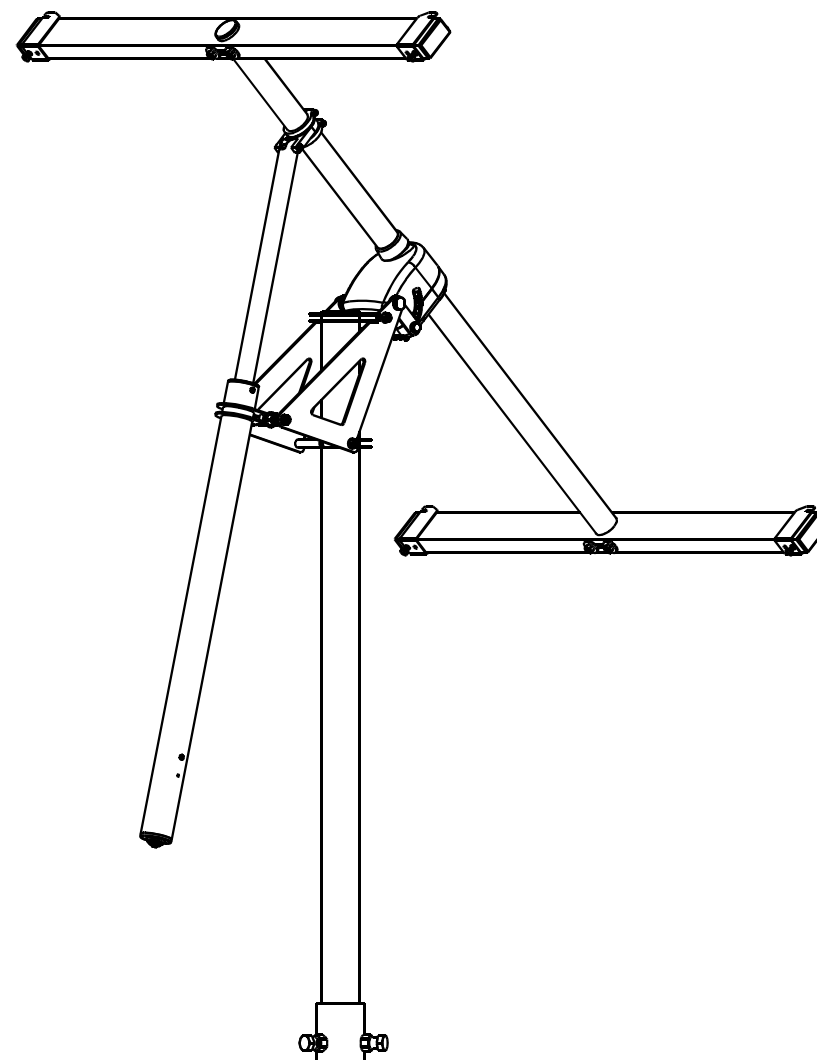


Inseguitore solare a doppio asse con posizionatore temporizzato astronomico, per il movimento automatico di pannelli solari o concentratori fotovoltaici

ED USO



H) ELIMINARE GLI ERRORI

- Se durante il funzionamento si verificano degli errori provate a risolverli da soli. Alleghiamo una tabella
- per facilitarvi la ricerca degli errori possibili durante la fase di lavoro del sistema.

Situazione	Možni vzrok
non funziona niente	- allacciamento dei cavi errato - tensione insufficiente della batteria - motore solare difettoso - asse del motore bloccato
Il motore si muove lentamente	- fissaggio errato del pannello - peso troppo grande – pannello solare troppo grande o pesante
il motore segue il sole con ritardo	- regolazione errata dell'ora (ripetete l'operazione di sincronizzazione dell' ora).
Il motore non si muove simmetricamente ai due estremi	- I contattori interni non sono sincronizzati. La sincronizzazione avviene una volta alla settimana automaticamente. Potete farlo anche manualmente con il seguente sistema: premete qualsiasi tasti (E o W) e durante il movimento del motore staccate la batteria ed il pannello solare. Collegando nuovamente alla batteria od al pannello, il motore sincronizzerà la sua posizione d'inizio. Dopo la sincronizzazione regolate nuovamente l'ora attuale.

Caro Cliente,

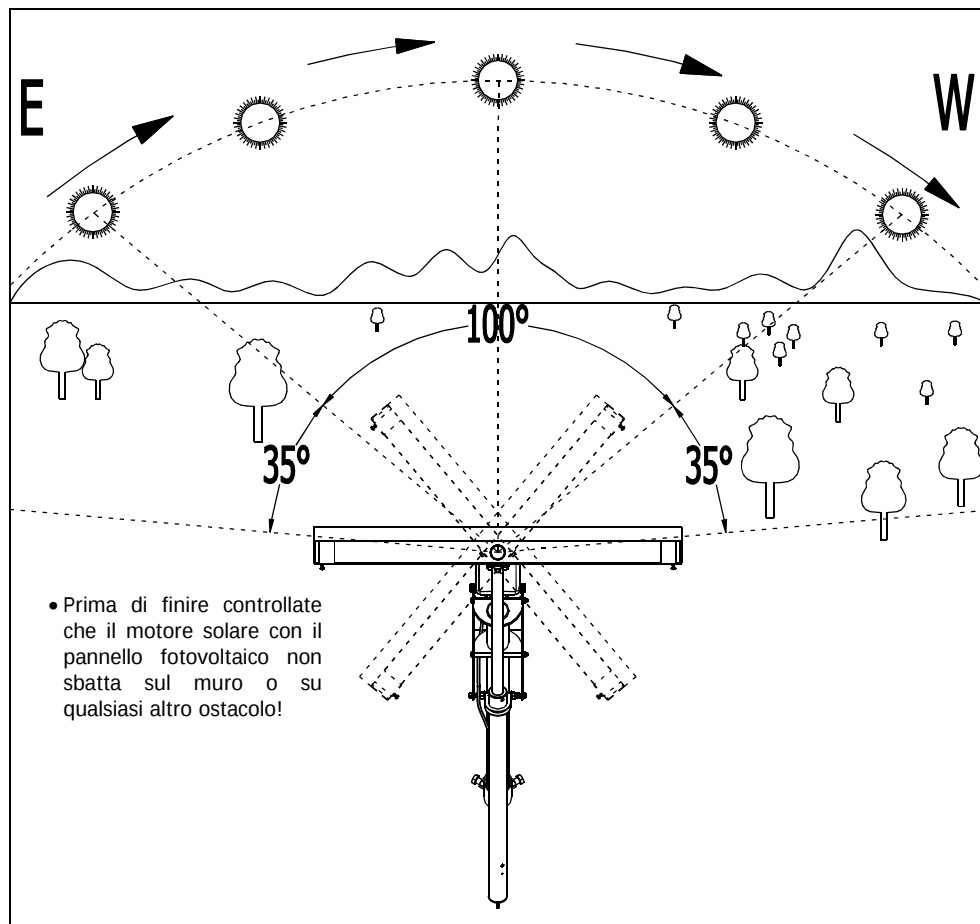
Se non siete ancora riusciti a far funzionare il sistema, avete problemi d'installazione od avete solamente un messaggio per noi, potete contattarci attraverso le nostre pagine internet.

- WEB assistenza Skype o Windows Live Messenger sulle nostre pagine www.solar-motors.com
- Il numero dell'assistenza tecnica pubblicato nella prima e nell'ultima pagina è: **+3864-281-6215**
- Scrivete a support@solar-motors.com , e vi consiglieremo sui passi successivi.

Se avete completato con successo l'installazione del motore e siete soddisfatti del funzionamento vi facciamo i nostri complimenti!

Il vostro produttore Sat Control d.o.o.

• Il motore in funzionamento



CARATTERISTICHE DEL MOTORE SOLARE A DOPPIO ASSE SunTracer SM34SPM+

- Inseguitore solare a doppio asse con posizionatore temporizzato astronomico, per il movimento automatico di pannelli solari o concentratori fotovoltaici
- Movimento dell'angolo orario del motore SM3 e' di 100°, che equivale a quasi 7 ore di inseguimento perpendicolare del sole
- Lo spostamento dell'angolo di elevazione del motore SM4 e di 125° che equivale all'inseguimento completo dell'elevazione solare sulla terra
- Per pannelli fotovoltaici fino a 2m² fino a 200Wp (dipende dal modello)
- Basso consumo di lavoro della batteria incorporata
- Attacco di comunicazione RS232 incorporato per il controllo e la regolazione dei parametri, per l'aggiornamento dei programmi e per la comunicazione con il computer tramite adattatore WEB
- Semplice sincronizzazione con l'ora solare
- Batteria di »Back-up«, batteria per l'orologio e data incorporati

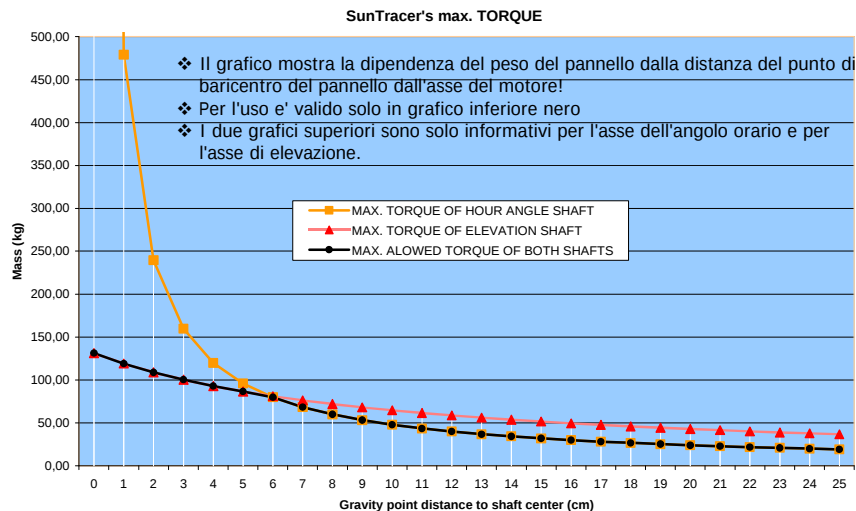
Dati tecnici:

• Angolo orario del motore SM3:	96° tipico / 100° max.
• Elevazione del motore SM4:	125°
• Precisione d' inseguimento:	<0,5°
• Diametro dell'asse:	Ø40 mm (acciaio)
• Tipo d' ingranaggio:	Vite senza fine in acciaio
• Velocita' di spostamento dell'asse	1,8°/s ±25% @ 20V (non gravato)
• Energia max. di lavoro sull'asse orario:	36,7Nm
• Aliment. max di lavoro dell'asse	500mA @ 36,7Nm
• Momento di rottura dell'asse orario:	>200Nm
• Velocita' movimento di elevazione:	0,19°/s ±25% @ 20V (non gravato)
• Potenza max di torsione asse	127,4Nm
• Max corrente di lavoro asse	500mA @ 127,4Nm
• Torsione di rottura dell'asse di	>500Nm
• Alimentazione:	20 – 45VDC (capacita' di carico alimentatore>1A)
• Consumo a riposo:	35mA ±25% @ 20V
• Temperature nel campo di lavoro:	-20°C do +70°C
• Funzionamento in umidita':	0% do 100%, di umidita' relativa
• Allacciamento:	cavo a 2 fili con anima interna Cu 1,0mm ²
• Limite Oriente - Occidente:	contatti finali, limitazioni di programma
• Intervalli temporali di movimento:	1 minuto (0,25°)
• Ciclo vitale del prodotto:	20.000 cicli di 180° (90°V + 90°Z) , 10 anni
• Velocita max del vento:	<130km/h
• Larghezza dei bracci di sostegno:	1000mm
• Lunghezza degli assi SM3:	1150mm
• Dimensioni max. delle cellule solari:	2m x 1m (strutture in alluminio), per pannelli fino a 2m ²
• Peso max. delle cellule solari:	50 kg a condizione di giro delle cellule solari massimo 9 cm fuori del baricentro dell'asse motore– vedere il grafico
• Dimensioni del prodotto imballato:	1200(L) x 200(L) x 200(A) mm
• Peso del prodotto:	12,5kg

Indicazioni d' uso:

- Alimentatore individuale PV per case e baite
- Elettrarna minori PV solare per tetti di abitazioni
- Elettrarna solare PV per superfici maggiori
- Aliment. segnaletica stradale con moduli PV
- Alimentazione dell'illuminazione stradale z PV moduli
- Alimentazione rete pubblica - CPV
- Alimentazione stazioni radio -PV
- Rotazione di specchi – heliostatici.
- Rotazione di concentratori parabolici CPV
- Rotazione di concentratori parabolici – per l'alimentazione interna

Schema della coppia di torsione massima del motore permessa, provocata con pannelli voltaici (PV) o con altri carichi.



