Déclic.
TÉLÉCOMMANDE

DOCUMENTATION TECHNIQUE

Kit KING-GATES GO GREEN (Réf : 28S001)

Retrouvez les instructions, schémas et réglages de votre équipement dans les pages suivantes.

Avant toute manipulation

Vérifiez la référence exacte de votre appareil. Les instructions techniques et les avertissements du fabricant restent prioritaires. En cas de doute ou pour une intervention électrique, faites appel à un professionnel qualifié.

Une question sur votre référence ?

declictelecommande.com/contact

Document distribué par Déclic Télécommande.
Les marques et références des fabricants sont conservées dans la notice.

GO GREEN

IT Kit solare fotovoltaico
Istruzioni ed avvertenze per l'installazione e l'uso

EN PV solar kit
Installation and use instructions and warnings

FR Kit solaire PV
Instructions et avertissements pour l'installation et l'utilisation

ES Kit solar fotovoltaico
Instrucciones y advertencias para la instalación y el uso



Made in Italy

KINGGATES

1. Avvertenze generali

⚠ ATTENZIONE! - Istruzioni importanti per la sicurezza. Seguire tutte le istruzioni poiché l'installazione non corretta può causare gravi danni

⚠ ATTENZIONE! - Importanti istruzioni di sicurezza. Per la sicurezza delle persone è importante seguire queste istruzioni. Conservare queste istruzioni

• L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purché sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti

• I bambini non devono giocare con l'apparecchio

• Non permettere ai bambini di giocare con i dispositivi di comando del prodotto. Tenere i telecomandi lontano dai bambini

• Verificare frequentemente l'impianto, in particolare controllare i cavi, le molle e i supporti per rilevare eventuali sbilanciamenti e segni di usura o danni. Non usare se è necessaria una riparazione o una regolazione, poiché un guasto all'installazione o un bilanciamento della porta non corretto possono provocare lesioni

• La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza

⚠ ATTENZIONE! - Al fine di evitare ogni pericolo dovuto al riarmo accidentale del dispositivo termico di interruzione, questo apparecchio non deve essere alimentato con un dispositivo di manovra esterno, quale un temporizzatore, oppure essere connesso a un circuito che viene regolarmente alimentato o disalimentato dal servizio

⚠ ATTENZIONE! - Secondo la più recente legislazione europea, la realizzazione di un'automazione deve rispettare le norme armonizzate previste dalla Direttiva Macchine in vigore, che consentono di dichiarare la presunta conformità dell'automazione. In considerazione di ciò, tutte le operazioni di allacciamento alla rete elettrica, di collaudo, di messa in servizio e di manutenzione del prodotto devono essere effettuate esclusivamente da un tecnico qualificato e competente!

• Prima di iniziare l'installazione verificare le "Caratteristiche tecniche del prodotto" (in questo manuale), in particolare se il presente prodotto è adatto ad automatizzare la vostra parte guidata. Se non è adatto, NON procedere all'istallazione

• Il prodotto non può essere utilizzato prima di aver effettuato la messa in servizio come specificato nel capitolo "Collaudo e messa in servizio"

• Il materiale dell'imballo del prodotto deve essere smaltito nel pieno rispetto della normativa locale

• Prima di procedere con l'installazione del prodotto, verificare che tutto il materiale da utilizzare sia in ottimo stato ed adeguato all'uso

• Il produttore non si assume alcuna responsabilità per danni patrimoniali, a cose o a persone derivanti dalla non osservanza delle istruzioni di montaggio. In questi casi è esclusa la garanzia per difetti materiali

• Prima degli interventi sull'impianto (manutenzione, pulizia), disconnettere sempre il prodotto dalla rete di alimentazione

• Nella rete di alimentazione dell'impianto prevedere un dispositivo di disconnessione (non in dotazione) con una distanza di apertura dei contatti che consenta la disconnessione completa nelle condizioni dettate dalla categoria di sovratensione III

• Durante l'installazione maneggiare con cura il prodotto evitando schiacciamenti, urti, cadute o contatto con liquidi di qualsiasi natura. Non mettere il prodotto vicino a fonti di calore, né esporlo a fiamme libere. Tutte queste azioni possono danneggiarlo ed essere causa di malfunzionamenti o situazioni di pericolo. Se questo accade, sospendere immediatamente l'installazione e rivolgersi al Servizio Assistenza

2. Descrizione del prodotto

GO GREEN è un sistema autonomo di alimentazione destinato agli automatismi King gates per cancelli e portoni da garage.

Ogni altro uso è da considerarsi improprio! Il costruttore non risponde dei danni risultanti da un uso improprio dei vari dispositivi del sistema, diverso da quanto previsto nel presente manuale.

Il sistema GO GREEN è particolarmente indicato per alimentare automazioni collocate lontano dalla rete elettrica fissa.

È composto da 3 dispositivi base, la cui combinazione permette configurazioni diverse, in grado di immagazzinare energia solare oppure energia dalla rete elettrica, per utilizzarla quando è richiesta dall'automazione sulla quale è installato il sistema.

I vari dispositivi del sistema sono disponibili nelle seguenti confezioni:

- Box batterie: è il cuore del sistema. Il dispositivo può immagazinare l'energia elettrica prodotta dal pannello durante le ore di sole, rendendola disponibile in ogni ora del giorno, compresi i giorni con cattivo tempo. Lo stesso dispositivo può immagazinare anche l'energia elettrica dalla rete fissa, attraverso GO POWER.

- Pannello solare: è un dispositivo in grado di convertire la luce solare direttamente in energia elettrica. La confezione contiene un pannello fotovoltaico per la ricarica del box batterie, e la minuteria per il fissaggio;

- GO POWER: è un dispositivo che consente la ricarica periodica o di emergenza, da rete elettrica fissa e in ambiente protetto. La confezione contiene un carica batterie GO POWER.

3. Installazione

3.1 - Limiti d'impiego

MOLTO IMPORTANTE

- Quando l'automazione è alimentata dal sistema GO GREEN, non deve essere collegata e non deve essere alimentata contemporaneamente anche dalla rete elettrica.

- Il pannello solare e GO POWER, che forniscono energia al dispositivo, sono alternativi tra loro e non possono essere impiegati contemporaneamente.

• per l'alimentazione fotovoltaica (con pannello)

I grafici A, B e C indicano l'energia solare disponibile, in base alla latitudine del luogo, in ogni momento dell'anno solare. La curva di ogni grafico è generata prendendo in considerazione la quantità di luce giornaliera registrata a una determinata latitudine nell'arco di un anno.

Per ottenere il numero massimo possibile di cicli al giorno, procedere nel modo seguente.

01. Individuare sul grafico A, B o C (secondo la latitudine in cui si trova il vostro impianto) il periodo dell'anno che interessa; quindi trovare sull'asse verticale il valore "Cb" che corrisponde a questo periodo, operando come indicato nell'esempio riportato nel grafico.

02. Infine, utilizzare questo valore "Cb" per eseguire i calcoli riportati nel capitolo successivo.

ATTENZIONE!

– Se durante la giornata il pannello fotovoltaico rimane in ombra per una parte del tempo (in particolare, dalle ore 10.00 alle ore 14.00), il numero massimo possibile di cicli di manovre si riduce in funzione delle ore mancanti di esposizione del pannello al sole.

– Per aumentare il numero massimo possibile di cicli al giorno, è fondamentale ridurre i consumi dell'automazione. Per questo motivo, sulle centrali di comando delle automazioni è importante programmare la funzione "modalità di risparmio energetico" (fare riferimento al manuale dell'automazione).

• per l'alimentazione da rete elettrica fissa (con GO POWER)

La ricarica dell'accumulatore da rete elettrica fissa va fatta in ambiente protetto, scollegando preventivamente il pannello solare e dall'automazione.

GRAFICO A - Per i Paesi che sono a 45° NORD dell'Equatore

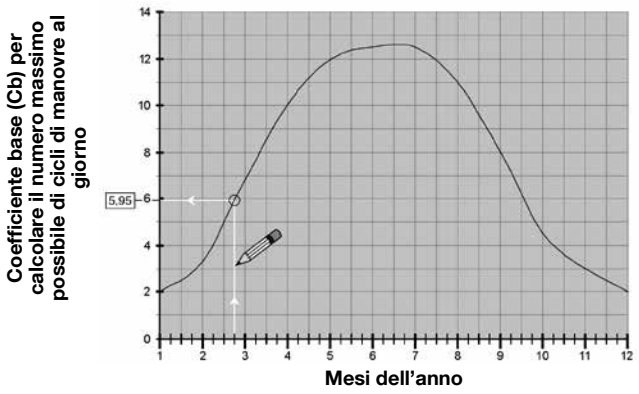


GRAFICO B - Per i Paesi che sono a 45° SUD dell'Equatore

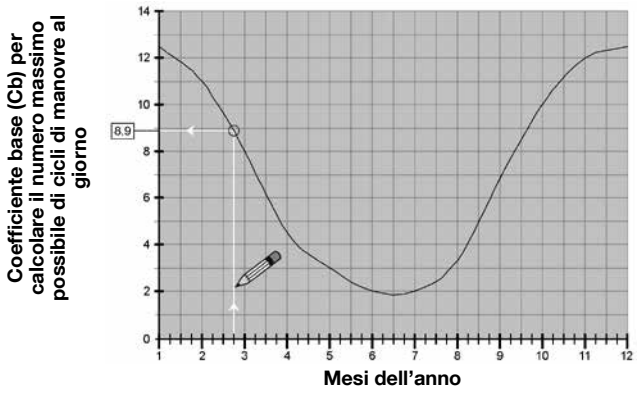
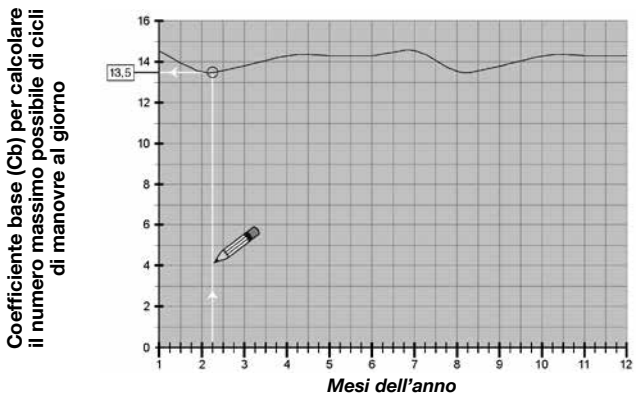


GRAFICO C - Per i Paesi che sono all'Equatore



Calcolare il numero massimo di cicli al giorno che l'automatismo può eseguire:

01. Nei grafici A, B o C (capitolo 3.1), rilevare il "Coefficiente base (Cb)" del periodo desiderato dell'anno.

02. In base al tipo di automatismo installato e al livello di stand-by programmato, rilevare nella Tabella 1 il valore di "B": sommare a quest'ultimo anche il valore "B" di eventuali accessori installati.

03. Eseguire la sottrazione tra "Cb" e "B" per ottenere il valore "Y" (Y = Cb – B).

04. In base al tipo di automatismo installato e al peso dell'anta del cancello, rilevare nella Tabella 2 il valore di "K": sommare a quest'ultimo anche il valore "K" di eventuali accessori installati.

05. Rilevare il valore "s": s = durata di un ciclo completo (Apertura + Chiusura) della propria automazione, misurata in secondi.

06. Eseguire la moltiplicazione tra "K" e "s" per ottenere il valore "Ks" (Ks = K x s).

07. Individuare sul grafico di fig.1 la curva corrispondente al valore "Ks" appena calcolato. Per valori intermedi occorre tracciare curve intermedie.

08. Partendo dal valore "Y" calcolato precedentemente, tracciare una linea verticale che interseca la curva del valore "Ks".

09. Dal punto trovato, tracciare una linea orizzontale che interseca la linea dei valori dei cicli/giorno. Il risultato è il numero massimo dei cicli al giorno che l'automatismo può eseguire.

ATTENZIONE! - Per ottenere la massima efficienza dal sistema GoGreen, è necessario programmare la centrale dell'automazione con la funzione "Stand-By". Per i dettagli, fare riferimento al manuale istruzioni della centrale.

Tabella 1		
	tipologia STAND-BY	
	NESSUNO	STAND-BY ATTIVO
StarG8 24	B=1.2	B=0.9
ACCESSORI		
Idea 24	B= 0	B= 0
Viky 30	B= 1.4	B= 0

Tabella 2			
	tipologia ANTA/SBILANCIAMENTO		
	LEGGERA	MEDIA	PESANTE
Dynamos 24/400	K=2	K=3	K=4
Dynamos 24/600	K=3	K=5	K=7
Dynamos 24/1000	K=4	K=7	K=10
Jet24*	K=2	K=4	K=6
Couper24*	K=2	K=4	K=6
Linear40024*	K=2	K=4	K=6
Linear50024*	K=2	K=4	K=6
Modus280*	K=2	K=4	K=6
Modus420*	K=2	K=4	K=6
Minimodus*	K=2	K=4	K=6
Intro24-400*	K=2	K=4	K=6
Open4000*	Non compatibile	Non compatibile	Non compatibile
Open6000*	Non compatibile	Non compatibile	Non compatibile
ACCESSORI			
Viky30	K=0	K=0	K=0
Idea24	K=1	K=1	K=1
*** Avvertenza: se si utilizza un solo motore il valore di "k" deve essere dimezzato**			

3.2 - Verifiche preliminari

Per stabilire l'idoneità del sistema rispetto alle caratteristiche dell'automatismo da alimentare, effettuare le verifiche descritte in questo capitolo e controllare la loro conformità anche in base ai dati tecnici riportati nel capitolo "Caratteristiche tecniche".

In prossimità dell'automatismo da alimentare, individuare il punto più adatto per installare il pannello fotovoltaico e quello più adatto per installare l'accumulatore, tenendo in considerazione i seguenti vincoli:

a) i limiti d'impiego (paragrafo 3.1);

b) la lunghezza massima del cavo di alimentazione (3 m) e di quello del pannello fotovoltaico (3 m);

c) lo spazio disponibile in prossimità dell'automatismo da alimentare;

d) verificare che le superficie scelte per fissare i due dispositivi siano di materiale solido e possano garantire un fissaggio stabile.

e) verificare che ciascun dispositivo da installare sia collocato in una posizione protetta da urti accidentali.

f) in particolare, per ciascun dispositivo, verificare quanto segue:

pannello fotovoltaico

– verificare che il luogo prescelto per l'installazione del pannello garantisca il 100% dell'insolazione diretta (pieno sole), in qualsiasi giornata dell'anno.

– verificare che il punto prescelto per l'installazione del pannello sia lontano da vegetazione, muri o altre situazioni che possano creare zone d'ombra, anche parziali, sulla sua superficie sensibile. Attenzione! – questa superficie deve essere illuminata dai raggi solari in modo diretto e in ogni punto; un'ombra parziale, anche se di piccole dimensioni (dovuta, ad esempio, a una foglia o ad altro), riduce sensibilmente la capacità energetica del pannello.

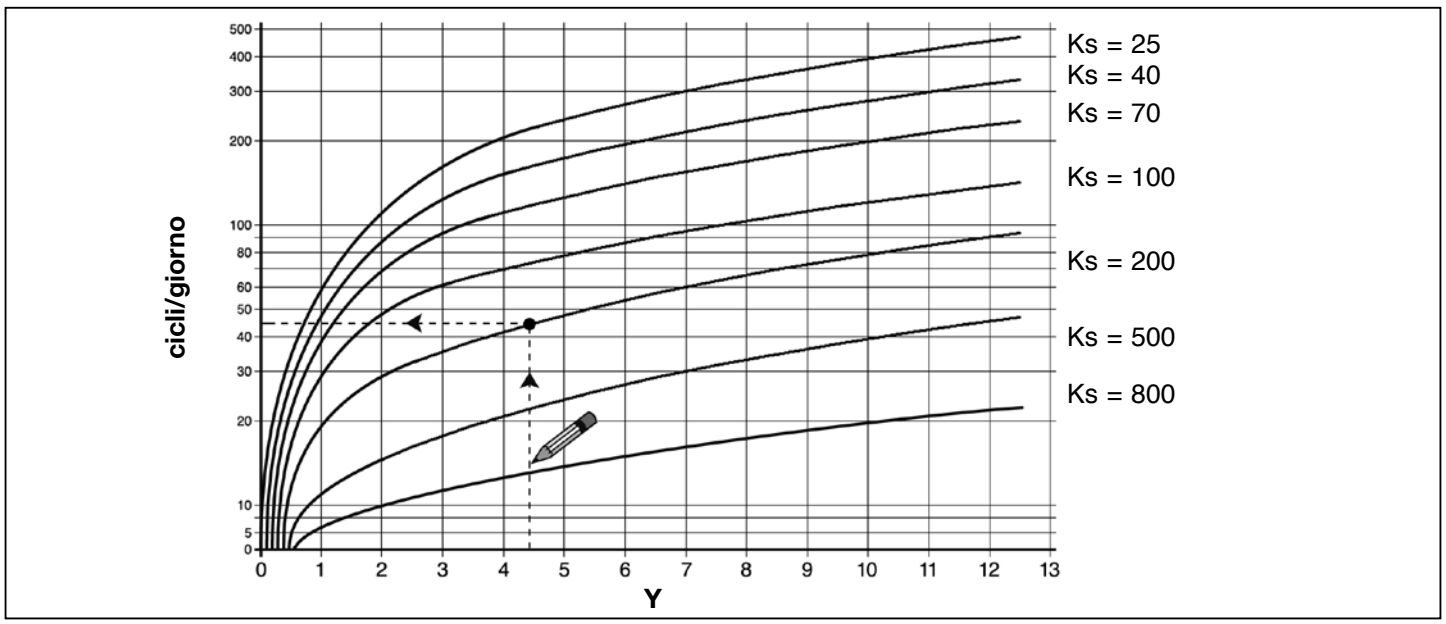
– verificare la possibilità di orientare e inclinare correttamente il pannello, facendo riferimento alle istruzioni riportate nel capitolo 3.3.

Box batterie

Per ottenere dall'accumulatore un'efficienza ottimale e una lunga durata è preferibile installare quest'ultimo, in un punto – in prossimità dell'automatismo da alimentare – che possa proteggerlo dalle alte temperature estive e dalle basse temperature invernali.

Infatti, il rendimento della carica dell'accumulatore dipende dalla temperatura dell'ambiente in cui questo è installato: l'efficienza ottimale si ottiene alle medie temperature, mentre si riduce sensibilmente alle basse temperature.

Invece, la longevità dell'accumulatore è influenzata soprattutto dalle alte temperature estive che accellerano l'invecchiamento delle parti. Normalmente la vita media delle batterie è di circa 4-5 anni; questa dipende anche dall'intensità con la quale si usa l'automazione.



IT

3.3 - Assemblaggio e collegamento dei vari componenti

• PASSO 1 – Posizione ottimale del pannello fotovoltaico

In generale, il pannello deve essere posizionato in modo che possa essere illuminato costantemente dal sole, in tutto l'arco della giornata e in ogni periodo dell'anno. Questo lo si ottiene orientando scrupolosamente il pannello, sia sul piano orizzontale sia sul piano verticale, calcolando queste posizioni in funzione del luogo in cui il pannello è installato.

Quindi, dopo aver effettuato le verifiche riportate nei paragrafi 3.1 - 3.2 e aver considerato le varie possibilità di installazione del pannello riportate in fig. 1, effettuare le seguenti operazioni:

- Definire il corretto orientamento del pannello sul piano orizzontale, procedendo nel modo seguente:

a) Sul luogo dell'installazione, individuare i punti cardinali del NORD e del SUD, aiutandosi con una bussola o con una cartina geografica del luogo.

b) Infine, orientare il pannello in direzione NORD o SUD, in base alle seguenti valutazioni:

– se il luogo dell'installazione si trova in un Paese a Nord dell'equatore (Stati Uniti; Europa; Russia; ecc.) il pannello deve essere orientato esattamente in direzione SUD;

– se il luogo dell'installazione si trova in un Paese a Sud dell'equatore (America Latina; Australia; Indonesia; ecc.) il pannello deve essere orientato esattamente in direzione NORD.

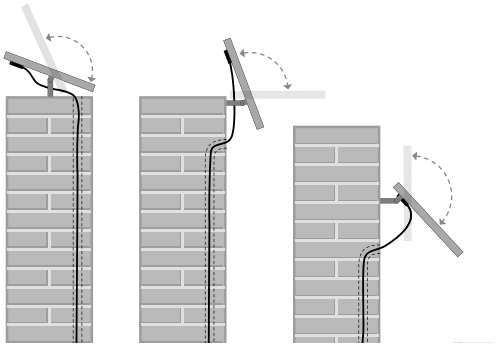
Per maggiore chiarezza, fare riferimento alla fig. 2.

- Definire il corretto orientamento del pannello sul piano verticale, procedendo nel modo seguente:

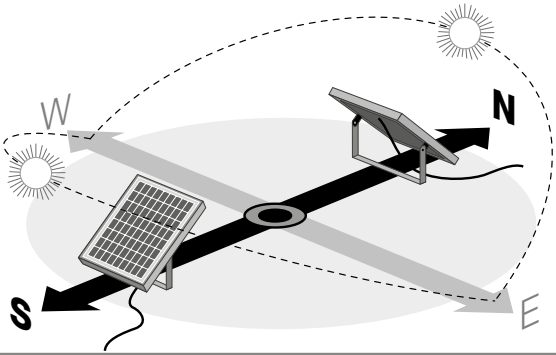
Considerando che è preferibile ottenere la massima efficienza del pannello nel periodo invernale, quando cioè le ore giornaliere di luce solare sono minori che nell'estate, occorre orientare il pannello con un'inclinazione tale da ricevere i raggi del sole perpendicolari (frontali) alla sua superficie sensibile.

Questa inclinazione corrisponde alla latitudine del luogo e può essere rilevata in qualsiasi cartina geografica: ad esempio, Madrid ha latitudine di 40°; Venezia di 45°; Londra di circa 50° ecc. Per maggiore chiarezza, fare riferimento alla fig. 3.

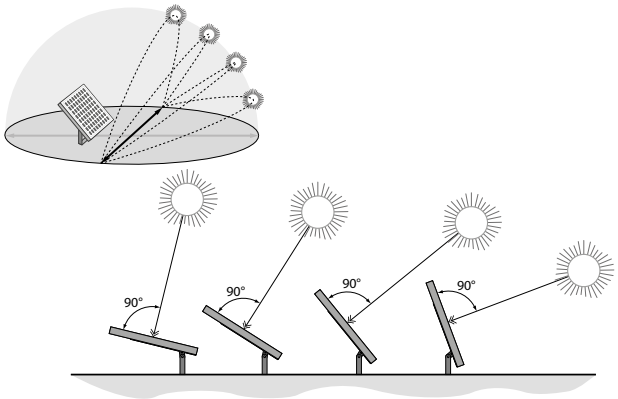
1



2



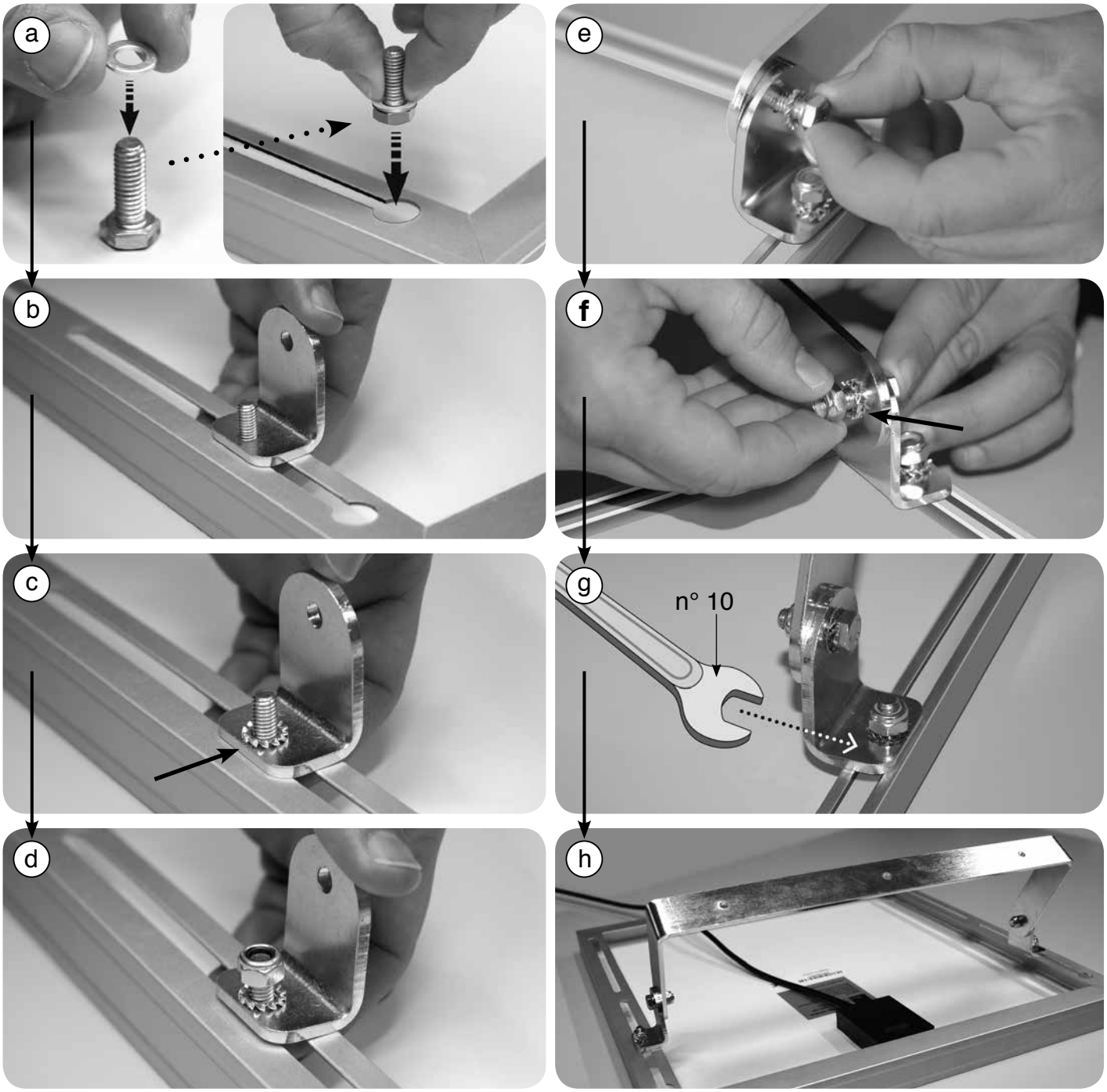
3



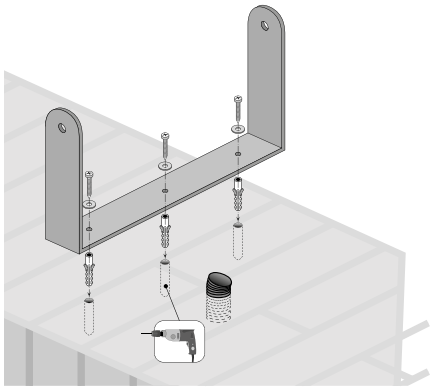
• PASSO 2 – Fissaggio del pannello fotovoltaico nel punto prescelto

Dopo aver stabilito con esattezza la posizione del pannello, assemblare tutti i componenti della sua staffa di supporto, seguendo le istruzioni riportate in fig. 4. Infine, fissare la staffa del pannello sulla superficie prescelta, come mostrato in fig. 5.