A) CONTENUTO DELLA SCATOLA E GLI ATREZZI NECESSARI

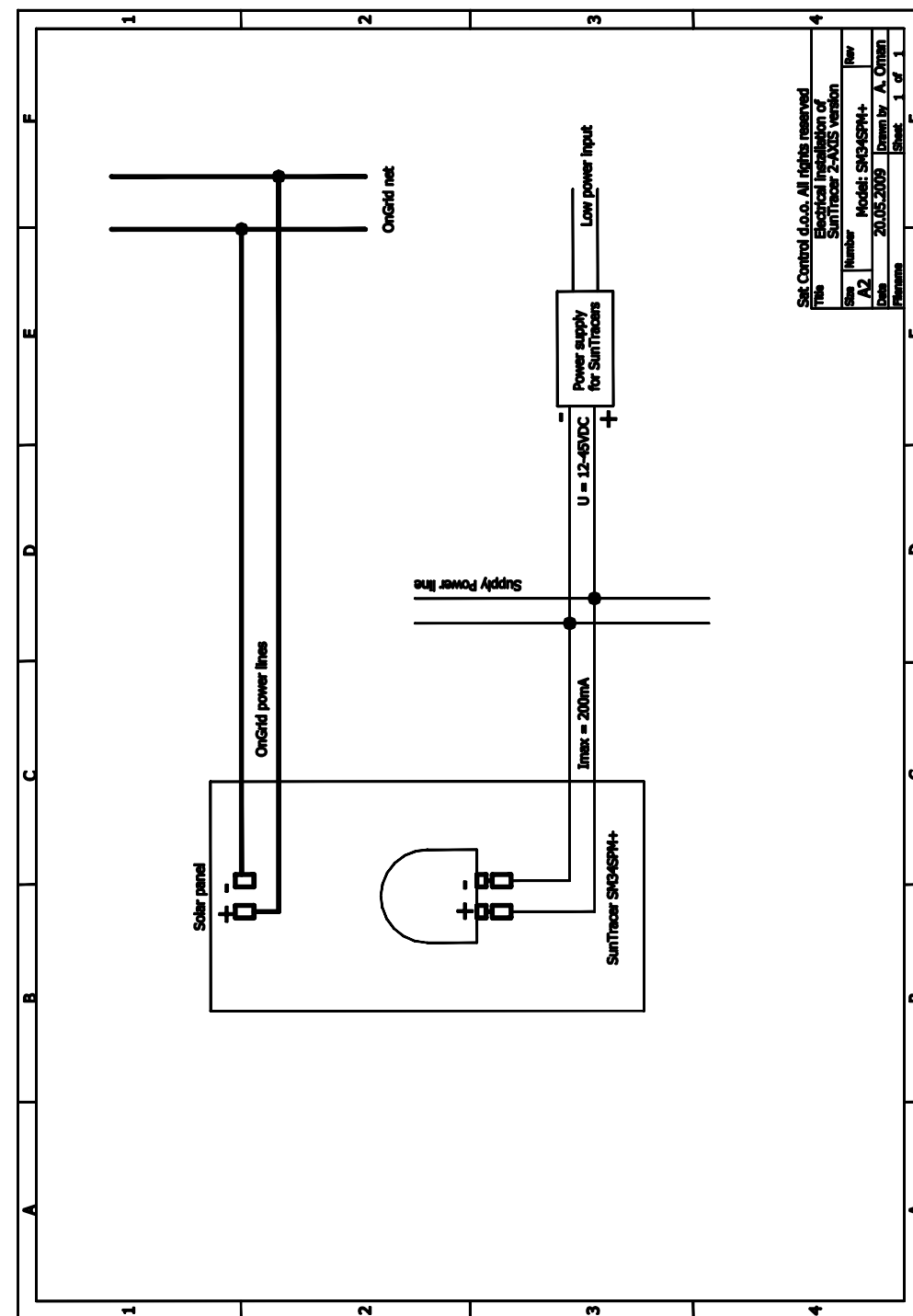
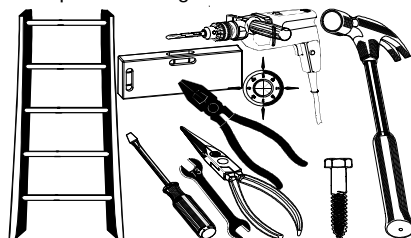
Il pacchetto del motore solare SUNTRACER coniene:

(I componenti sono illustrati nello schema seguente)

- | | |
|--|--|
| 1. Staffa U8 SM34 D60.5mm / (2 pezzi) | 15. Vite M8x15 / (2 pezzi) |
| 2. Piastra laterale SM34 / (2 pezzi) | 16. Motore SM3SPM+ / (1 pezzo) |
| 3. Asse M12/M8 SM34 / (1 pezzo) | 17. Motore SM4 S450 V1 / (1 pezzo) |
| 4. Fascietta U8-C50 SM34 / (1 pezzo) | 18. Ceppo D8 / (1 pezzo) |
| 5. Rondella M12 / (2 pezzi) | 19. Blocco dell'asse D5 DIN 6799 / (2 pezzi) |
| 6. Dado M12 / (2 pezzi) | 20. Asse portante (2 pezzi) |
| 7. Rondella M8 / (2 pezzi) | 21. U- vite M8 / (2 pezzi) |
| 8. Dado M8 / (2 pezzi) | 22. Rondella M8 - široka / (4 pezzi) |
| 9. Vite M8x150 (2 pezzi) | 23. Dado M8 / (4 pezzi) |
| 10. Piastra di appoggio SM34 / (2 pezzi) | 24. Fascietta solar / (4 pezzi) |
| 11. Vite D20-M8x18 con base / (2 pezzi) | 25. Vite M6x12 / (4 pezzi) |
| 12. Rondella M8 / (2 pezzi) | 26. Cavo di collegamento SM34 / (1 pezzo) |
| 13. Dado M8 / (2 pezzi) | 27. Cavo di comunicazione RS232 / (1 pezzo) |
| 14. Rondella M8 / (2 pezzi) | 28. Istruzioni pre il montaggio ed uso (1 pezzo) |

• Per il montaggio del motore Sun Tracer e del pannello solare sul palo di sostegno occorre:

- Un metro
- Una chiave inglese da 13, 17 mm
- Un cacciavite piatto di grandezza #2
- Una chiave Imbus esagonale da 1,5mm
- Per preparare il cavo: un coltello, una pinza
- Una livella a bolla
- Una bussola per stabilire il sud ed un amperometro



Sat Control d.o.o. All rights reserved

Title		Electrical Installation of SunTracer 2-AXIS version	
Rev	Number	Model	Drawn by
1	A2	SM34SPM+	A. Oman
Date		20.05.2009	
Filename		Sheet 1 of 1	

• **Aggiornamento.** L'elettronica di comando (firmware) nel motore solare e' aggiornabile. Nel caso esista una versione aggiornata , rispetto a quella che voi adoperate, vi avvertira la seguente comunicazione di questa pagina. Il corso dell'aggiornamento e' il seguente. Memorizzate tutte e due le datoteche che appaiono sullo schermo al punto 1.(vedere foto). Fate questo digitando con il tasto sinistro sulla nota »save link as (memorizza la connessione come..)«. Memorizzate tutte e 2 le datoteche sullo stesso posto, indifferentemente sull' Harddisk del vostro computer. Sul secondo punto indicate la via fino a questo posto dove avete precedentemente archiviato queste datoteche (con terminazione .EHX). Successivamente digitate solamente il campo di inserzione »install«. Si aprira una finestra per l'aggiornamento e dopo l'aggiornamento avvenuto userete la nuova versione. **Nota:** E' possibile l'apparizione di vari comunicati di sicurezza. Importante e' permettere che il programma si effettui.

Update Section

1. Please download following files to the same directory...

[Download Update.exe](#)

[Download Suntracer.ehx file](#)

2. Browse for *.ehx file.

C:\update\suntracer_2 7B 1G.ehx

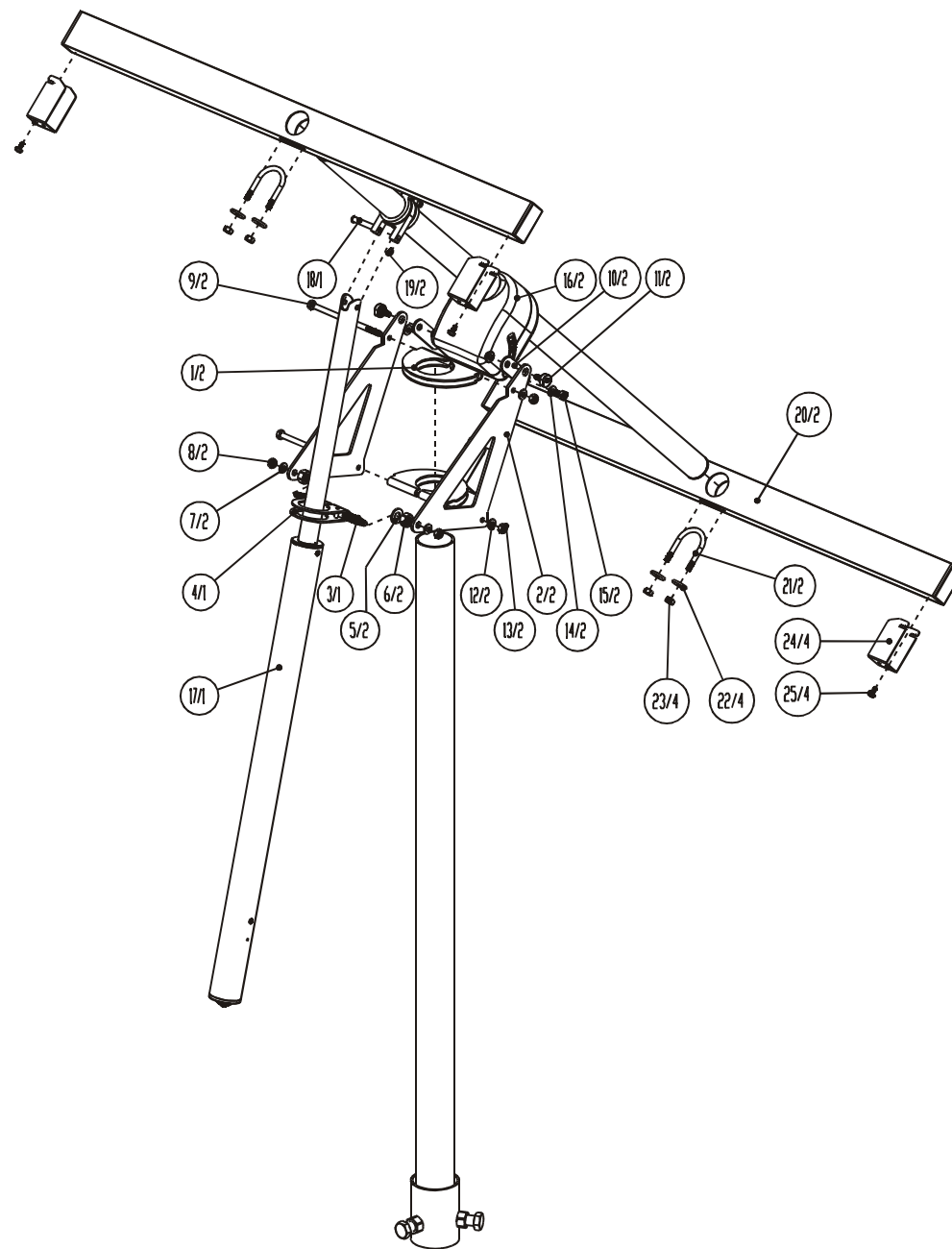
Browse...

3. Click on "Install" button:

Install

Note:

In the case of any security warning about running ActiveX, you should allow it with pressing "Yes"



ATTENZIONE: Il pacchetto no include nessun palo di sostegno da terra o da muro, ne le cellule solari! Sono inclusi nelle istruzione per descrivere ilmontaggio ed il funzionamento al completo!

B) DESCRIZIONE

- Davanti a Voi si presenta un motore piccolo ma molto potente (inseguitore) SunTracer SM34SPM+ per la rotazione di pannelli solari fotovoltaici. Questo apparecchio permette di far rotare il pannello fotovoltaico solare sempre in direzione del sole, permettendo così sempre lo sfruttamento massimo dell'energia solare durante l'arco della giornata. La cellula solare dà la massima potenza di uscita se è orientata il più possibile verso la fonte di irradiazione solare. Qualsiasi altro angolo di entrata dei raggi solari diminuisce la forza di uscita dell'energia elettrica, che possiamo ricevere dalle cellule. Per questo è ragionevole usare il sistema per l'inseguimento del sole ed ottenere così fino al 62% in più di energia elettrica dal sole, di come si otterrebbe normalmente. La quantità di energia consumata dal motore per l'inseguimento solare è irrilevante rispetto all'energia di lavoro ottenuta. Il movimento del sistema avviene in automatico. Grazie all'orologio incorporato, il motore ad intervalli di tempo regolabili, aggiusta la sua posizione automaticamente in modo da seguire sempre il sole. Il campo di lavoro è di cca. 100 gradi, perciò il motore comincia a seguire il sole alle ore 8.40 solari e finisce alle ore 15.30 solari. Fuori da questo periodo di tempo il motore resta in posizione di riposo fino alle ore 23.00, quando ritornerà al punto di partenza dove nuovamente aspetterà il sorgere del sole ad oriente.
- Con un montaggio preciso ci assicureremo che il motore seguirà perpendicolarmente il sole per 100 gradi. Il motore nella media delle condizioni normali lavora con qualsiasi pannello fotovoltaico fino a 2m² di Superficie. La cellula solare non deve essere troppo pesante, esposta a forti venti ed a grandi quantità di neve bagnata. Oltre al peso nella scelta del pannello fotovoltaico dovete fare attenzione che il fissaggio all'asse del motore sia effettuata il più vicino alla superficie del pannello solare e garantire il più vicino possibile al baricentro. Se tutto questo è garantito, il motore lavorerà senza problemi anche con il pannello fotovoltaico di massima dimensione come indicato nell'istruzione. L'orologio interno funzionerà anche se non è presente alcuna forma di energia. A questo ci pensa una batteria tampone interna di »back –up« (3V batteria al litio). Il motore può essere montato anche sul palo del tetto o sul palo a muro già esistenti, i più corti possibili.

C) CONSIGLI DI SICUREZZA

Non aprite e non aggiustate da soli il motore SunTracer! Lasciate fare questa operazione al personale autorizzato al servizio di assistenza. Un montaggio non professionale può causare **la caduta** del pannello solare e del motore!

A causa di un'inadeguato fissaggio del motore o a causa di un'inadeguato fissaggio del pannello solare, può verificarsi durante l'uso, che il pannello solare scivoli dall'asse del motore o che si stacchino le viti di fissaggio a muro del palo di sostegno, dovete essere particolarmente attenti durante il montaggio. Oltre ad un serraggio adatto delle viti di fissaggio, è necessario scegliere un posto adatto per il montaggio, affinché in caso di svitamento delle viti del sostegno a muro o delle viti di fissaggio del pannello solare, non si minacci la sicurezza delle persone e delle cose circostanti.