4 **Assemblaggio della staffa di supporto del pannello fotovoltaico**



5



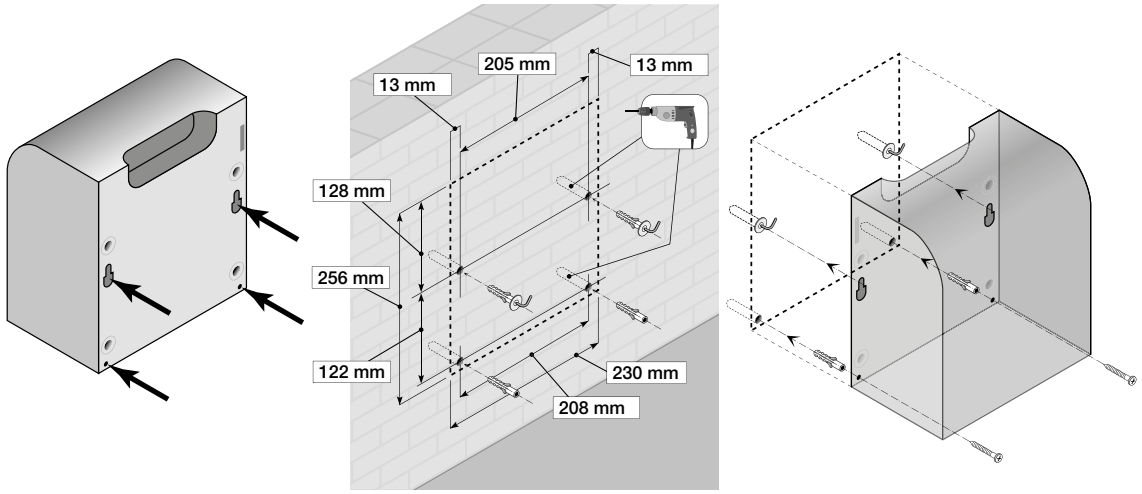
IT

• PASSO 3 – Fissaggio dell'accumulatore nel punto prescelto

Dopo aver effettuato le verifiche riportate nei paragrafi 3.1 - 3.2 e stabilito con esattezza la posizione in cui collocare l'accumulatore, fissare quest'ultimo sulla superficie prescelta, come mostrato in fig. 6.

Nota – Per il fissaggio, utilizzare le 2 viti posizionate in basso soltanto se si desidera ancorare l'accumulatore in modo fisso e non asportabile.

6



• PASSO 4 – Passaggio dei cavi

IMPORTANTE! – ***Se il cavo di alimentazione presente nell'imballo è utilizzato in ambiente esterno, è obbligatorio proteggerlo interamente con un tubo specifico per la protezione dei cavi elettrici.***

Dopo aver fissato il pannello e l'accumulatore, passare il cavo del pannello attraverso il tubo o la canalina di protezione, portandolo fino all'accumulatore.

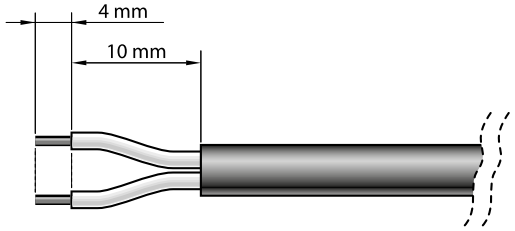
Facendo riferimento al manuale istruzioni dell'automatismo da alimentare, rimuovere il coperchio di protezione della Centrale di comando. Quindi, passare attraverso l'automatismo (dove passano gli altri cavi) l'estremità del cavo di alimentazione con i fili spelati e farlo uscire dall'automatismo attraverso il passacavo dedicato. Infine, passare il cavo attraverso l'eventuale canalina di protezione portandolo fino all'accumulatore.

Attenzione! – Non collegare il cavo di alimentazione alla Centrale; lasciare aperto l'accesso alla Centrale e lasciare allentato il passacavo.

• PASSO 5 – Assemblaggio della presa "a pipetta" in colore GRIGIO sul cavo del pannello fotovoltaico

Se il cavo è eccessivamente lungo, si può accorciare facendo attenzione a spelare i fili in modo che la loro lunghezza risulti uguale a quelle riportate nella fig. 7 (attenzione! – lunghezze diverse pregiudicano il successivo assemblaggio della presa).

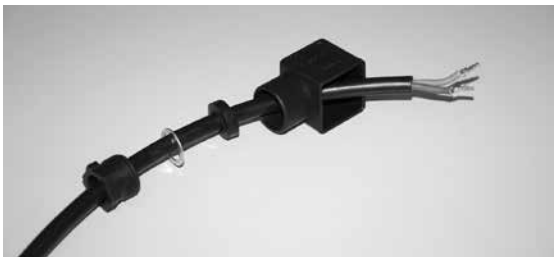
7



Quindi, procedere ad assemblare la presa "a pipetta" in colore GRIGIO all'estremità del cavo del pannello, nel modo seguente:

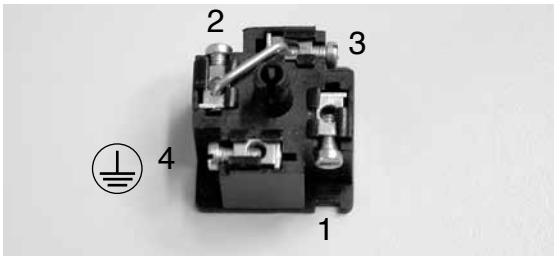
01. Infilare sul cavo i vari elementi che compongono la presa, rispettando l'ordine mostrato in fig. 8

8



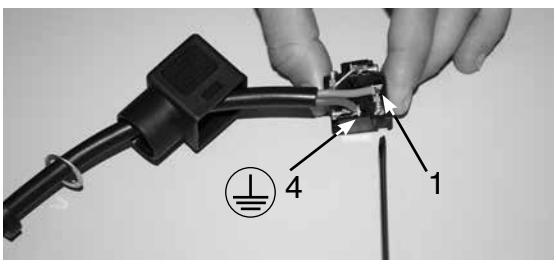
ATTENZIONE! – Non modificare il ponticello elettrico presente sul connettore (fig. 9).

9



02. Utilizzando un cacciavite a taglio, fissare sul connettore il filo Blu al morsetto n° 1 e il filo Marrone al morsetto della presa a terra (4) (fig. 10). Nota – I numeri e i simboli di riferimento sono stampati sul connettore, in basso rispetto ai morsetti e sulla faccia opposta.

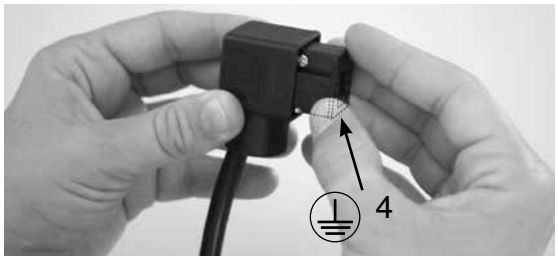
10



03. Dopo aver fissato i due fili, procedere ad inserire il connettore nella sua protezione (fig. 11).

Importante – La posizione corretta del connettore è quella con il simbolo della presa a terra posizionato verso il basso.

11



04. Quindi, tirare il cavo verso l'esterno della presa e inserire in questa la guarnizione e la rondella (fig. 12 e 13). Infine, avvitare il pressacavo (fig. 14) usando una chiave, in modo da ottenere una chiusura completamente ermetica.

12



13



14



05. Dopo aver assemblato la presa, posizionare sulla faccia di connessione di quest'ultima la guarnizione in dotazione (fig. 15).

15



• PASSO 6 – Assemblaggio della presa "a pipetta" in colore NERO sul cavo di alimentazione

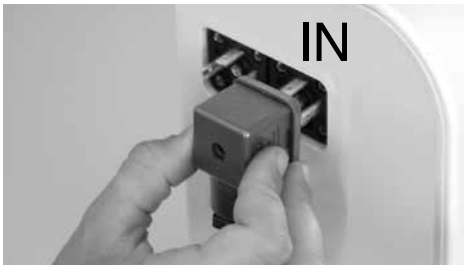
Procedere esattamente come descritto al PASSO 5 ma con la presa "a pipetta" in colore NERO.

• PASSO 7 – Collegamento del pannello fotovoltaico all'accumulatore

Per collegare il pannello all'accumulatore, procedere nel modo seguente:

01. Connettere la presa "a pipetta" in colore GRIGIO alla presa "IN" sull'accumulatore (fig. 16);

16



02. Fissare la presa con la vite di sicurezza in dotazione, facendo riferimento alla fig. 17. Nota – Se si prevede di scollegare spesso la presa dall'accumulatore, utilizzare la vite di fig. 18. In caso contrario, utilizzare la vite di fig. 19.

17



18



19



• PASSO 8 – Collegamento dell'accumulatore all'automatismo

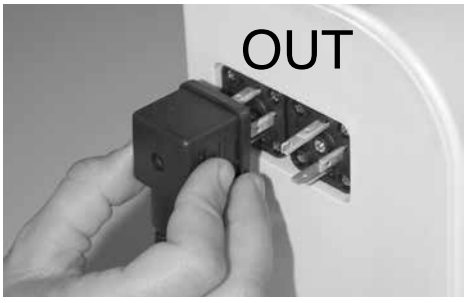
ATTENZIONE! – Per questioni di sicurezza, le operazioni descritte in questo Passo 8 devono essere eseguite esclusivamente da un tecnico qualificato e competente.

Per collegare l'accumulatore all'automatismo, procedere nel modo seguente:

01. Accedere alla Centrale di comando dell'automatismo ed inserire il connettore del cavo di alimentazione nella presa destinata alla batteria tampone, presente sulla Centrale. Per individuare questa presa, fare riferimento al manuale istruzioni dell'automatismo da alimentare.

02. Connettere la presa "a pipetta" in colore NERO alla presa "OUT" sull'accumulatore (fig. 20)

16



03. Fissare la presa con la vite di sicurezza in dotazione, facendo riferimento alla fig. 21. Nota – Se si prevede di scollegare spesso la presa dall'accumulatore, utilizzare la vite di fig. 18. In caso contrario, utilizzare la vite di fig. 19.

21



IT

3.4 - Note generali sull'uso del sistema

In generale, quando l'accumulatore non è adeguatamente ricaricato, esaurisce la sua riserva di energia entro pochi giorni. Per questo motivo, al termine dell'installazione, dopo aver collegato il sistema all'automatismo, l'impianto potrebbe non essere operativo subito (l'accumulatore potrebbe essere scarico a causa del normale processo di autoscarica che avviene nel tempo, anche quando il prodotto è a magazzino).

L'accumulatore consente all'automazione un numero finito di cicli di manovre. Pertanto, se non è ricaricato costantemente con il pannello o saltuariamente con GO POWER può segnalare lo stato di batteria scarica con dei lampeggi ciclici del Led e dei beep acustici (la segnalazione può essere temporanea o permanente).

In particolare, quando è alimentato con il pannello la ricarica può essere influenzata sia dalle condizioni atmosferiche, sia dall'uso intenso dell'automazione (quando si supera il numero massimo possibile dei cicli di manovre). Quando ciò avviene, il box batterie potrebbe segnalare lo stato di batteria scarica.

la ricarica del box batterie può essere ripristinata con una delle seguenti modalità:

A) - Limitare l'uso dell'automazione in attesa che migliorino le condizioni di insolazione, permettendo così la ricarica dell'accumulatore in modo naturale, sfruttando il collegamento presente al pannello fotovoltaico.