D) GLOSSARIO

- Elevazione – Angolo verticale sotto il quale vedete il sole dalla terra
- Azimut – Angolo occidentale e orientale rispetto al sud.
- **Angolo orario** – angolo tra la direzione del sole e mezzogiorno.
- **E e W** – Simboli per Est (East) ed Ovest (West) Asse motore – Tubo diritto girevole del motore sulla quale si fissa il pannello fotovoltaico.
- **Cellula Solare** – È il pannello fotovoltaico che trasforma la luce – energia solare in energia elettrica. Deve essere situata all'aperto ed deve essere illuminata ad angolo retto.
- **Longitudine** - Ricerchata nelle migliori carte geografiche del vostro paese, regione, città. Sulla carta geografica ricercate il valore della linea verticale che passa più vicino al vostro paese.
- **Latitudine** - Ricerchata nelle migliori carte geografiche del vostro paese, regione, città. Sulla carta geografica ricercate il valore della linea orizzontale che passa più vicino al vostro paese.

»**Usupply**«: valore attuale della tensione di alimentazione, che è collegata al motore solare.

- »**Time**«: ora solare attuale (per la vostra località). Con l'inserimento di nuovi valori potrete correggere l'ora attuale. L'inserimento delle ore è compreso nel campo di 0-23 ore e 0-60 minuti.
- »**Day/month/year**«: la data attuale. Con l'inserimento di nuovi valori potrete correggere la data attuale. L'inserimento del giorno è nel campo di 1-31 giorni, 1-12 mesi, l'anno si inserisce (e si mostra) solo nel modello con due assi.
- Con il tasto »**Synch.**« potrete regolare automaticamente l'ora esatta e la data. Se vi accorgete che, l'ora o la data non siano giusti (più di mezz'ora), digitate sul tasto »synch.«. Si aprirà il campo per l'inserimento dei dati della vostra lunghezza geografica. Scrivetelo e confermatelo. L'applicazione del programma WEB ed in collegamento ad internet calcola esattamente l'ora universale (UTC) che si scriverà automaticamente nella memoria del motore solare definendo esattamente il **tempo solare medio** della vostra località. Nel caso che non siate collegati ad internet, dovrete inserire manualmente il dato UTC nel campo seguente (l'altro nome per il tempo universale - UTC è Greenwich Mean Time - GMT oppure ora standard).
- »**Nota!** Il tempo solare medio, che usa il motore solare, è definita per la vostra lunghezza geografica ed è diversa dall'ora della fascia temporale nella quale vi trovate. Perciò non vi disturbi il fatto che ci siano alcuni minuti di differenza dall'ora della vostra fascia temporale.
- »**Hour angle, elevation**«: indicano l'angolo orario e l'angolo di elevazione sul quale si trova il motore. Nell'angolo orario i valori negativi sono quelli antimeridiani positivi quelli pomeridiani. Il limite dell'angolo orario è -50,0° fino a 50,0°. L'elevazione ha un campo di azione tra 0° (assolutamente perpendicolare) fino a 125°.
- »**Hposition, Hdestination, Vposition, Vdestination**«: indicano le posizioni di meta attuali dell'angolo orario in elevazione misurato in impulsi. Questi dati sono adatti per la diagnostica del funzionamento del motore solare.
- »**Hcurrent, Vcurrent**«: misurano la tensione del motore. Il dato serve per la diagnostica.
- »**User's latitude**«: significa larghezza geografica, l'altro campo d'inserimento sul quale indicate l'emisfero sul quale installate il motore solare. La larghezza geografica è disponibile solamente per i modelli a 2 assi di questo motore solare, dove questo dato è richiesto per il funzionamento. Potete impostare l'emisfero immettendo il dato »**n**« per l'emisfero settentrionale oppure »**s**« per l'emisfero meridionale.
- »**Actuator length**«: significa la lunghezza sulla quale si è aperto l'altro asse. Il dato serve per la diagnostica.
- »**Moving interval**«: significa in quanti minuti il motore solare segue il sole, correggendo la posizione. È possibile l'inserimento tra 1 e 15 minuti.
- »**Time controlled**«: significa che od è possibile posizionare automaticamente con l'inserimento della posizione (»**y**«), oppure è possibile posizionare manualmente con l'inserimento della posizione (»**n**«). Inserite il valore »**y**« se desiderate che il motore solare si giri automaticamente secondo l'ora, oppure il valore »**n**«, se desiderate che il motore solare si giri con l'inserimento dei valori »hour angle« oppure »elevation« nel campo definito per l'inserimento dati.

G) ULTERIORI FUNZIONI DEL MONITORAGGIO DEL TRACKING SYSTEM

- Il funzionamento di base del motore non richiede l'uso del computer. Vi permette però di usare ulteriori funzioni che sono molto pratiche per gli utenti avanzati. Proprio così potrete cambiare diversi valori temporali che il motore solare possiede.
- Il collegamento con il motore al personal computer e l'attivazione all'apertura/attivazione del programma adatto lo avete già effettuato durante il montaggio (vedere il capitolo » collegamento del motore al personal computer motorja tramite l'allacciamento RS232 «)
- ATTENZIONE!! Cambiare i valori nel menu può incidere sul funzionamento del motore!
- Ogni campo di inserimento dati, che è raffigurata nel colore bianco, vi indica il valore attuale e la regolazione del motore solare. Digitando il mouse sul campo specifico di inserimento dati, questo diventa **giallo**, che vuol dire che potete correggere il valore. Fino a che il colore giallo è presente potrete inserire i nuovi valori. Quando sarete soddisfatti con il nuovo valore, digitate »enter« oppure digitate sul tasto »send«. Il valore inserito sarà inviato al motore solare, il campo di inserimento dati diventerà di nuovo bianco e indicherà il nuovo valore (cambiato) immesso. Alcuni campi di inserimento valori, sono destinati solamente ad indicare dei valori e non si possono cambiare (ad esempio l'indice del valore dell'alimentazione), perciò in questi campi impostazioni diverse non saranno accettate.

DESCRIZIONE DEL SIGNIFICATO DEI TERMINI DEI SINGOLI CAMPI DI INSERIMENTO VALORI

Solar tracking system monitor



Connect Your SunTracer to the COM port, select COM Port, and press "Connect" button !

SunTracer Type: 27B1D

COM Port: COM3

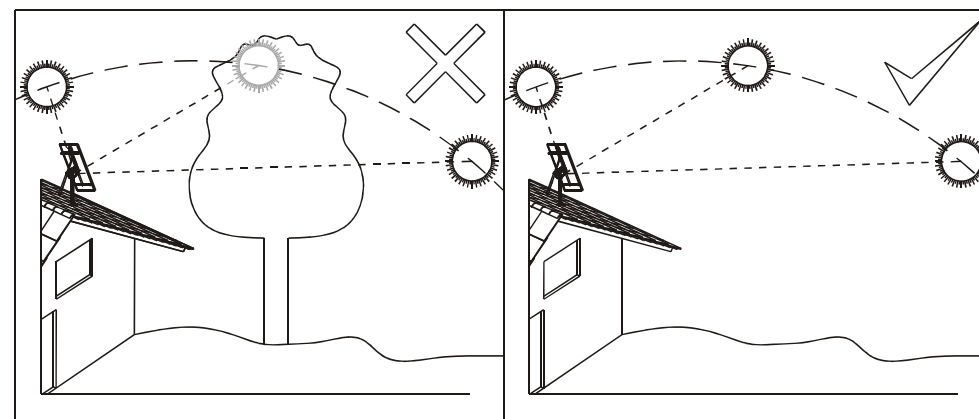
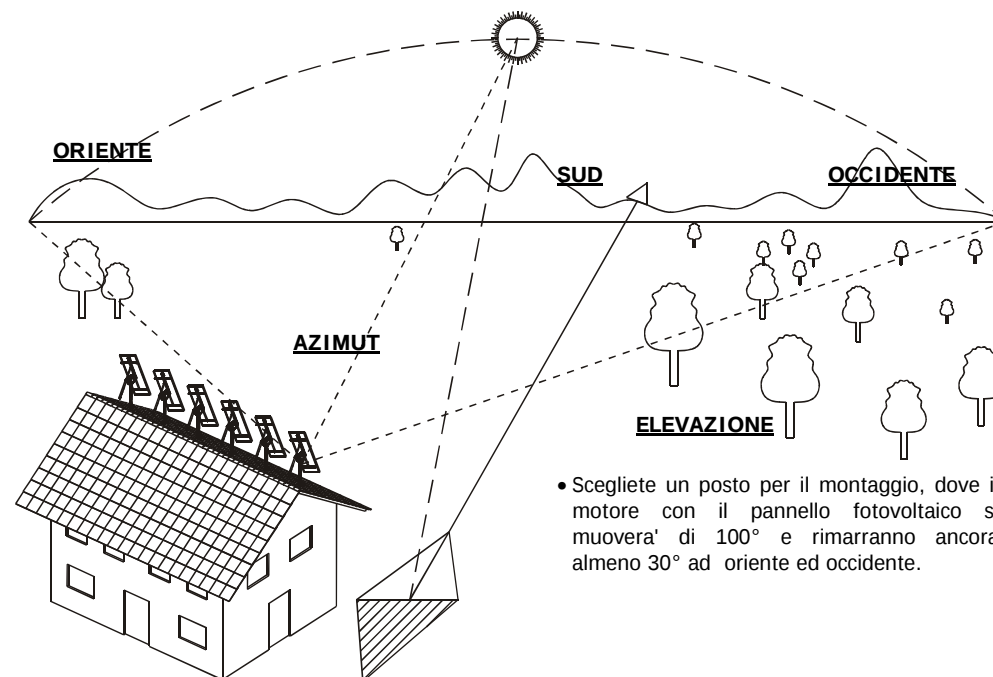
Close

SunTracer Version: 2

Usupply: 16.6 V	H_and_V_alignment	Align
Time: 09 h 25 m 43 s	Setting_Wizard	Run
Day/Month/Year: 19 5		
Hour Angle: -35.4 o	Elevation: 122.8 o	Send
H Position: 868 imp.	V Position: 2215 imp.	Send
H Destination: 867 imp.	V Destination: 48666 imp.	Send
H Current: 0 stp	V Current: 21 stp	
Users's latitude: 46.4 o N		
Actuator length: 73 mm		
Moving interval: 1 min.		
Time controlled: y		

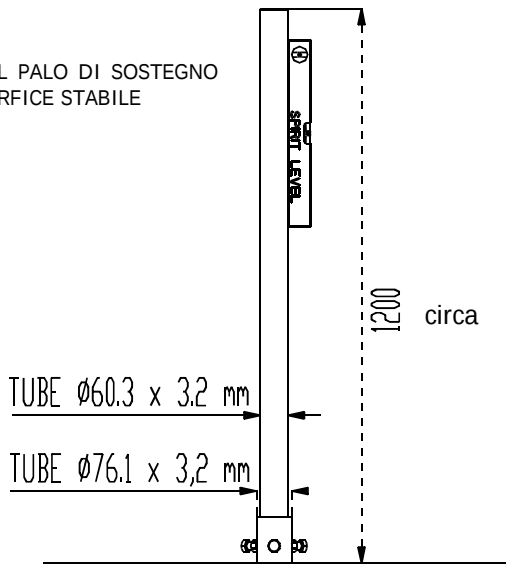
SCELTA DEL POSTO PER L' INSTALLAZIONE

• Nell' installazione dovete evitare che nel caso di caduta (sfilamento), la cellula solare possa provocare danni a persone e cose. Il motore è a tenuta stagna quindi montare il pannello solare sul tetto od al suolo. Ricordatevi che la pioggia, la grandine e maggiormente la neve ed il vento rendono difficile la rotazione del pannello solare. Dovete fare attenzione anche agli eventuali ostacoli che impediscono la vista del sole per tutto il percorso della rotazione e garantire una posizione di montaggio dove il sole illuminerà il pannello fotovoltaico dall'alba fino al tramonto, per ottenere il massimo risultato dai pannelli solari.