Per accelerare il processo di ricarica, scollegare il box batterie dalla centrale di comando dell'automazione e attendere qualche giorno affinchè il pannello fotovoltaico riceva sufficiente energia solare per ricaricare l'accumulatore.

B) - Scollegare l'accumulatore dalla Centrale di comando dell'automazione e dal pannello solare (se presente). Quindi eseguire la ricarica del box batterie utilizzando in ambiente protetto il carica batteria da rete fissa GO POWER.

Quando l'accumulatore è in ricarica (da pannello fotovoltaico o da carica batteria GO POWER), il Led rosso emette 2 brevi lampeggi ogni 5 secondi. Verificare che questa segnalazione sia presente anche dopo l'installazione, quando il pannello è illuminato dal sole.

La segnalazione di batteria scarica termina quando il sistema raggiunge una sufficiente autonomia elettrica per far funzionare l'automazione.

Se l'automazione non viene usata per lunghi periodi si consiglia di scollegare dall'accumulatore i connettori dell'automatismo e del pannello fotovoltaico, e di custodire l'accumulatore in un luogo fresco e asciutto.

4. Manutenzione

In generale, i dispositivi del sistema non necessitano di manutenzioni particolari; tuttavia, un controllo regolare nel tempo consente di mantenere in efficienza l'impianto.
Quindi, per effettuare una manutenzione corretta, verificare ogni 6 mesi che il pannello fotovoltaico non abbia accumulato sporcizia (foglie, sabbia, ecc.): questa potrebbe diminuire l'efficienza.

Inoltre, è necessario verificare se è il caso di sostituire l'accumulatore che, per effetto dell'invecchiamento, potrebbe ridurre nel tempo la sua autonomia.

ATTENZIONE – L'eventuale sostituzione dell'accumulatore deve essere eseguita esclusivamente da personale qualificato ed esperto.

5. Smaltimento del prodotto

Questo prodotto è parte integrante dell'automazione e deve essere smaltito insieme con essa.

Al termine della vita del prodotto, le operazioni di smantellamento devono essere eseguite da personale qualificato.

Questo prodotto è costituito da vari tipi di materiali: alcuni sono riciclabili e altri devono essere smaltiti. Verificare i sistemi di riciclaggio e smaltimento previsti dai regolamenti vigenti sul vostro territorio.

Attenzione! – alcune parti del prodotto possono contenere sostanze inquinanti o pericolose che se disperse nell'ambiente potrebbero provocare effetti dannosi sull'ambiente stesso e sulla salute umana.

Come indicato dal simbolo a lato è vietato gettare questo prodotto nei rifiuti domestici.



Eseguire la raccolta differenziata per lo smaltimento previsto dai regolamenti vigenti sul vostro territorio; oppure riconsegnare il prodotto al venditore nel momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Attenzione! – i regolamenti vigenti a livello locale possono prevedere pesanti sanzioni in caso di smaltimento abusivo di questo prodotto.**Attenzione! – L'accumulatore contiene sostanze inquinanti e, dopo averlo rimosso, non deve essere buttato nei rifiuti comuni. Occorre smaltirlo o riciclarlo utilizzando i metodi previsti dalle normative vigenti nel vostro territorio.**

COSA FARE SE... (guida alla risoluzione dei problemi)

• La Centrale di comando dell'automatismo non si accende e l'accunulatore non da nessuna segnalazione.

Questo potrebbe dipendere dai collegamenti non corretti o dai fili elettrici non perfettamente inseriti; oppure l'accunulatore potrebbe essere completamente scarico e non avere l'energia sufficiente per segnalare lo stato di batteria scarica.

In questo caso è necessario effettuare una ricarica rapida usando il carica batteria, oppure attendere che il pannello fotovoltaico, correttamente collegato, cominci a ricaricare l'accumulatore.

• L'accumulatore tende a scaricarsi troppo velocemente.

Questo potrebbe dipendere da un invecchiamento eccessivo dell'accunulatore per cui sarebbe opportuno sostituirlo; oppure la causa potrebbe essere un uso troppo intensivo dell'automazione, oltre i limiti d'impiego previsti in questo manuale, nei paragrafi 3.1 - 3.2.

• La accumulatore non si ricarica più.

Questo potrebbe dipendere da un malfunzionamento del pannello fotovoltaico, a causa di una sua errata installazione, oppure da un collegamento errato dei cavi, oppure da un malfunzionamento dell'accumulatore.

6. Caratteristiche tecniche

AVVERTENZE: • Tutte le caratteristiche tecniche riportate, sono riferite ad una temperatura ambientale di 20°C (± 5°C) • King gates srl si riserva il diritto di apportare modifiche al prodotto in qualsiasi momento lo riterrà necessario, mantenendone comunque la stessa funzionalità e destinazione d'uso.

ACCUMULATORE	
Tensione nominale	24 V
Corrente massima	10 A
Capacità nominale della batteria	20 Ah
Grado di protezione	IP 44
Temperatura d'impiego	-20 °C ÷ +50 °C (0 °C ÷ +40 °C quando è in carica con l'utilizzo dell'alimentatore da rete fissa)
Tempo di ricarica completa	15 ore circa (con l'utilizzo dell'alimentatore da rete fissa)
Dimensioni	258 mm x 235 mm x 180 mm
Peso	14 kg
Nota – Le batterie presenti nell'accumulatore sono del tipo VRLA (Valve Regulated Lead Acid Batteries), cioè ermetiche e regolate da una valvola. Sono conformi alla specifica disposizione A67 del Regolamento IATA/ICAAO per le merci pericolose. L'accumulatore non è quindi da considerarsi merce pericolosa; pertanto può essere trasportato senza alcun rischio via aerea, via mare e su strada.	

PANNELLO FOTOVOLTAICO	
Tensione nominale	24 V
Potenza di picco	30 Wp
Temperatura d'impiego	-40 °C ÷ +85 °C
Dimensioni	550 mm x 450 mm x 25 mm
Peso	3,5 kg
Avvertenza – Il vetro del pannello fotovoltaico è testato per resistere alla grandine e agli urti di media entità. In caso di grandine o urti particolarmente consistenti, il vetro potrebbe danneggiarsi; in questi casi rivolgersi al Servizio Assistenza Tecnica King gates	

IT - Dichiarazione CE di conformità

Dichiarazione in accordo alle Direttive: 2004/108/CE (EMC); 2006/95/CE (LVD)

Numero dichiarazione: K110 **Rev.:** 0 **Lingua:** IT
Nome produttore: KING GATES S.R.L.
Indirizzo: Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italy
Tipo: Kit solare
Modello: Kit GO GREEN composto dal pannello fotovoltaico e dall'accumulatore

Il sottoscritto Giorgio Zanutto in qualità di Amministratore Delegato, dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto sopra indicato risulta conforme alle disposizioni imposte dalle seguenti direttive:
• Direttiva 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 12 dicembre 2006 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative al materiale elettrico destinato ad essere adoperato entro taluni limiti di tensione, secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

• DIRETTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO E DEL CONSIGLIO del 15 dicembre 2004 concernente il ravvicinamento delle legislazioni degli Stati membri relative alla compatibilità elettromagnetica e che abroga la direttiva 89/336/ CEE, secondo le seguenti norme armonizzate:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Sacile, 10 Marzo 2015

Giorgio Zanutto
(Amministratore Delegato)

1. General warnings

⚠ CAUTION! - Important safety instructions. Follow all instructions as improper installation may cause serious damage

⚠ CAUTION! - Important safety instructions. It is important for you to comply with these instructions for your own and other people's safety. Keep these instructions

- The appliance may be used by children aged over 8 years old and by people with reduced physical, sensory or mental capabilities, or without experience or the necessary knowledge, provided they are under supervision or have received instructions relating to the safe operation of the appliance and have understood the dangers associated with it
- Children must not play with the appliance
- Do not allow children to play with the fixed control devices of the product. Keep the remote controls out of reach of children.
- Check the system periodically, in particular all cables, springs and supports to detect possible imbalances, signs of wear or damage. Do not use if repairs or adjustments are necessary, since installation failure or an incorrectly balanced door may cause injury
- Cleaning and maintenance to be carried out by the user must not be carried out by unsupervised children.

⚠ CAUTION! - In order to avoid any danger from inadvertent resetting of the thermal cut-off device, this appliance must not be powered through an external switching device, such as a timer, or connected to a supply that is regularly powered or switched off by the circuit

⚠ CAUTION! - According to the most recent European legislation, the implementation of an automation system must comply with the harmonised standards provided by the Machinery Directive in force, which enables declaration of the presumed conformity of the automation. Taking this into account, all operations regarding connection to the electricity grid, as well as product testing, commissioning and maintenance, must be performed exclusively by a qualified and skilled technician!

- Before commencing the installation, check the "Technical characteristics" (in this manual), in particular whether this product is suitable for automating your guided part. If it is not suitable, DO NOT continue with the installation
- The product cannot be used before it has been commissioned as specified in the chapter on "Testing and commissioning"
- The packing materials of the product must be disposed of in compliance with local regulations.
- Before proceeding with the installation of the product, check that all materials are in good working order and suited to the intended applications.
- The manufacturer assumes no liability for damage to property, items or persons resulting from non-compliance with the assembly instructions. In such cases the warranty for material defects is excluded
- Before working on the system (maintenance, cleaning), always disconnect the product from the mains power supply
- Provide a disconnection device (not supplied) in the plant's mains power supply, with a contact opening distance that permits complete disconnection under the conditions dictated by overvoltage category III.
- Handle the product with care during installation, taking care to avoid crushing, denting or dropping it, or allowing contact with liquids of any kind. Keep the product away from sources of heat and naked flames. Failure to observe the above can damage the product, and increase the risk of danger or malfunction. If this should happen, stop installation immediately and contact Customer Service.

2. Product Description

GO GREEN is an autonomous power system designed for King gates auto mations for gates and garage doors.

Any other use is to be considered improper! The manufacturer declines all liability for damage resulting rom improper use of the various devices of the system and other than as specified in this manual.

The GO GREEN system is particularly suitable for power supply to automations located far from the fixed power mains.

It comprises 3 standard devices, the combination of which enables different configurations, able to store solar energy or electrical mains energy for use when required by the automation on which the system is installed.

The various system devices are available in the following packs:

- Battery box: the core of the system. This device can store electrical energy produced by the pannel during the hours of sunlight, making it available at any time of day, including days with adverse weather conditions. The same device can also store energy from the fixed electrical mains, via GO POWER.

- Solar Panel: this is a device able to convert sunlight directly into electrical energy. The pack contains a photovoltaic panel, for re-charging battery box, and fixing hardware;

- GO POWER: this device enables periodic or emergency recharging of battery box via the electrical mains in a protected environment. The pack contains a GO POWER battery charger.

3. Installation

3.1 - System application limits

VERY IMPORTANT

- When the automation is powered by the GOGREEN system, it must never be connected or powered simultaneously by the electrical mains.

- The solar pannel and GO POWER, which supply energy to battery box, are alternatives and cannot be used simultaneously.

EN

• for photovoltaic power supply (with pannel)

Graphs A, B and C indicate the solar power available, on the basis of the location's latitude, at all times of the calendar year. The graph curve is generated taking into account the quantity of daylight recorded at a specific latitude within a year.

To obtain the maximum possible number of cycles per day, proceed as follows:

01. On graph A, B or C (depending on the latitude of your system) identify the period of the year concerned, then locate value "Cb" on the vertical axis, corresponding to this period, as shown in the example in the graph.

02. Then use value "Cb" to make the calculations as stated in next chapter.

WARNING!

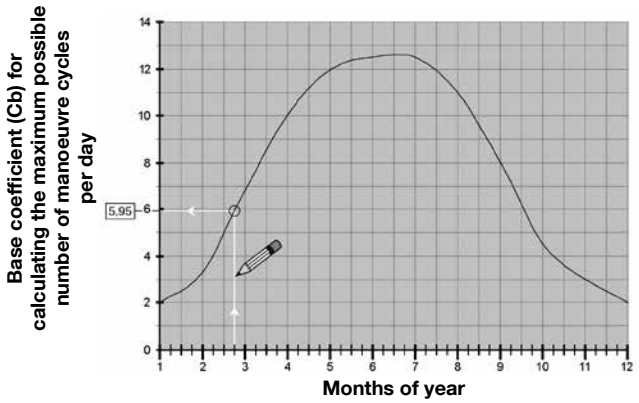
– During the day, if the photovoltaic panel remains in the shade for a certain period of the day (in particular from 10 am to 2 pm) the maximum possible number of operating cycles decreases in proportion to the hours without panel exposure to sunlight.

– To increase the maximum possible number of cycles per day, automation consumption must be reduced. For this reason, the "power saving mode" function must be programmed on the automation control units, (refer to the automation instruction manual).

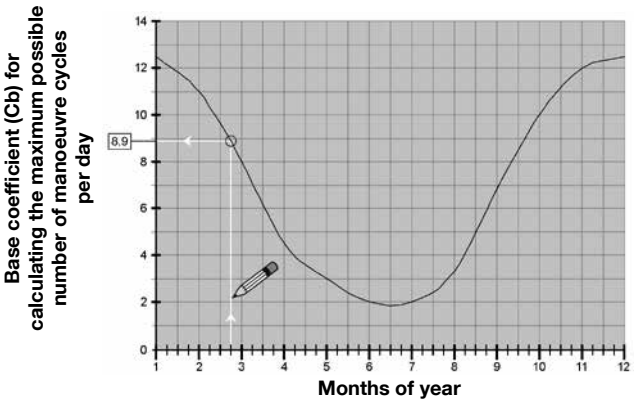
• for mains power supply (with GO POWER)

The battery must be recharged via the mains in a protected environment, previously detaching the solar panel and the automation.

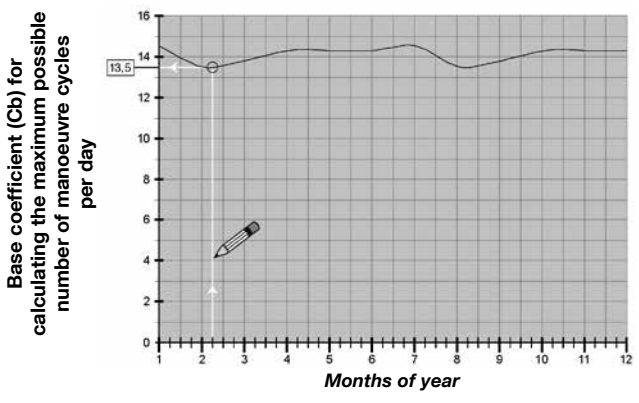
GRAPH A - For countries 45° NORTH of the Equator



GRAPH B - For countries 45° SOUTH of the Equator



GRAPH C - For countries on the Equator



Calculate the maximum number of cycles per day that the automation system can perform:

01. In graphs A, B or C (section 3.1), find the "coefficient basis (Cb)" of the desired period of the year.

02. Depending on the type of automatic system installed and the level of stand-by programmed, find in Table 1 the value "B": add this value to the value "B" of any installed accessories.

03. Subtract "B" from "Cb" to obtain the value "Y" (Y = Cb - B).

04. Depending on the type of automatic system installed and the weight of the door of the gate, find in Table 2 the value "K": add this value to the value "K" of any installed accessories.

05. Find the value "s": s = duration of a full cycle (Opening + Closing) of its automation system, measured in seconds.

06. Multiply "K" and "s" to get the value "Ks" (Ks = K x s).

07. Locate on the graph of Figure 1 the curve corresponding to the value "Ks" just calculated. For intermediate values you must draw intermediate curves.

08. Starting from the value "Y" calculated above, draw a vertical line that intersects the curve of the value "Ks".

09. From this point, draw a horizontal line that intersects the line of the cycles/day values. The result is the maximum number of cycles per day that the automatic system can perform.

CAUTION! - To obtain maximum efficiency from the GoGreen system, you must programme the automation control unit with the "Stand-By" function. For details, refer to the control unit instruction manual.

Table 1		
	type STAND-BY	
	NONE	STAND-BY ACTIVE
StarG8 24	B=1.2	B=0.9
ACCESSORIES		
Idea 24	B= 0	B= 0
Viky 30	B= 1.4	B= 0

Table 2			
	type DOOR/UNBALANCING		
	LIGHT	MEDIUM	HEAVY
Dynamos 24/400	K=2	K=3	K=4
Dynamos 24/600	K=3	K=5	K=7
Dynamos 24/1000	K=4	K=7	K=10
Jet24*	K=2	K=4	K=6
Couper24*	K=2	K=4	K=6
Linear40024*	K=2	K=4	K=6
Linear50024*	K=2	K=4	K=6
Modus280*	K=2	K=4	K=6
Modus420*	K=2	K=4	K=6
Minimodus*	K=2	K=4	K=6
Intro24-400*	K=2	K=4	K=6
Open4000*	not compatible	not compatible	not compatible
Open6000*	not compatible	not compatible	not compatible
ACCESSORIES			
Viky30	K=0	K=0	K=0
Idea24	K=1	K=1	K=1
*** Warning: if only one motor is used the value of "k" should be halved**			

3.2 - Preliminay installation

To ascertain suitability of the system with respect to the specific features of the automation to be powered, the following checks should be performed as well as a check for compliance of the technical data in the chapter "Technical characteristics".

In the vicinity of the automation to be powered, locate the ideal point for installation of the photovoltaic panel and the location for the battery, taking into consideration the following restraints:

a) i limiti d'impiego (paragrafo 3.1).

b) the maximum length of the power cable (3 m) and the cable of the photovoltaic panel (3 m).

c) the space available in the vicinity of the automation to be powered.

d) ensure that the selected surfaces for installation of the two devices are solid and guarantee a stable fixture.

e) ensure that each device to be installed is in a sheltered location and protected against the risk of accidental impact.

f) in particular, for each device ensure the following:

photovoltaic panel

– ensure that the selected panel installation site guarantees 100% direct exposure to sunlight (full sun) every day of the year.

– ensure that the selected panel installation site is far from vegetation, walls or other situations that may create shade, even partial, on the sensitive surfaces of the panel. Caution! – this surface must be exposed to direct sunlight in all points; partial shade, even if small in size (for example caused by a leaf or other object) will significantly reduce the power capacity of the panel.

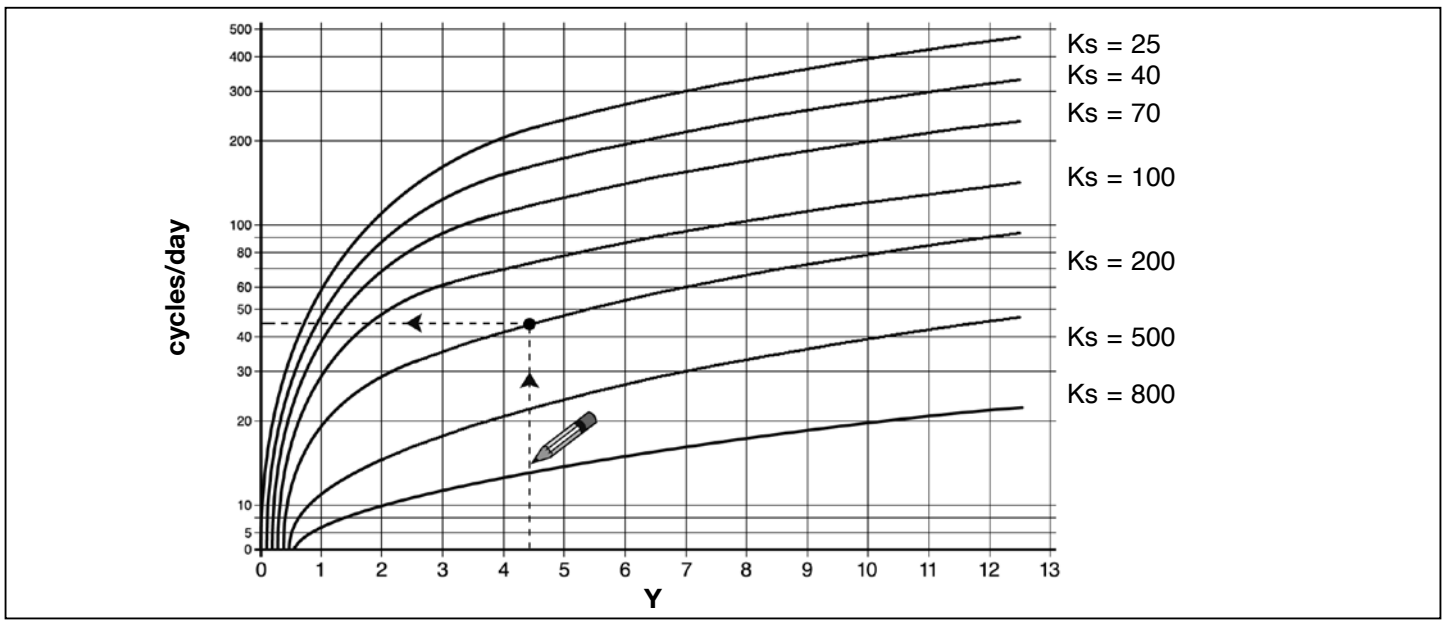
– check the possibility of correctly positioning and inclining the panel, with reference to the technical instructions in Chapter 3.3.

battery box

To ensure optimal efficiency of the battery and prolonged battery lifetime, it should be installed in a location – in the vicinity of the automation to be powered – protected against high summer temperatures and low winter temperatures.

In fact the battery charge performance depends on the ambient temperature where the battery is installed: optimal efficiency is obtained at medium temperatures, while efficiency is considerably reduced at low temperatures.

On the other hand, battery lifetime is influenced above all by high summer temperatures, which accelerate part ageing. Normally the battery average lifetime is approx. 4-5 years; this also depends on the intensity of automation use.



EN

3.3 - Component assembly and connections

• STEP 1 – Optimal photovoltaic panel positioning

As a general rule, the panel must be positioned so that it can be constantly illuminated by sunlight during the day and throughout the year. This means that its horizontal position and vertical angle must be calculated precisely on the basis of the location where it is to be installed.

Therefore, after performing the checks specified in section 3.1-3.2, and considering the various options for panel installation as shown in fig. 1, proceed as follows:

- Ensure the correct position of the panel on the horizontal plane as follows:

a) In the installation site, determine the cardinal points NORTH and SOUTH, with the aid of a compass or a geographical map of the location.

b) Then position the panel in the direction NORTH or SOUTH, according to the following:

– if the installation site is in a country North of the equator (United States; Europe; Russia; etc.) the panel must be positioned exactly SOUTH;

– if the installation site is in a country South of the equator (Latin America; Australia; Indonesia, etc.) the panel must be positioned exactly NORTH.

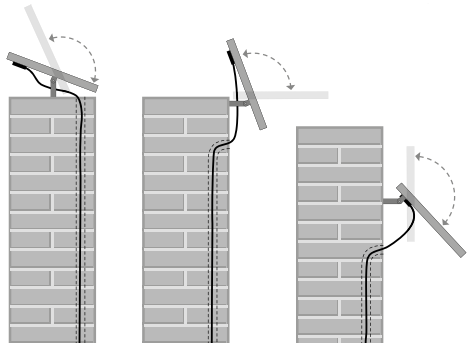
For further information, refer to fig. 2.

- Ensure the correct position of the panel on the vertical plane as follows:

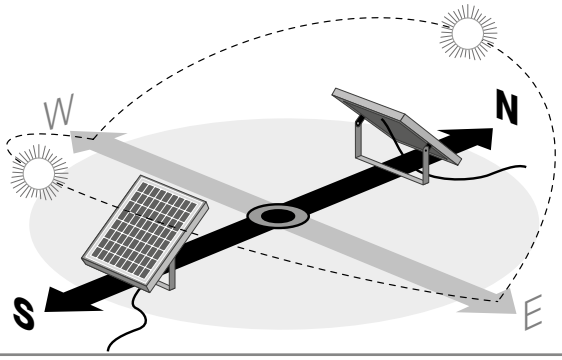
Considering the fact that maximum efficiency of the panel is also required in the winter period, i.e. when the daily hours of sunlight are fewer than in the Summer, the panel should be positioned at an angle that receives the sun rays at right angles (frontal) to the sensitive surface.

This angle corresponds to the latitude of the location and can be read on any commercial geographical map. For example, Madrid has a latitude of 40°; Venice 45°; or London approx 50° etc. For further information, refer to fig. 3.