E) PREPARAZIONE DEL PALO E CENTRAMENTO

❖ PREPARATE IL PALO DI SOSTEGNO SU UNA SUPERFICE STABILE



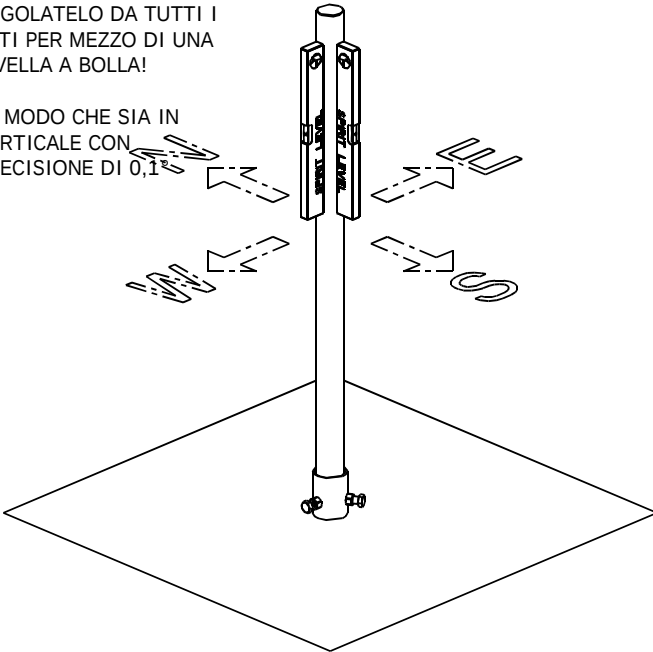
TUBE Ø60.3 x 3.2 mm

TUBE Ø76.1 x 3.2 mm

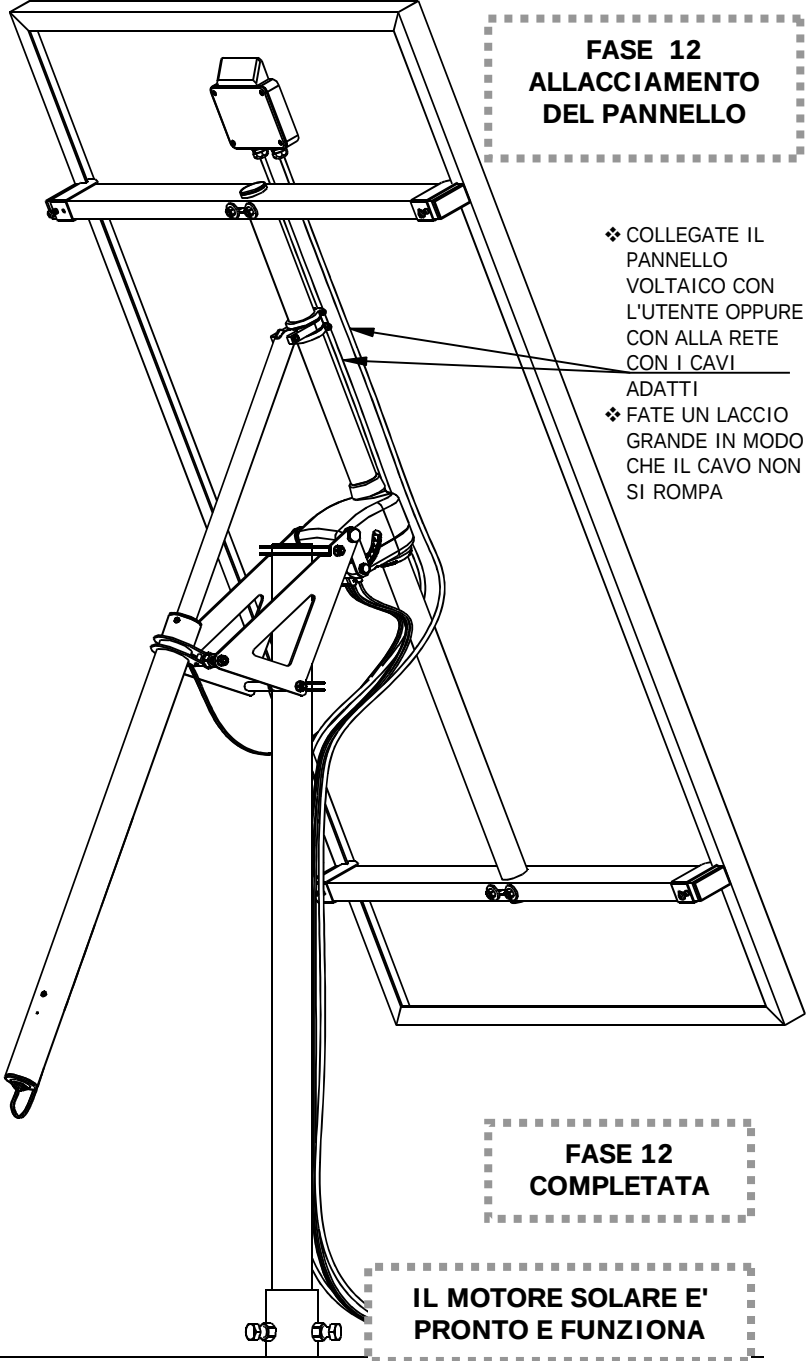
1200 circa

❖ REGOLATELO DA TUTTI I LATI PER MEZZO DI UNA LIVELLA A BOLLA!

❖ IN MODO CHE SIA IN VERTICALE CON PRECISIONE DI 0,1°



FASE 12
ALLACCIAMENTO
DEL PANNELLO

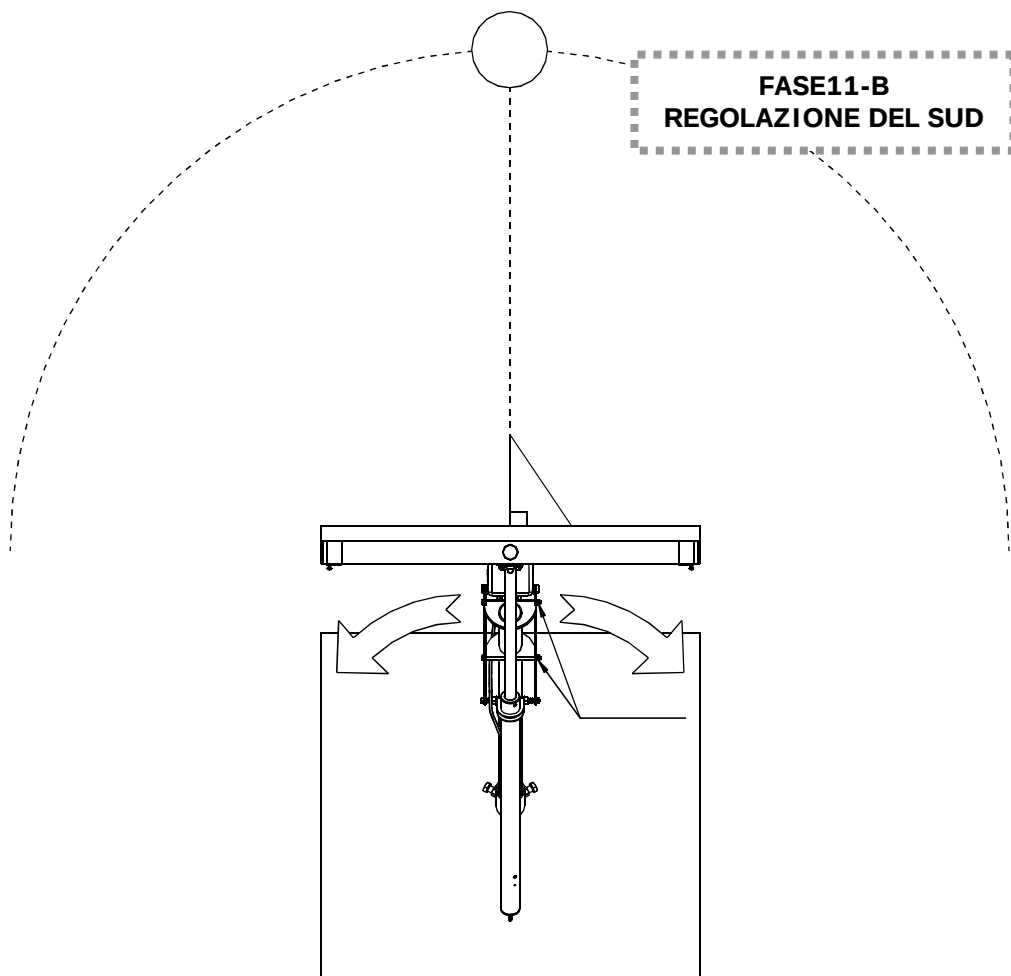


❖ COLLEGATE IL PANNELLO VOLTAICO CON L'UTENTE OPPURE CON ALLA RETE CON I CAVI ADATTI

❖ FATE UN LACCIO GRANDE IN MODO CHE IL CAVO NON SI ROMPA

FASE 12
COMPLETATA

IL MOTORE SOLARE E'
PRONTO E FUNZIONA

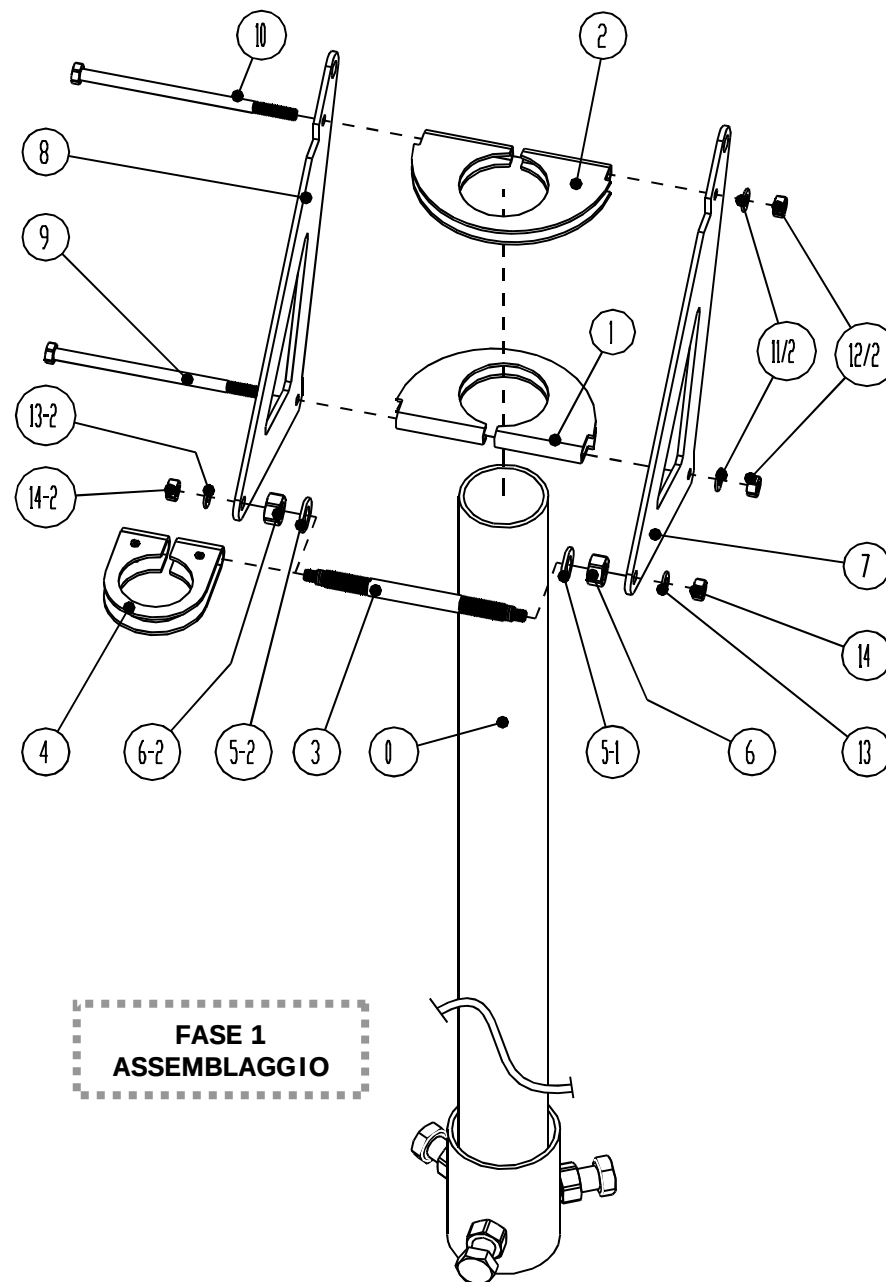


FASE11-B REGOLAZIONE DEL SUD

FASE 11
COMPLETATA

F) ASSEMBLAGGIO DEL MOTORE

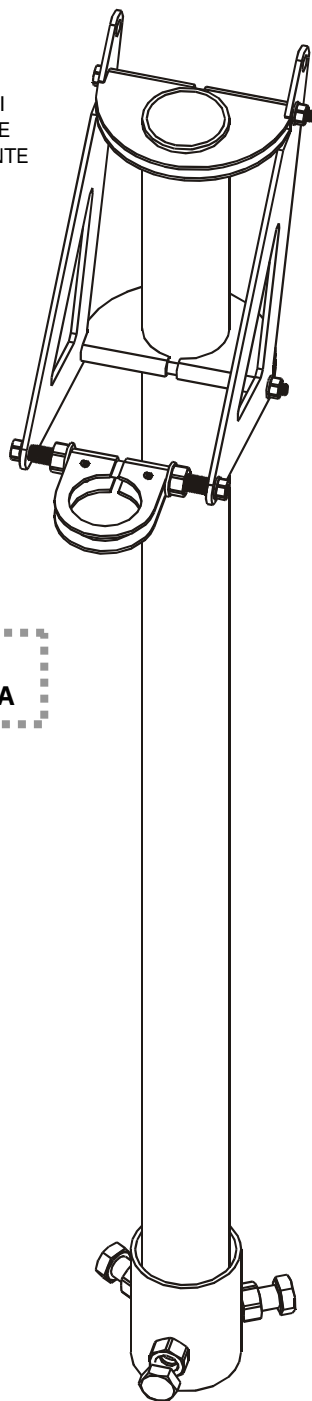
- Assemblate il motore Solare SunTracer SM34SPM+ secondo l'ordine indicato dai seguenti passi, vedere le istruzioni e le immagini. La prima illustrazione mostra la successione dei pezzi da assemblare, la seconda quanti pezzi e' necessario assemblare. Primadi tutto iniziate dalla fascia di sostegno del sistema.



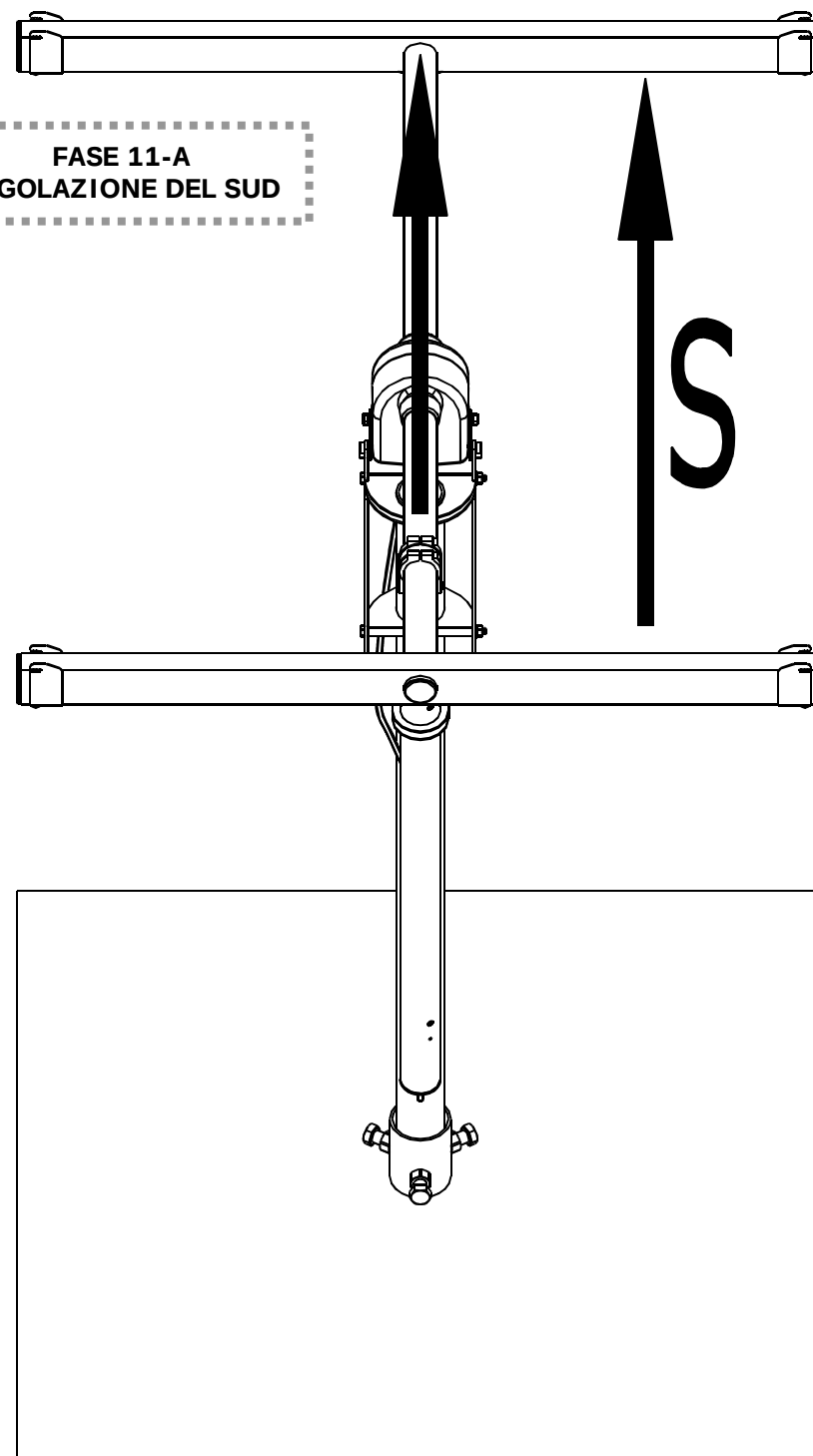
FASE 1
ASSEMBLAGGIO

❖ MONTATE LA FASCIA DI
SOSTEGNO UUL PALO E
FISSATELA LEGGERMENTE

**FASE 1
COMPLETATA**

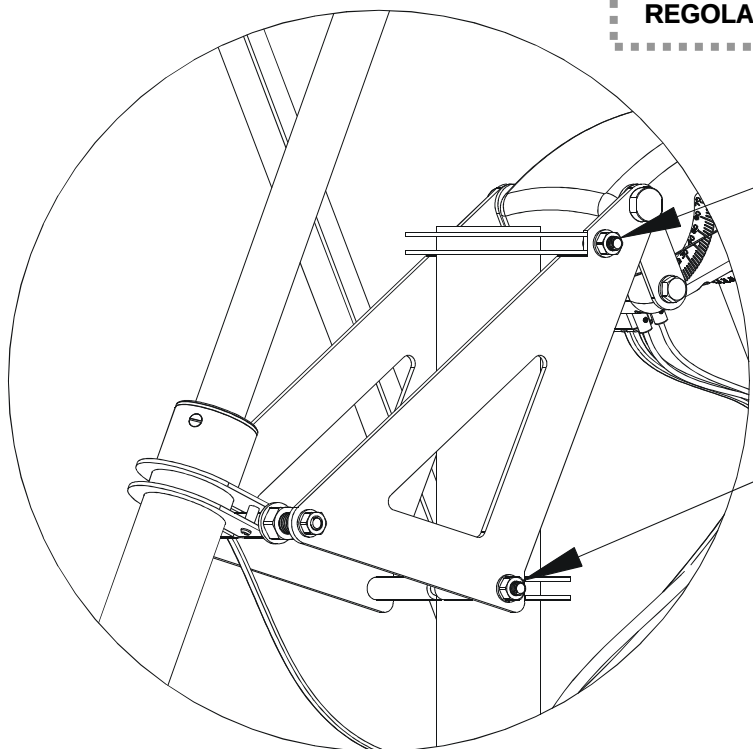


**FASE 11-A
REGOLAZIONE DEL SUD**



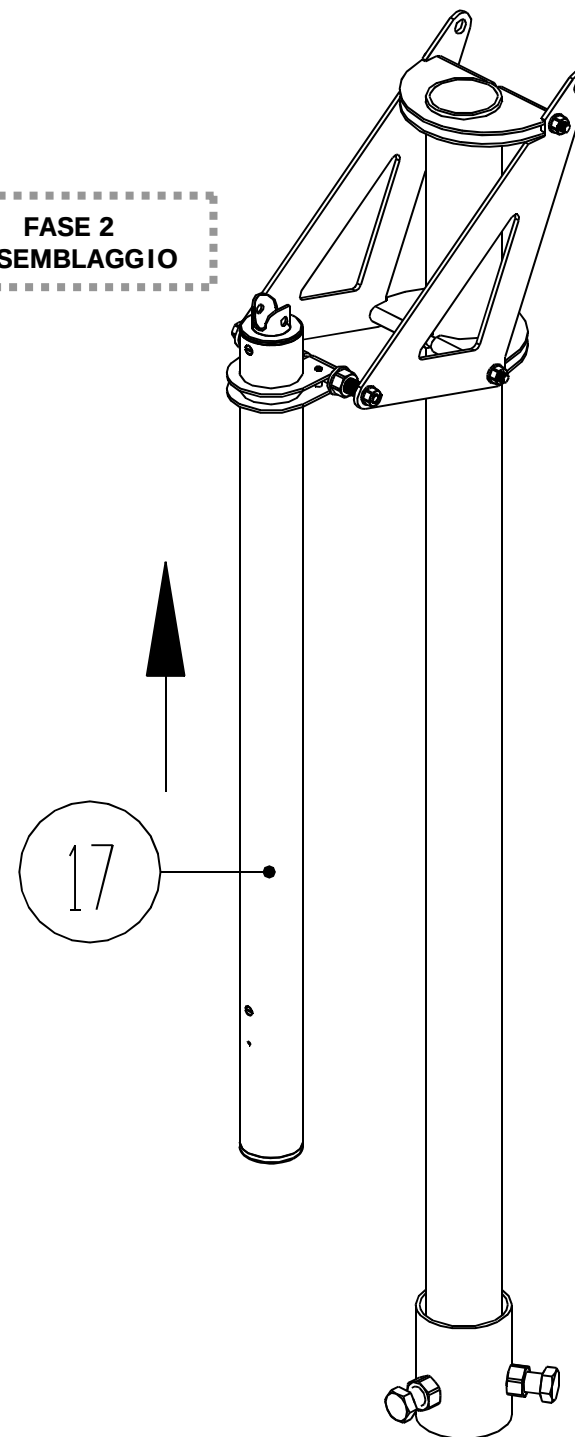
Nei passi successivi dobbiamo ancora regolare con precisione la direzione del meridione.

FASE 11 REGOLAZIONE DEL SUD



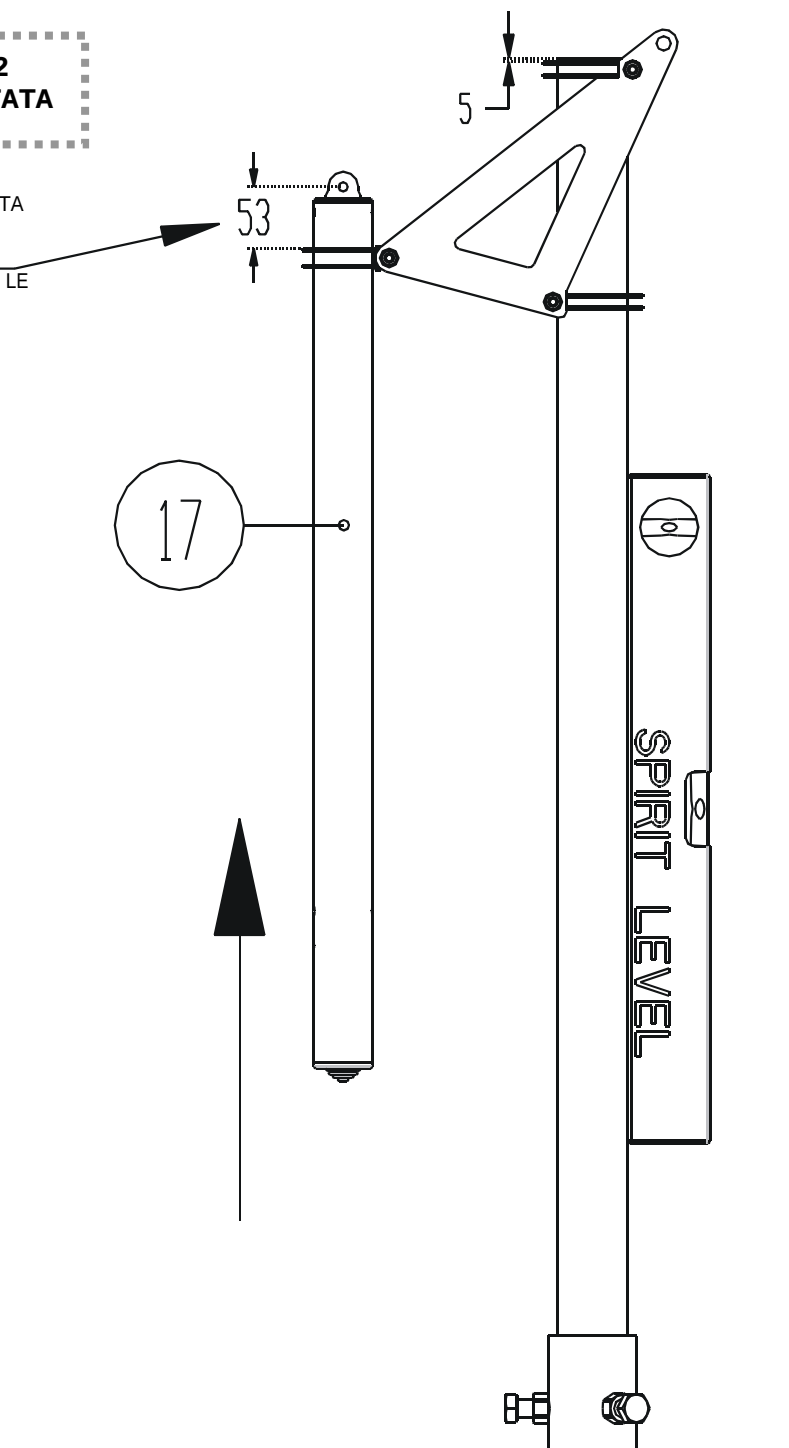
- ❖ ALLENTARE LEGGERMETE I DADI E FARE ATTENZIONE CHE IL COMPLESSO NON CADA
- ❖ REGOLARE IL MERIDIONE (sud) GIRANDO I NASTAVI ATTORNO AL PALO DI SOSTEGNO
- ❖ **A** – CON LA LIVELLA A BOLLA IN MODO CHE L'ASSE DEL MOTORE SM34 SIA ORIENTATA VERSO IL SUD
- ❖ **B** – VERSO IL SOLE IN MODO CHE I RAGGI CADANO PERPENDICOLARMENTE AL PANNELLO

FASE 2 ASSEMBLAGGIO



FASE 2 COMPLETATA

❖ REGOLATE QUESTA
MISURA E
STRINGETE
DELICATAMENTE LE
VITI



- Poi impostiamo ancora alcuni parametri di base, che sono definite dalla nostra localita'. Nel Web Monitor digitiamo sul tasto »Setting Wizard« (»Run«).

FASE 10 MESSA IN FUNZIONE

Setting_Wizard

Run

Il sistema vi chiederà alcuni dati geografici, che dovete immettere:

- La vostra larghezza geografica (geo. parallelo). Inserite i valori positivi.

Explorer User Prompt

Script Prompt:

Please enter your geo. LATITUDE (only positive):

05.3

OK Cancel

- Emisfero sul quale vi trovate (N per il settentrione oppure S per l'emisfero meridionale)

Explorer User Prompt

Script Prompt:

Are you on North or South Hemisphere:

N

OK Cancel

- La vostra lunghezza geografica (geo. Mezzogiorno). Inserite i valori positivi per le localita' ad oriente di Greenwich ed i valori negativi per le localita' ad occidente di Greenwich.

Explorer User Prompt

Script Prompt:

Please enter your geo. LONGITUDE (negative=West):

14.4

OK Cancel

- L'ultimo dato che necessario inserire e' il tempo esatto universale (GMT). Questi si ottiene tramite internet se siete collegati. Nel caso contrario dovete inserirlo manualmente.