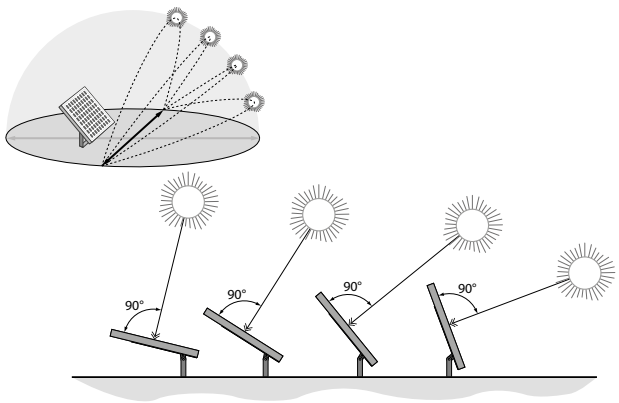
1



2



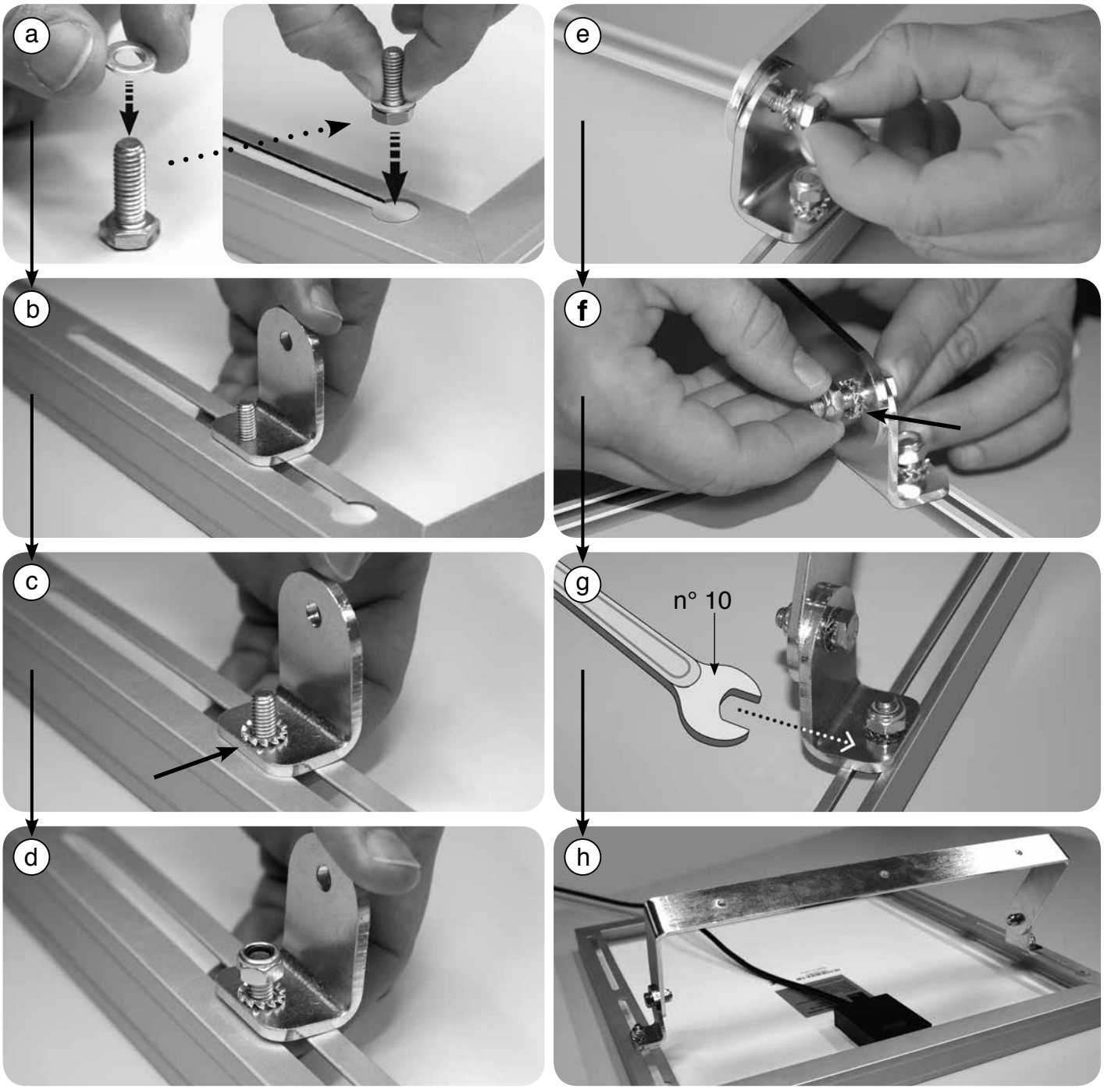
3



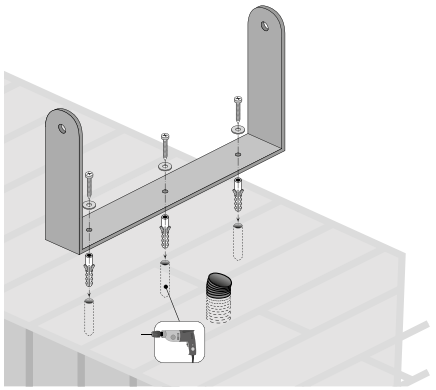
• STEP 2 – Fixing the photovoltaic panel in the selected site

After establishing the precise position of the panel, fit all components of the support bracket according to the instructions in fig. 4. Then fix the panel bracket to the selected surface as shown in fig. 5.

4 **Assembly of photovoltaic panel support bracket**



5



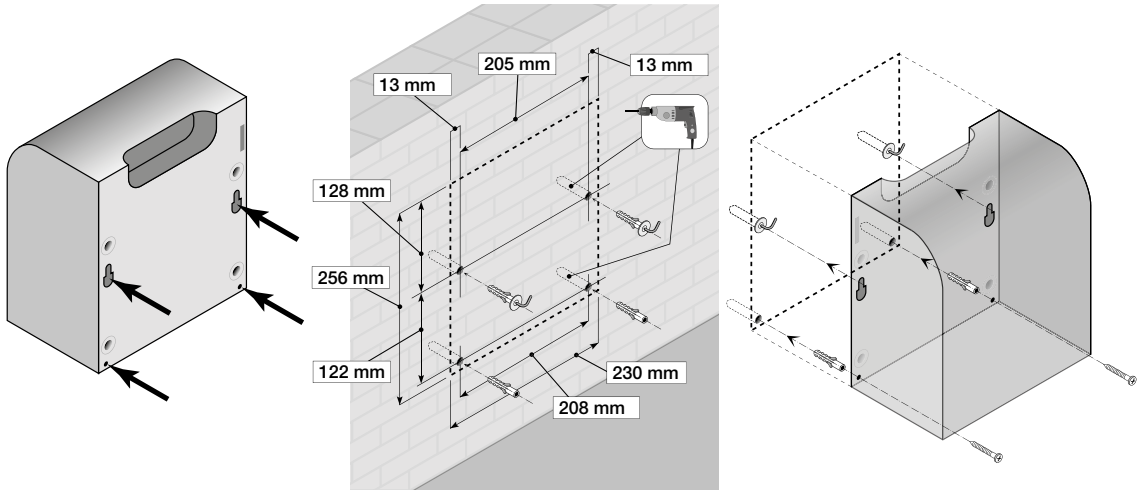
EN

• STEP 3 – Fixing the battery in the selected site

After performing the checks specified in section 3.1 - 3.2 establishing the precise position for the battery, fix the latter onto the selected surface as shown in fig. 6.

Note – For fixture, use two screws on the underside, only if the battery is to be secured in a fixed position and not removable.

6



• STEP 4 – Cable routing

IMPORTANT! – ***If the power cable in the pack is used outdoors, it must be entirely protected with special ducting suitable for the protection of electric cables.***

After fixing the panel and battery, route the panel cable through the tube or protection ducting through to the battery.

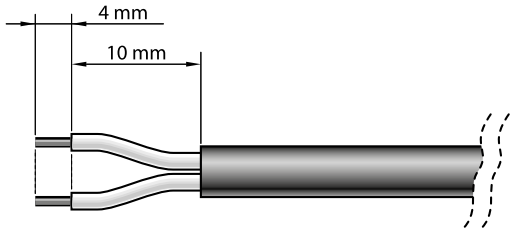
With reference to the instruction manual of the automation to be powered, remove the control unit protection cover. Then pass the end of the power cable (with wires stripped) through the automation (where the other cables are routed) and through the dedicated cable clamp. Then route the cable through the protection ducting (if present) through to the battery.

Caution! – Do not connect the power cable to the control unit; leave access to the control unit open and leave the cable clamp loose.

• STEP 5 – Assembly of " L" socket on the photovoltaic panel cable

If the cable is too long, it can be shortened, taking care to strip the wires so that their length is equal to the values specified in the fig. 7 (caution! – different lengths may impair subsequent assembly of the socket).

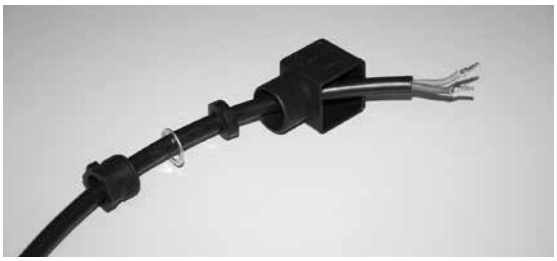
7



Then proceed with assembly of the GREY "L" type socket on the end of the panel cable, as follows:

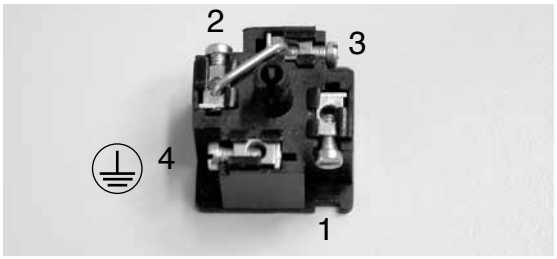
01. Insert the various elements of the socket on the cable, taking care to observe the sequence as shown in fig. 8;

8



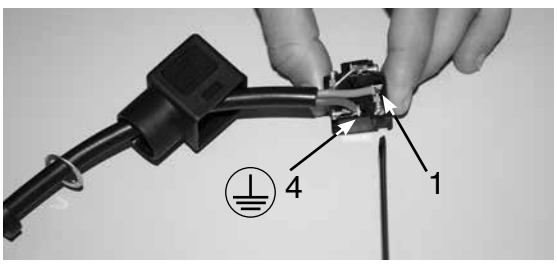
CAUTION! – Do not modify the electric jumper on the connector (fig. 9).

9



02. Using a slotted screwdriver, attach the blue wire to terminal n° 1 on the connector and brown wire to the earthing terminal (4) (fig. 10). Note – The reference numbers and symbols are printed on the connector below the terminals and on the opposite side.

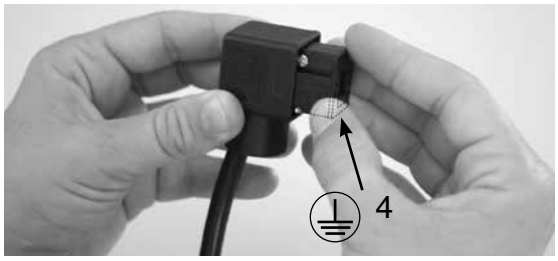
10



03. After fixing the two wires, insert the connector in its casing (fig. 11).

Important – The correct position of the connector is that with the earthing symbol in the lower position.

11



04. Then pull the cable outwards from the socket and insert the seal and washer (fig. 12 e 13). Lastly, tighten the cable clamp (fig. 14) using a wrench, to guarantee completely sealed closure.

12



13



14



05. After assembling the socket, position the seal supplied on the connection side (fig. 15).

15



• STEP 6 – Assembly of the “pipette” socket in BLACK on the power cable.

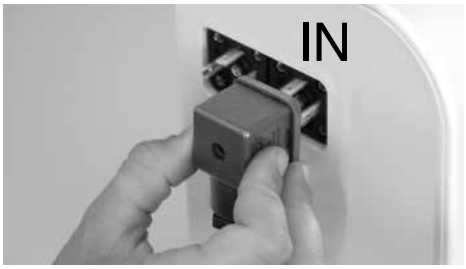
Proceed exactly as described in STEP 5 but with the “pipette” socket in BLACK.

• STEP 7 – Connecting the photovoltaic panel to the battery

To connect the panel to the battery, proceed as follows:

01. Connect the GREY “L” type socket to the “IN” connector on the battery (fig. 16);

16



02. To select the most suitable connection configuration for the connection of all system devices, refer to the example shown in fig. 17. Note – If frequent disconnection of the battery plug is envisaged, use the screw in fig. 18. Otherwise use the screw in fig. 19.

17



18



19



• STEP 8 – Connecting the battery to the automation

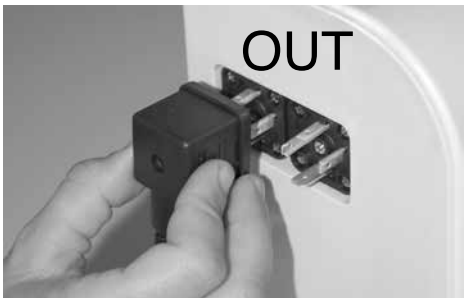
CAUTION! – For safety reasons, the operations described in Step 8 must be performed exclusively by a skilled and qualified technician.

To connect the battery to the automation, proceed as follows:

01. Access the control unit of the automation and insert the power cable connector in the buffer battery socket on the control unit. To locate this socket, refer to the instruction manual of the automation to be powered.

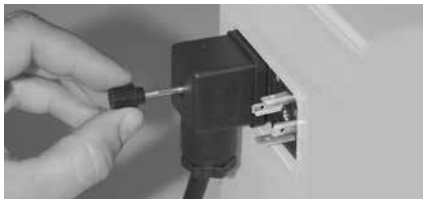
02. Connect the BLACK “L” type socket to the OUT connector on the battery (fig. 20);

16



03. Fix the socket by means of the safety screws supplied, with reference to fig. 21. Note – If frequent disconnection of the connector from the battery is envisaged, use the screw in fig. 18. Otherwise use the screw in fig. 19.

21



EN

3.4 - General notes on system use

In general, when the battery is not sufficiently charged, the energy reserve will run out in a few days. For this reason, after installation and connecting the product to the automation, the system may not be operative immediately (this depends on the fact that the battery may be discharged due to the natural process of discharging over time, even when stored).