Explorer User Prompt

Script Prompt:

Could not retrieve Time from Internet, please enter manually GMT time and date in format HH:MM:SS day/month/year

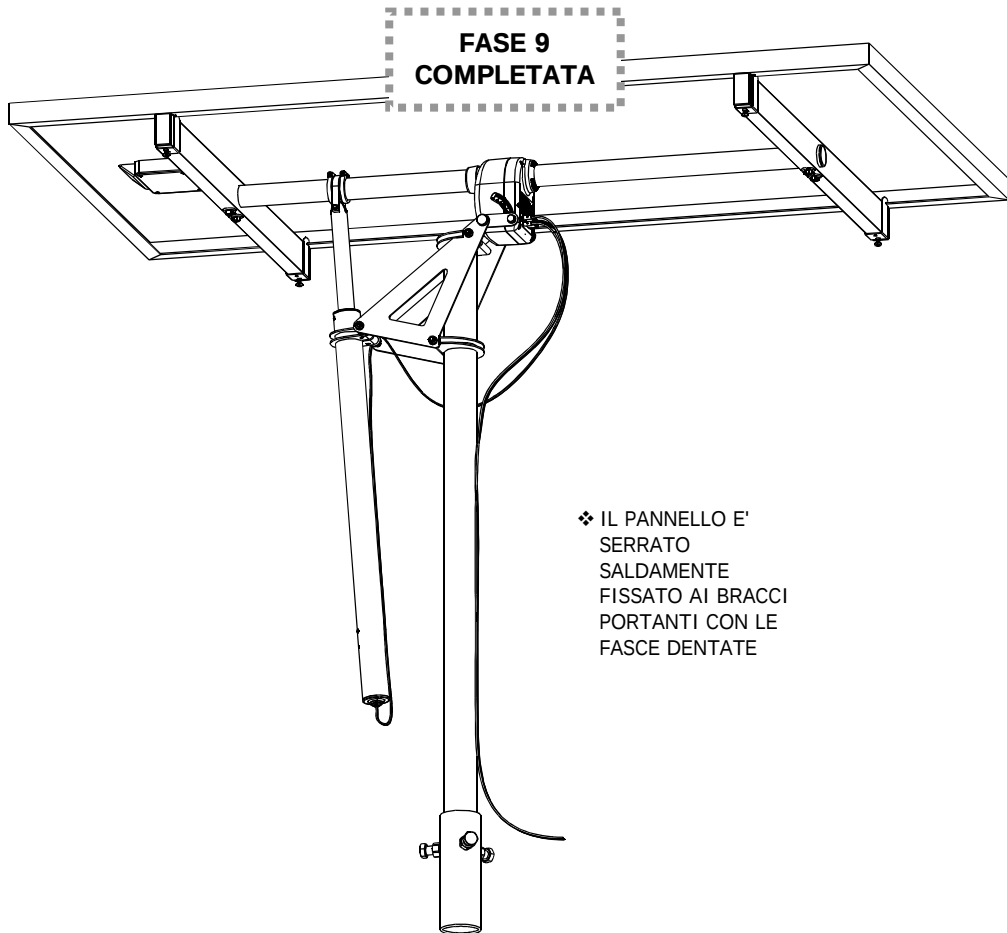
12:05:00 18/05/2008

OK Cancel

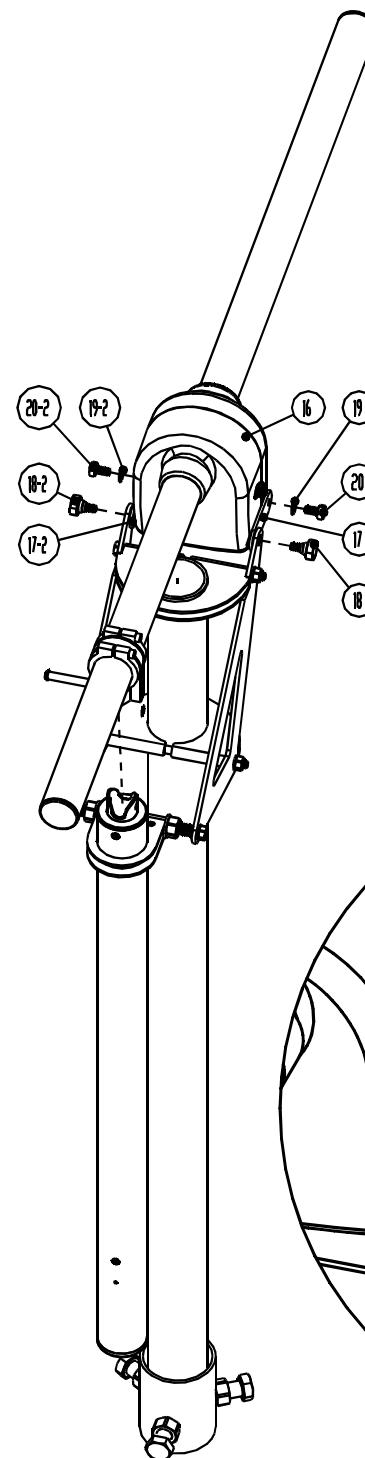
FASE 10 COMPLETATA

- Con questo il motore solare e' regolato perfettamente per la vostra localita'. Si girera' sulla posizione attuale e da qui' seguira il sole. Regolerete la direzione precisa verso SUD nei passi seguenti.

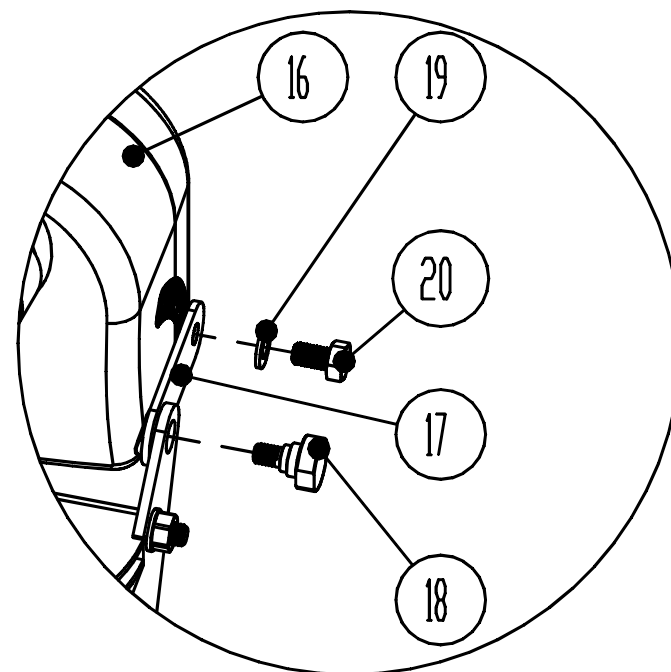
FASE 9 COMPLETATA



FASE 3 ASSEMBLAGGIO



❖ PARTICOLARE DEL MONTAGGIO



FASE 3 COMPLETATA

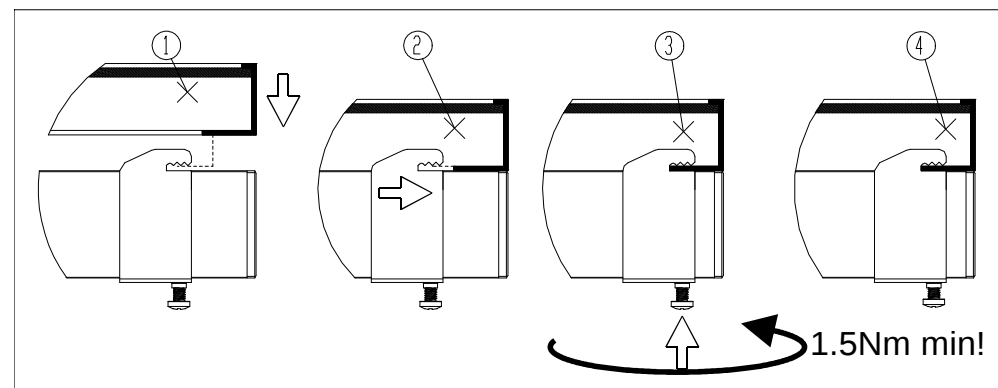
FAZA 4 ASSEMBLAGGIO

- ❖ CONGIUNGETE IL MOTORE SM4 E LA FASCIA CON IL CEPPLO DELL'ASSE E ASSICURATE LE DUE ESTREMITA' CON IL BLOCCO DEL CEPPLO AFFINCHÉ NON SI SFILII!

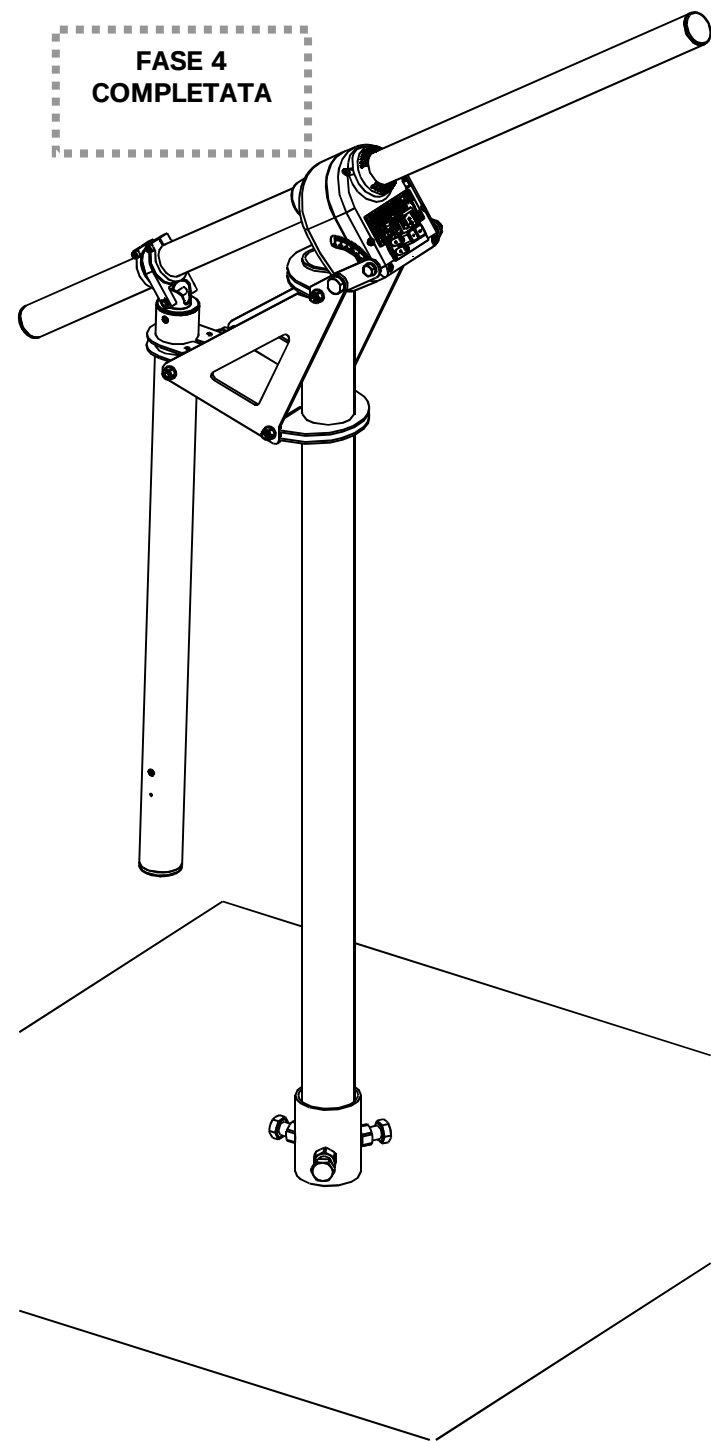
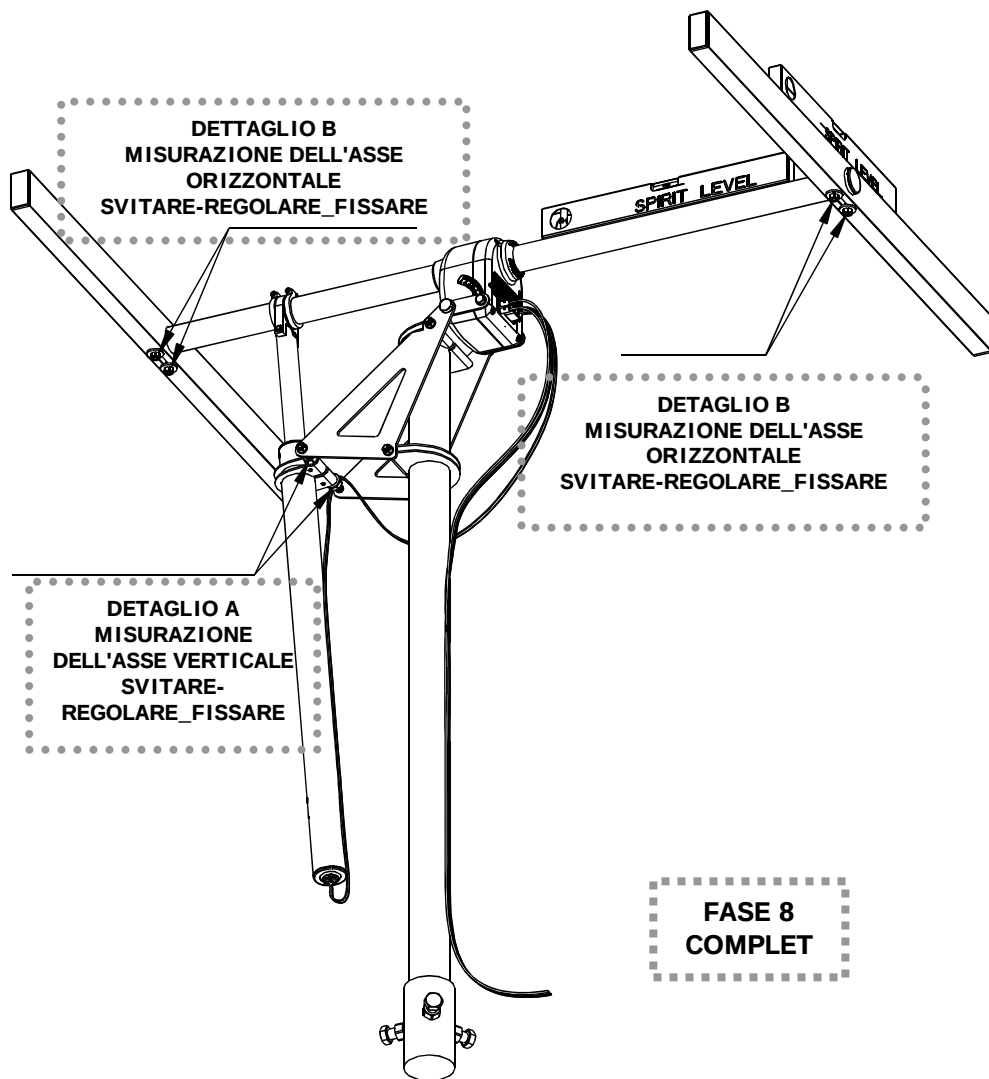
FASE 9 ASSEMBLAGGIO

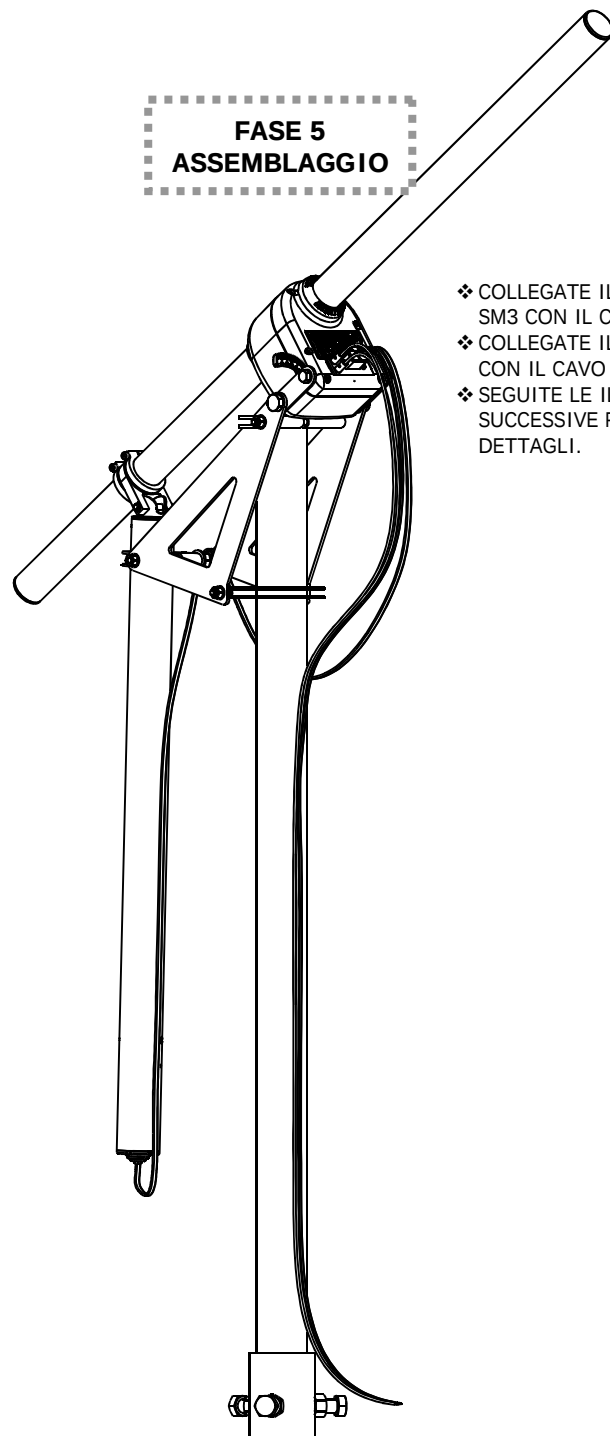
- ❖ SUL BRACCIO PORTANTE SISTEMATE IL PANNELLO VOLTAICO (PV)
- ❖ MONTATE E FISSATE LE FASCIE A FORBICI DENTATE
- ❖ I DETTAGLI DEL MONTAGGIO A SEGUITO

- Particolare del fissaggio del pannello fotovoltaico con le fasce a forbici sui bracci di sostegno.



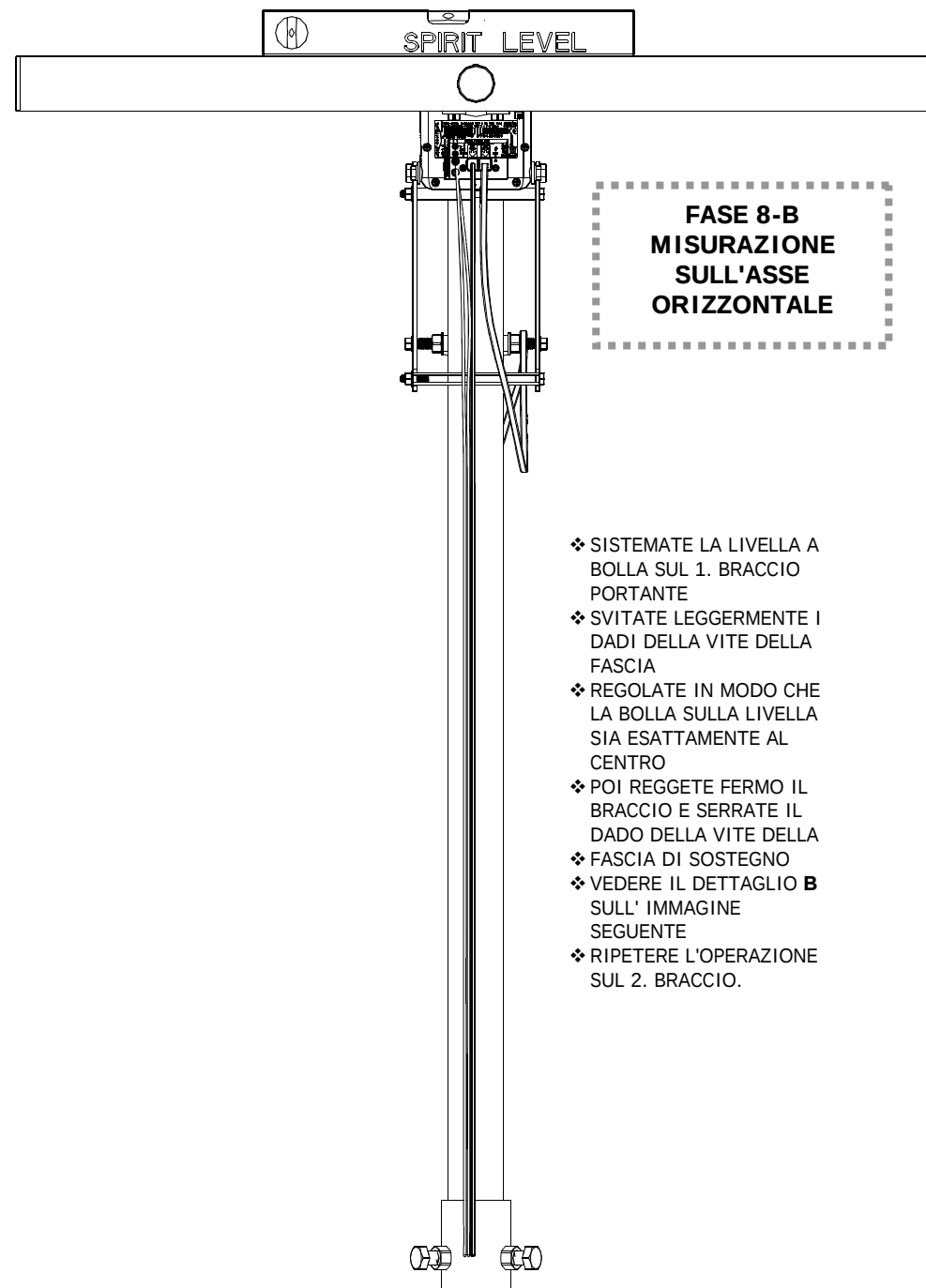
- Serrate normalmente le viti sulle fasce del motore, in modo da non forzarle e che non lascino gioco al vento sul pannello fotovoltaico.





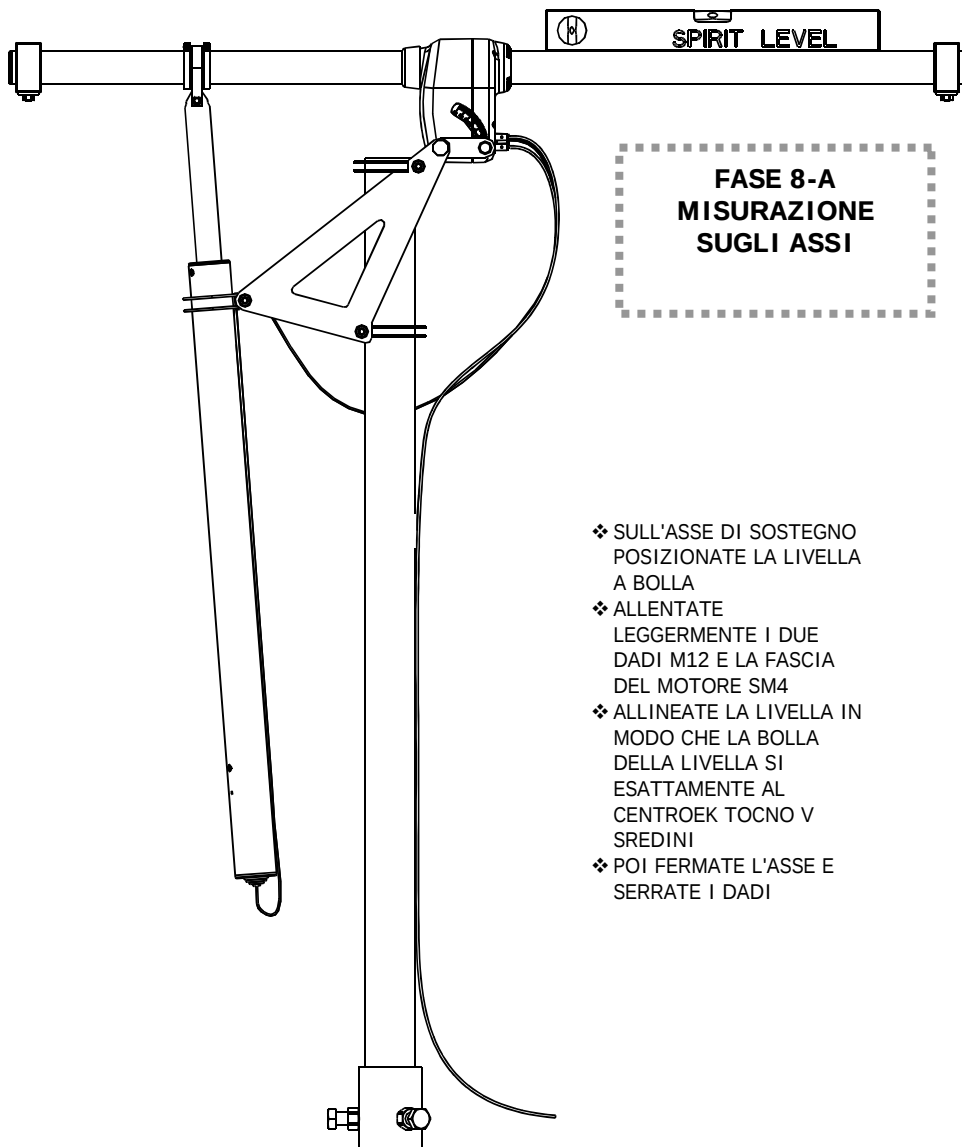
FASE 5 ASSEMBLAGGIO

- ❖ COLLEGATE IL MOTORE SM4 ED SM3 CON IL CAVO INCLUSO
- ❖ COLLEGATE IL MOTORE SM3 CON IL CAVO ALLEGATO RS232
- ❖ SEGUITE LE ILLUSTRAZIONI SUCCESSIVE PER VEDERE I DETTAGLI.



FASE 8-B MISURAZIONE SULL'ASSE ORIZZONTALE

- ❖ SISTEMATE LA LIVELLA A BOLLA SUL 1. BRACCIO PORTANTE
- ❖ SVITATE LEGGERMENTE I DADI DELLA VITE DELLA FASCIA
- ❖ REGOLATE IN MODO CHE LA BOLLA SULLA LIVELLA SIA ESATTAMENTE AL CENTRO
- ❖ POI REGGETE FERMO IL BRACCIO E SERRATE IL DADO DELLA VITE DELLA FASCIA DI SOSTEGNO
- ❖ VEDERE IL DETTAGLIO B SULL'IMMAGINE SEGUENTE
- ❖ RIPETERE L'OPERAZIONE SUL 2. BRACCIO.

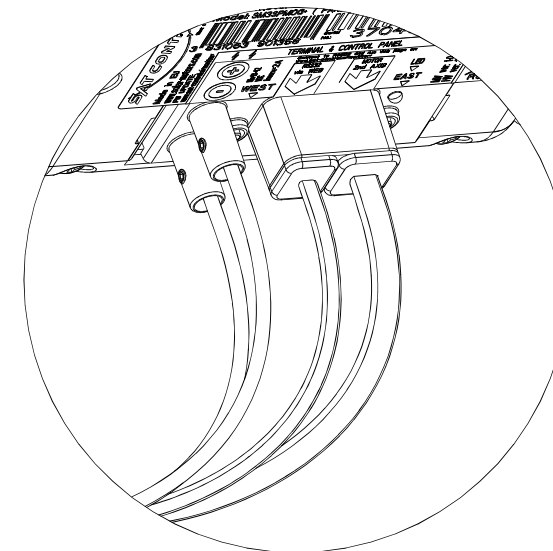


❖ COLLEGATE IL MOTORE

SM3 CON IL CAVO D'ALIMENTAZIONE, COME INDICATO, IL CAVO NON E' COMPRESO, COME DA SPIEGAZIONE INCLUSA (VEDERE CHIARIMENTO SOTTO SPECIFICATO)

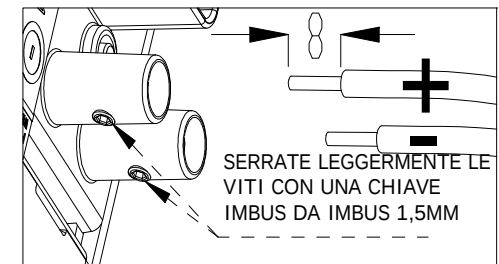
❖ COLLEGATE IL MOTORE SM3 CON IL CAVO RS232, COME DA ILLUSTRAZIONE

- Per il collegamento del motore solare SunTracer SM34SPM+ con l'alimentatore vi occorre 1 paio di cavi solari, con un diametro di 1.0mm² o piu' di lunghezza adeguata dall' alimentatore o dalla stazione di distribuzione fino al motore.
- 1. spellate il cavo per almeno 8 mm.
- 2. Inserite il cavo spellato nell' apertura del connettore, fino a che non si ferma, quindi serrate la vite imbus sul connettore. Fate attenzione alla polarita'. Non esagerate con il serraggio della vite, in modo da non pizzicare l'anima del cavo.