The battery enables a finite number of automation manoeuvre cycles. Therefore, if not constantly recharged using pannel or occasionally by means of GO POWER, the battery low signal may be activated, with sequential flashing of the Led and a series of beeps (this signal may be temporary or permanent).

In particular, when powered by pannel, recharging may be influenced by atmospheric conditions, or intense use of the automation (when the maximum admissible number of manoeuvre cycles is exceeded). When this occurs, the battery box may indicate the battery low status.

Battery box charging can be restored in one of the following ways:

A) - By limiting use of the automation until lighting conditions improve to enable the battery to recharge naturally, via the connection to the photovoltaic panel.

To accelerate the recharging process, disconnect the battery box from the automation control unit and wait for a few days to enable the photovoltaic panel to store sufficient solar energy to recharge the battery.

B) - Disconnect the battery box from the automation control unit and the solar panel (if present). Then recharge battery box using the GO POWER battery charger connected to the mains in a protected environment.

When the battery is recharging (via the photovoltaic panel or GO POWER battery charger) the red led emits 2 short flashes every 5 seconds. Therefore check that this signal is present, also after installation, when the panel is exposed to the sunlight.

The “battery low” warning signal is cleared when the system reaches sufficient electrical autonomy to enable automation operation.

If the automation is not used for extended periods, disconnect the automation and photovoltaic panel connectors from the battery, and store the latter in a cool and dry location.

4. Maintenance

In general, these devices do not require special maintenance; however, regular checks over time will ensure system efficiency.
Therefore, to ensure correct maintenance, check every 6 months that the photovoltaic panel has not accumulated dirt (leaves, sand, etc.) as this may reduce efficiency.

Also check whether battery replacement is required, as the ageing process reduces autonomy over time.

CAUTION – The battery must be replaced exclusively by skilled and qualified personnel.

5. System device disposal

This device is an integral part of the automation and therefore must be disposed together with the latter.

As in installation, also at the end of lifetime of these devices, the disassembly and scrapping operations must be performed by qualified personnel.

This device comprise various types of materials: some of which can be recycled while others must be scrapped. Seek information on the recycling and disposal systems envisaged by the local regulations in your area for the relative device category.

Caution! – some parts of these devices may contain polluting or hazardous substances which, if disposed of into the environment, may cause serious damage to the environment or physical health.

As indicated by the symbol alongside, disposal of these devices in domestic waste is strictly prohibited.



Separate the waste into categories for disposal, according to the methods envisaged by current legislation in your area, or return the devices to the retailer when purchasing new equivalent versions.

Caution! – local legislation may envisage serious fines in the event of abusive disposal of this device.

Caution! – The battery contains pollutant substances; after removing, never dispose of as standard waste. Dispose of or recycle according to current local standards.

WHAT TO DO IF... (troubleshooting guide)

• The automation control unit does not turn on and the battery does not supply any signal.

This may depend on incorrect connections or electrical wiring not fully inserted; otherwise the battery may be completely discharged, without sufficient energy to indicate the battery low status.

In this case, follow the quick recharging procedure, using the GO POWER battery charger, or wait until the photovoltaic panel, correctly connected, starts to recharge the battery.

• The battery tends to discharge too quickly.

This may be due to excessive ageing of the battery, in which case replacement is recommended; otherwise it may be due to excessively intensive use of the automation, over the application limits envisaged in this manual, found in section 3.1 - 3.2.

• The battery no longer recharges.

This may be due to a malfunction of the photovoltaic panel caused by incorrect installation, incorrect cable connections, or malfunction of the battery.

6. Technical specifications

WARNINGS: • All technical specifications stated herein refer to an ambient temperature of 20°C (± 5°C) • King gates srl. reserves the right to apply modifications to the product at any time as deemed necessary, while maintaining the same functionalities and intended use.

BATTERY BOX	
Rated voltage	24 V
Maximum current	10 A
Rated battery capacity	20 Ah
Protection rating	IP 44
Operating temperature	-20 °C ÷ +50 °C (0 °C ÷ +40 °C when charging using the back-up power supply unit connected to the mains)
Complete recharging time	approx. 15 hours (when charging using the back-up power supply unit connected to the mains)
Dimensions	258 mm x 235 mm x 180 mm
Weight	14 kg
Note – The batteries in the unit are VRLA (Valve Regulated Lead Acid Batteries). They comply with the specific provision A67 of the IATA/ICAAO regulation governing hazardous goods. Battery box is therefore not considered hazardous goods and may be transported without any risk by air, sea and on road.	

PHOTOVOLTAIC PANEL	
Rated voltage	24 V
Peak power	30 Wp
Operating temperature	-40 °C ÷ +85 °C
Dimensions	550 mm x 450 mm x 25 mm
Weight	3,5 kg
Warning – The glass of the photovoltaic panel has been tested to resist to hailstones and medium entity impact. In the event of particularly consistent hail or impact, the glass may be damaged; in this case contact the King gates Technical Assistance service.	

EN - EC declaration of conformity

Declaration in accordance with the Directives: 2004/108/CE (EMC); 2006/95/CE (LVD)

Declaration number: K110 **Revision:** 0 **Language:** EN

Manufacturer's name: KING GATES S.R.L.
Address: Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italy
Type of product: Kit solare
Model / Type: Kit GO GREEN comprises the photovoltaic panel and the battery box

The undersigned Giorgio Zanutto in the role of Managing Director, declares under his sole responsibility, that the product specified above conforms to the provisions of the following directives:
• Directive 2006/95/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 12 December 2006 regarding the approximation of member state legislation related to electrical material destined for use within specific voltage limits, according to the following harmonised standards:
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

• DIRECTIVE 2004/108/EC OF THE EUROPEAN PARLIAMENT AND COUNCIL of 15 December 2004 regarding the approximation of member state legislation related to electromagnetic compatibility, repealing directive 89/336/EEC, according to the following standards:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Sacile, 10 March 2015

Giorgio Zanutto
(Managing director)

1. Avertissements générales

⚠ ATTENTION ! - Instructions importantes pour la sécurité. Il est important de suivre toutes les instructions fournies étant donné qu'une installation incorrecte est susceptible de provoquer des dommages graves.

⚠ ATTENTION ! - Consignes de sécurité importantes Pour la sécurité des personnes, il est important de suivre ces instructions. Conserver ces instructions.

- L'appareil peut être utilisé par des enfants âgés d'au moins 8 ans et par des personnes dont les capacités physiques, sensorielles ou mentales sont limitées, ou ne disposant pas de l'expérience ou des connaissances nécessaires, à moins qu'elles ne soient surveillées ou après qu'elles aient été instruites quant à l'utilisation en toute sécurité de l'appareil et à la compréhension des dangers y afférents.
- Les enfants ne doivent pas jouer avec l'appareil.
- Ne pas laisser les enfants jouer avec les dispositifs de commande du produit. Conserver les télécommandes hors de la portée des enfants.
- Contrôler fréquemment l'installation, en particulier les câbles, les ressorts et les supports pour repérer d'éventuels déséquilibrages et signes d'usure ou dommages. Ne pas utiliser l'installation en cas de réparations ou de réglages nécessaires étant donné qu'une panne ou un mauvais équilibrage de la porte peut provoquer des blessures.
- Le nettoyage et la maintenance qui doivent être effectués par l'utilisateur ne doivent pas être confiés à des enfants sans surveillance.

⚠ ATTENTION ! - Afin d'éviter tout danger dû au réarmement accidentel du disjoncteur, cet appareil doit être alimenté par le biais d'un dispositif de manœuvre externe (ex. : temporisateur) ou bien être connecté à un circuit régulièrement alimenté ou déconnecté par la ligne.

⚠ ATTENTION ! - Conformément à la législation européenne actuelle, la réalisation d'un automatisme implique le respect des normes harmonisées prévues par la Directive Machines en vigueur, qui permettent de déclarer la conformité présumée de l'automatisme. De ce fait, toutes les opérations de branchement au secteur électrique, d'essai, de mise en service et de maintenance du produit doivent être effectuées exclusivement par un technicien qualifié et compétent !

- Avant de commencer l'installation, vérifier les « Caractéristiques techniques du produit » (dans ce manuel) et notamment si le présent produit est adapté pour automatiser votre pièce guidée. Dans le cas contraire, NE PAS procéder à l'installation.
- Le produit ne peut pas être utilisé avant d'avoir effectué la mise en service comme l'explique le chapitre « Essai et mise en service ».
- Les matériaux d'emballage du produit doivent être mis au rebut dans le plein respect des normes locales en vigueur.
- Avant l'installation du produit, s'assurer que tout le matériel à utiliser est en excellent état et adapté à l'usage prévu.
- Le fabricant décline toute responsabilité en cas de dommages patrimoniaux causés à des biens ou à des personnes dérivant du non-respect des instructions de montage. Dans ces cas, la garantie pour défauts matériels est exclue.
- Avant toute intervention (maintenance, nettoyage), il faut toujours débrancher le produit du secteur.
- Sur le réseau d'alimentation de l'installation, prévoir un disjoncteur (non fourni) ayant un écart d'ouverture entre les contacts qui garantisse la coupure complète du courant électrique dans les conditions prévues pour la catégorie de surtension III.
- Pendant l'installation, manipuler le produit avec soin en évitant tout écrasement, choc, chute ou contact avec des liquides de quelque nature que ce soit. Ne pas positionner le produit près de sources de chaleur, ni l'exposer à des flammes nues. Toutes ces actions peuvent l'endommager et créer des dysfonctionnements ou des situations de danger. Le cas échéant, suspendre immédiatement l'installation et s'adresser au service après-vente.

2. Description du produit

GO GREEN est un système autonome d'alimentation destiné aux automatismes King gates pour portails et portes de garage.

Toute autre utilisation doit être considérée comme impropre ! Le constructeur ne répond pas des dommages résultant d'une utilisation impropre des différents dispositifs du système différente de ce qui est prévu dans cette notice.

Le système GO GREEN est particulièrement indiqué pour alimenter des automatismes se trouvant loin de l'alimentation de secteur.

Il est composé de 3 dispositifs de base, dont la combinaison permet des configurations différentes, en mesure de stocker l'énergie solaire ou l'énergie du secteur électrique, pour l'utiliser quand l'automatisation sur laquelle le système est installé en a besoin.

Les différents dispositifs du système sont disponibles dans les conditionnements suivants :

- boîte de batterie: c'est le coeur du système. Le dispositif peut stocker l'énergie électrique produite da le panneau durant les heures de soleil en la rendant disponible à toute heure du jour, y compris par temps couvert. Le même dispositif peut stocker également l'énergie électrique du secteur, à travers GO POEWR.

- Panneau Solaire: c'est un dispositif en mesure de convertir la lumière solaire directement en énergie électrique. L'emballage contient un panneau photovoltaïque pour la recharge de le boîte de batterie, et les accessoires de fixation ;

- GO POWER: c'est un dispositif qui permet la recharge périodique ou de secours de le boîte de batterie, par le secteur électrique et dans un milieu protégé. L'emballage contient un chargeur de batteries GO POWER.

3. Installation

3.1 - Limites d'utilisation

IMPORTANT:

- Quand l'automatisme est alimenté par le système GOGREEN, il ne doit pas être alimenté simultanément aussi par le secteur électrique.

- Les dispositifs panneau solaire et GO POWER, qui fournissent l'énergie au dispositif boîte de batterie, sont alternatifs entre eux et ne peuvent pas être utilisés simultanément.

FR

• pour l'alimentation photovoltaïque (avec panneau)

Les graphiques A, B et C indiquent l'énergie solaire disponible, suivant la latitude du lieu d'installation, à tout moment de l'année solaire. La courbe de chaque graphique est générée en considérant la quantité de lumière par jour enregistrée à une latitude donnée, en l'espace d'un an.

Pour obtenir le nombre maximum possible de cycles par jour, procéder de la façon suivante.

01. Identifier sur le graphique A, B ou C (suivant la latitude à laquelle se trouve l'installation) la période de l'année à considérer ; puis trouver sur l'axe vertical la valeur « Cb » qui correspond à cette période, en opérant comme indiqué dans l'exemple donné dans le graphique.

02. Utiliser enfin cette valeur « Cb » pour effectuer les calculs indiqué dans le chapitre suivant.

ATTENTION!

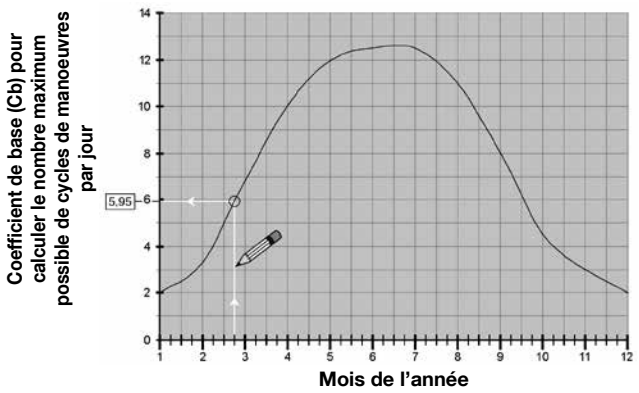
– Si durant la journée le panneau photovoltaïque reste dans l'ombre pendant une partie du temps (en particulier, de 10h00 à 14h00), le nombre maximum possible de cycles de manoeuvres se réduit proportionnellement aux heures manquantes d'exposition du panneau au soleil.