FASE 5-A COLLEGAMENTO

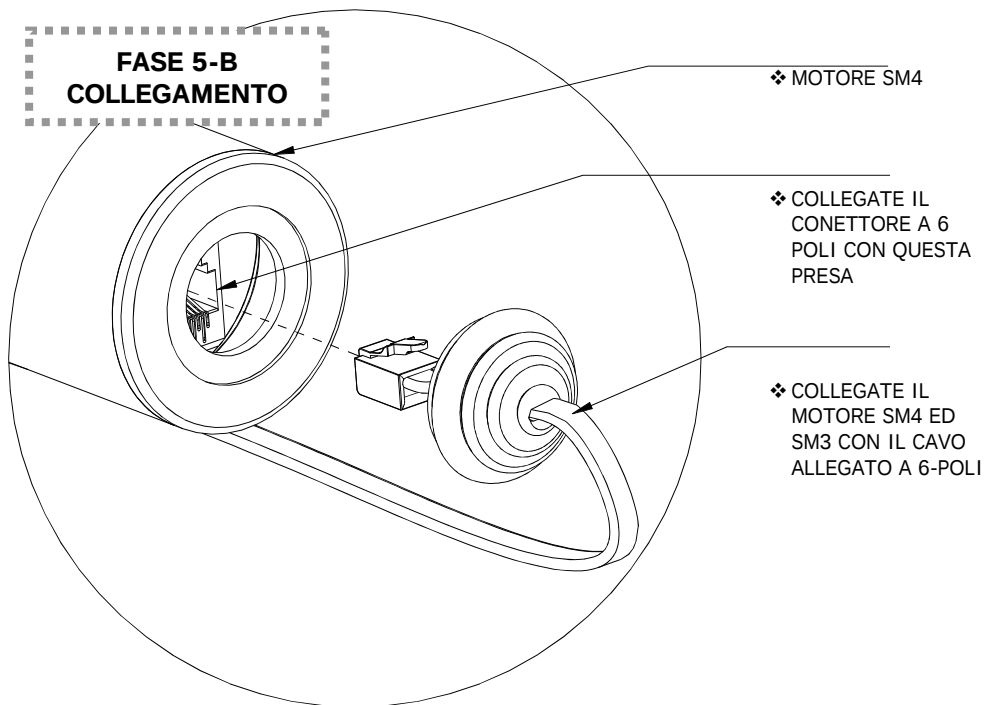
❖ COLLEGATE IL MOTORE SM4 ED SM3 CON IL CAVO ALLEGATO A 6-POLI



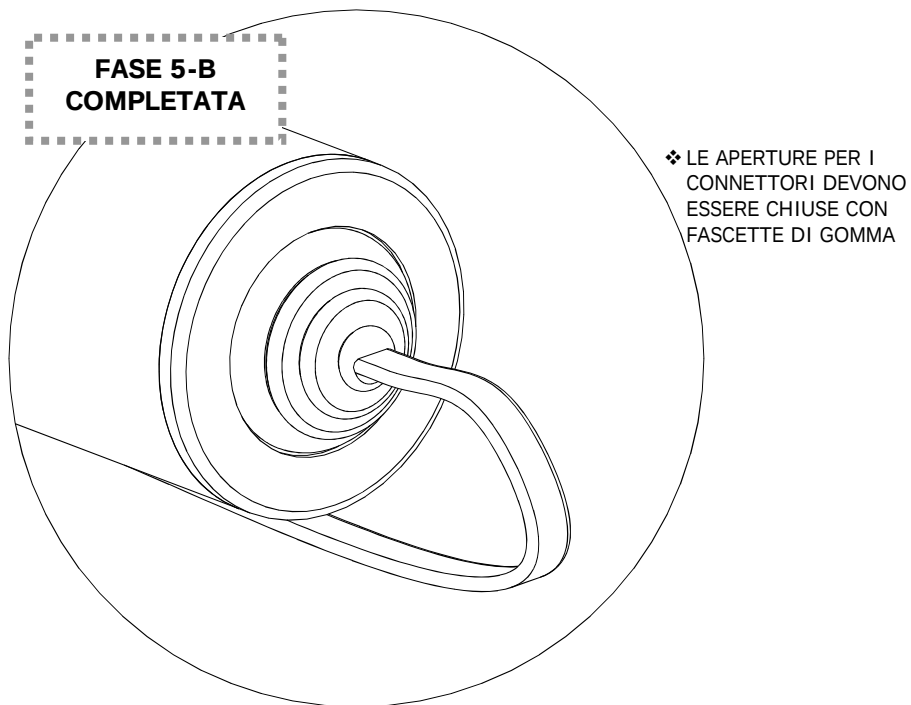
FASE 5-A COMPLETATA

❖ LE APERTURE PER I CONNETTORI DEVONO ESSERE CHIUSE CON FASCETTE DI GOMMA

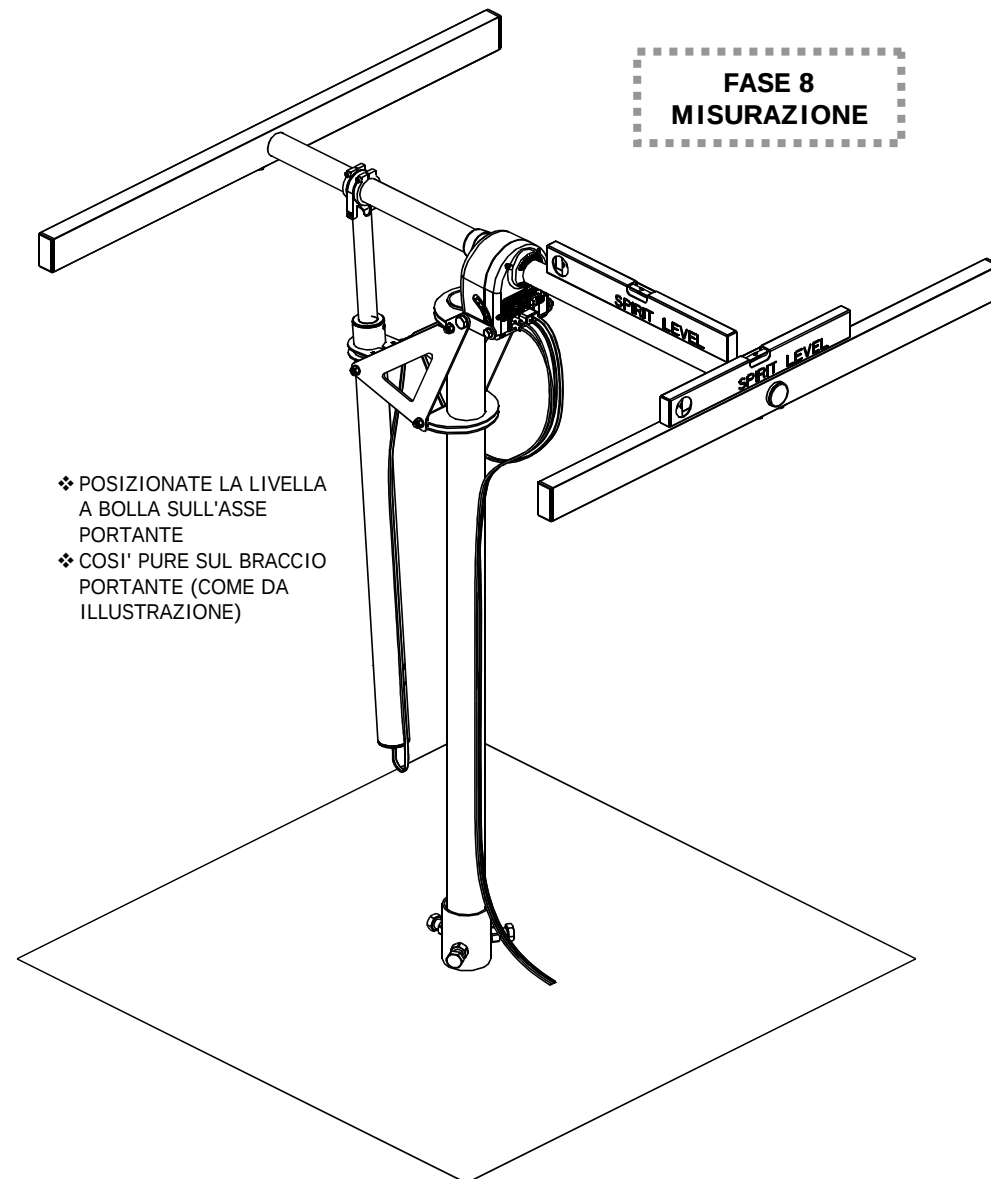
FASE 5-B COLLEGAMENTO



FASE 5-B COMPLETATA

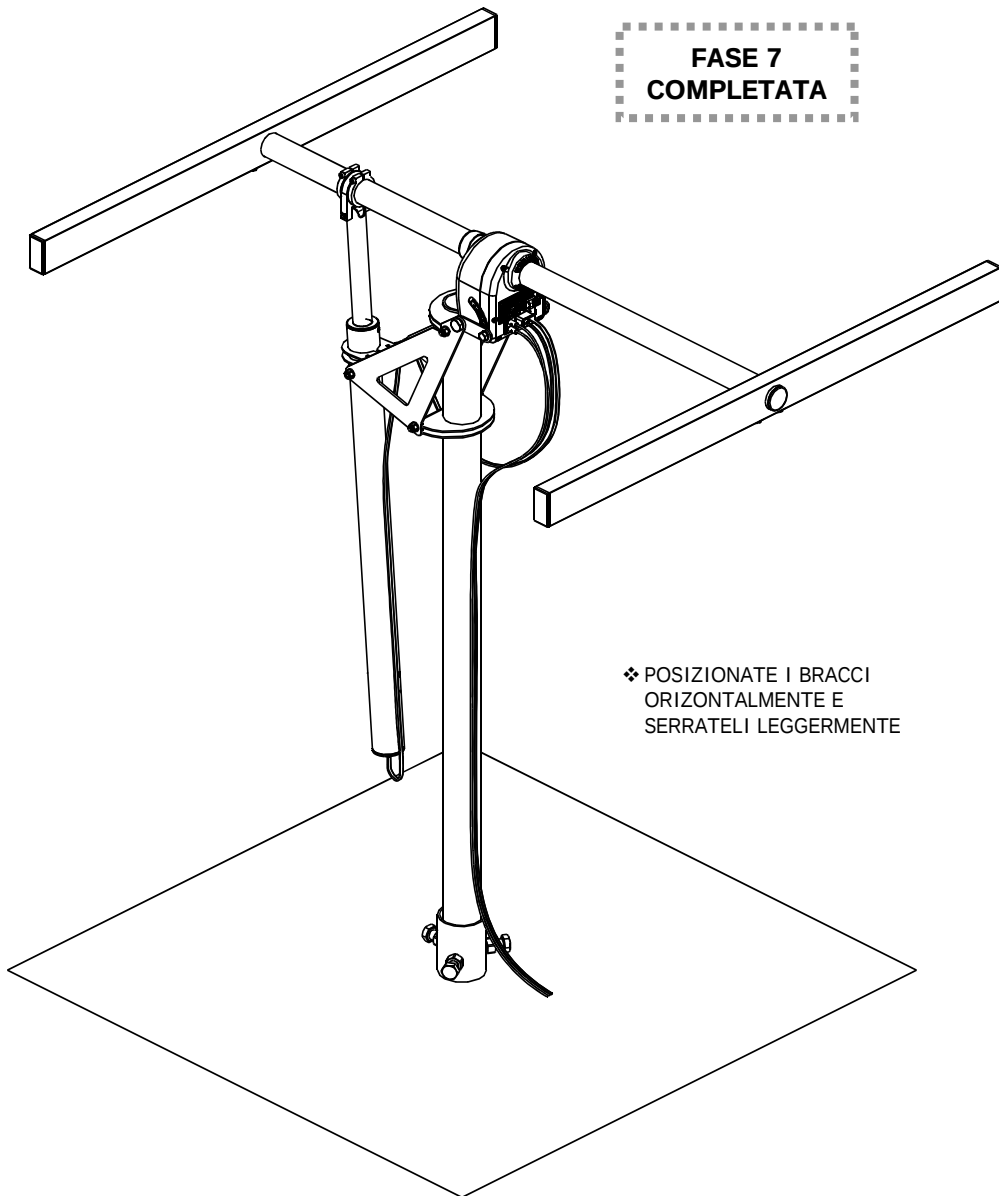


FASE 8 MISURAZIONE



FASE 7 COMPLETATA

❖ POSIZIONATE I BRACCI
ORIZONTALMENTE E
SERRATELI LEGGERMENTE



Collegamento del motore con il personal computer tramite collegamento RS232

FASE 6 FASE DI INIZIO

- Nel caso siate riusciti ad assemblare la parte meccanica del motore, e' il momento di allacciare il motore al personal computer. Con lui effettueremo alcune regolazioni di base. Piu' avanti l'uso del motore non implichera' l'uso del computer. Permetterà a voi pero di usare informazioni aggiuntive, che sanno essere utili per gli utenti avanzati.
- Collegatevi tramite il personal computer con il motore con l'aiuto del cavo di comunicazione. Userete nel computer l'entrata seriale COM. Se non l'avete potrete usare l'interfaccia RS232-USB.
- Aprite sul computer il motore di ricerca Internet Explorer, ke e' parte attiva del sistema Windows. Gli altri motori per il momento non supportano il programma. Sulla riga del titolo di ricerca scrivete »www.solar-motors.com« e scegliete la voce »WEB MONITOR«. Digitate »ONLINE version«. Nel caso che nel motore non abbiate l'attacco ad internet, potrete adoperare la variante »offline«.
- All'apertura delle pagine Internet il motore di ricerca vi avviserà, che all'apertura le pagine di internet ha ostacolato l'esecuzione degli skripti ActiveX, per questioni di sicurezza. Siccome gli skripti ActiveX sono di importanza chiave, dobbiamo permetter l'attivazione. Digitiamo sulla riga, dove e' apparsa la notifica, e scegliamo »permetto il contesto bloccato«.



- Garantiamo che il contenuto attivo con scripta ActiveX, che si trova in queste pagine di internet, non danneggia il vostro computer ed e' dedicata esclusivamente per la comunicazione con il motore solare Sun Tracer
- Nel caso che i vostri parametri di sicurezza nel motore di ricerca siano troppo alte e la scripta ActiveX non si attivasse, dovrete aggiustare i parametri di sicurezza. Le Istruzioni per una tranquilla e giusta impostazione, le troverete sulla stessa pagina sotto il segno »security settings« (www.solar-motors.com – risolto »web monitor«)
- Tutto quello che dovete fare e', scegliere la giusta COM portaseriale. Digitando su »connect« dovrebbero apparire i valori nei campi di immissione dei dati.
- In questo momento necessitiamo di usare il tasto »align« sul web monitor, che significa che, il motore si sposterà sulla lega migliore per effettuare le impostazioni. Quindi dopo l'attivazione di questo tasto il motore si sposterà sulla lega perfettamente orizzontale.

H_and_V_alignment

Align