– Pour augmenter le nombre maximum de cycles possibles par jour, il est fondamental de réduire les consommations de l'automatisation. Pour cette raison, sur les logiques de commande des automatismes il est important de programmer la fonction « le mode d'économie d'énergie » (se référer au guide spécifique de l'automatisme).

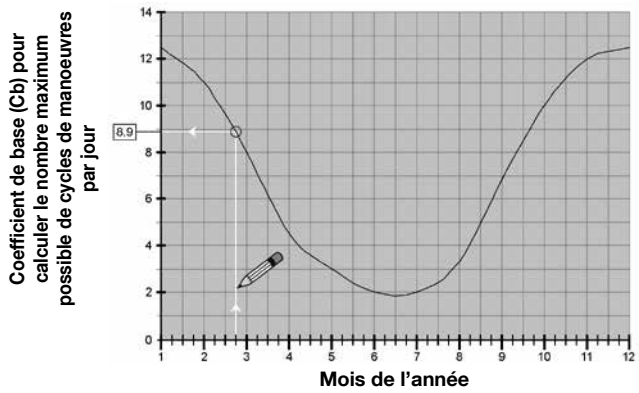
• pour l'alimentation par le secteur (avec GO POWER)

La recharge de l'accumulateur par le secteur doit être effectuée dans un lieu protégé, en déconnectant au préalable le boîte de batterie du panneau solaire et de l'automatisme.

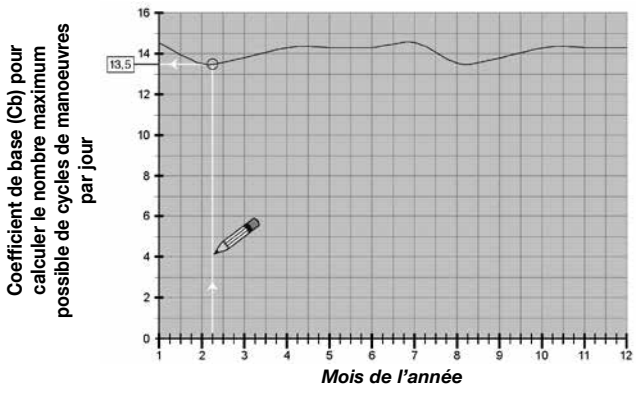
GRAPHIQUE A - Pour les pays qui se trouvent à 45° au NORD de l'Équateur



GRAPHIQUE B - Pour les pays qui se trouvent à 45° au SUD de l'Équateur



GRAPHIQUE C - Pour les pays qui se trouvent à l'Équateur



Calculer le nombre maximum de cycles par jour que l'automatisme peut effectuer :

01. Sur les graphiques A, B ou C (chapitre 3.1), identifier le « Coefficient de base (Cb) » de la période de l'année souhaitée.

02. En fonction du type d'automatisme installé et du délai de mise en veille programmé, identifier dans le Tableau 1 la valeur « B » d'éventuels accessoires installés.

03. Soustraire « Cb » et « B » pour obtenir la valeur « Y » (Y = Cb – B).

04. En fonction du type d'automatisme installé et du poids du vantail du portail, identifier dans le Tableau 2 la valeur « K » : additionner cette dernière et la valeur « K » d'éventuels accessoires installés.

05. Relever la valeur « s » : s = durée en secondes d'un cycle complet (Ouverture + Fermeture) de l'automatisme.

06. Multiplier « K » et « s » pour obtenir la valeur « Ks » (Ks = K x s).

07. Identifier sur le graphique de la fig. 1 la courbe correspondant à la valeur « Ks » venant d'être calculée. En cas de valeurs intermédiaires, il faut tracer des courbes intermédiaires.

08. À partir de la valeur « Y » calculée précédemment, tracer une ligne verticale qui croise la courbe de la valeur « Ks ».

09. Tracer à partir du point d'intersection une ligne horizontale qui croise la ligne des valeurs des cycles/jour. Le résultat obtenu se réfère au nombre maximum de cycles par jour que l'automatisme peut effectuer.

ATTENTION ! - Pour une efficacité maximale du système GoGreen, programmer la logique de commande de l'automatisme de manière à la doter de la fonction « Mode veille ». Pour de plus amples détails, voir le manuel de la logique de commande.

Table 1		
	typologie MODE VEILLE	
	AUCUN	STAND-BY ACTIVE
StarG8 24	B=1.2	B=0.9
ACCESSOIRES		
Idea 24	B= 0	B= 0
Viky 30	B= 1.4	B= 0

Table 2			
	typologie VANTAIL/DÉSÉQUILIBRAGE		
	LUMIÈRE	MÉDIAS	LOURD
Dynamos 24/400	K=2	K=3	K=4
Dynamos 24/600	K=3	K=5	K=7
Dynamos 24/1000	K=4	K=7	K=10
Jet24*	K=2	K=4	K=6
Couper24*	K=2	K=4	K=6
Linear40024*	K=2	K=4	K=6
Linear50024*	K=2	K=4	K=6
Modus280*	K=2	K=4	K=6
Modus420*	K=2	K=4	K=6
Minimodus*	K=2	K=4	K=6
Intro24-400*	K=2	K=4	K=6
Open4000*	Non compatible	Non compatible	Non compatible
Open6000*	Non compatible	Non compatible	Non compatible
ACCESSOIRES			
Viky30	K=0	K=0	K=0
Idea24	K=1	K=1	K=1

*** Avertissement : en cas d'utilisation d'un seul moteur, réduire de moitié la valeur « k ».**

3.2 - Vérifications préliminaires

Pour s'assurer que le système est adapté aux caractéristiques de l'automatisme à alimenter, effectuer les vérifications décrites dans ce chapitre et contrôler leur conformité également avec les données techniques figurant dans le chapitre « Caractéristiques techniques » :

À proximité de l'automatisme à alimenter, identifier le point le plus ada pté pour installer le panneau photovoltaïque et le point le plus adap-té pour installer l'accumulateur, en tenant compte des contraintes suivantes :

a) les limites d'utilisation (section 3.1) ;

b) la longueur maximum du câble d'alimentation (3 m) et de celui du panneau photovoltaïque (3 m) ;

c) l'espace disponible près de l'automatisme à alimenter.

d) vérifier que les surfaces choisies pour fixer les deux dispositifs sont d'un matériau solide et peuvent garantir une fixation stable.

e) Vérifier que chaque dispositif à installer se trouve dans une position protégée, à l'abri des chocs accidentels.

f) En particulier, pour chaque dispositif, vérifier ce qui suit :

panneau photovoltaïque

– vérifier que l'endroit choisi pour l'installation du panneau garantit 100% d'ensoleillement direct (plein soleil), tout au long de l'année.

– vérifier que le point choisi pour l'installation du panneau est loin de la végétation, des murs ou d'autres situations qui peuvent créer des zones d'ombre, même partielle, sur sa surface sensible.

Attention ! – cette surface doit être exposée aux rayons solaires de manière directe et en tout point ; une ombre partielle, même si de petites dimensions (due, par exemple, à une feuille ou autre), réduit sensiblement la capacité énergétique du panneau.

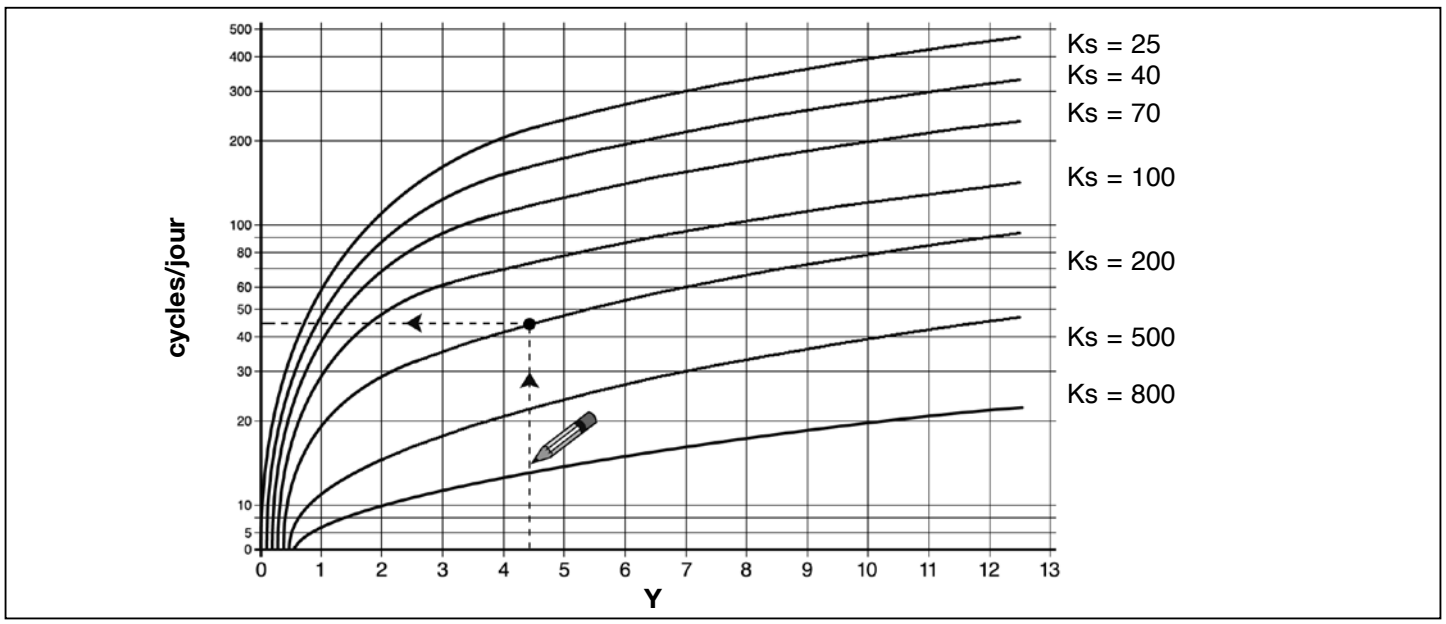
– vérifier la possibilité d'orienter et d'incliner correctement le pan-neau, en se référant aux instructions techniques du chapitre 3.3.

boîte de batterie

Pour assurer une efficacité optimale et une longue durée de l'accumu-lateur, il est préférable d'installer ce dernier à un endroit – à proximité de l'automatisme à alimenter – en mesure de le protéger contre les hautes températures estivales et les basses températures hivernales.

En effet, le rendement de la charge de l'accumulateur dé pend de la température de l'environnement dans lequel il est installé : l'efficacité optimale s'obtient aux moyennes températures, tandis qu'elle dimi-nue sensiblement aux basses températures.

Par contre, la longévité de l'accumulateur est influencée surtout par les hautes températures estivales qui accélèrent le vieillissement des parties. Normalement la vie moyenne des batteries est d'environ 4-5 ans ; elle dépend aussi de l'intensité d'utilisation de l'automatisme.



FR

3.3 - Assemblage et connexion des différents composants

• PHASE 1 – Positionnement idéal du panneau photovoltaïque

En général, le panneau doit être positionné de manière à pouvoir être exposé constamment au soleil, tout au long de la journée et à toute période de l'année. On obtient ce résultat en orientant scrupuleusement le panneau, tant sur le plan horizontal que sur le plan vertical, en calculant ces positions en fonction de l'endroit où le panneau est installé.

Ensuite, après avoir effectué les contrôles indiqués au section 3.1-3.2 et avoir considéré les différentes possibilités d'installation du panneau indiquées dans la fig. 1, effectuer les opérations suivantes :

- Définir l'orientation correcte du panneau sur le plan horizontal, en procédant de la façon suivante :

a) Sur le lieu de l'installation, identifier les points cardinaux du NORD et du SUD, en utilisant une boussole ou une carte géographique du lieu.

b) Ensuite, orienter le panneau en direction NORD ou SUD, sur la base des considérations suivantes :

– si le lieu de l'installation se trouve dans un pays au Nord de l'équateur (États-Unis ; Europe ; Russie ; etc.) le panneau doit être orienté exactement vers le SUD ;

– si le lieu de l'installation se trouve dans un pays au Sud de l'équateur (Amérique latine ; Australie ; Indonésie ; etc.) le panneau doit être orienté exactement vers le NORD ;

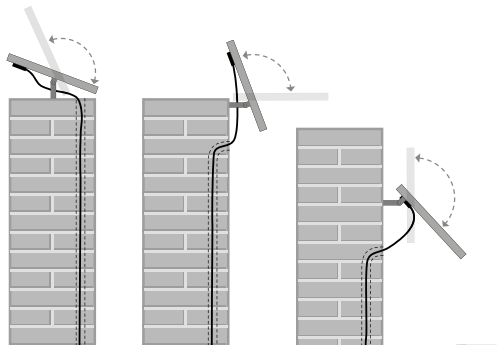
Pour plus de précision, se référer à la fig. 2.

- Définir l'orientation correcte du panneau sur le plan vertical, en procédant de la façon suivante :

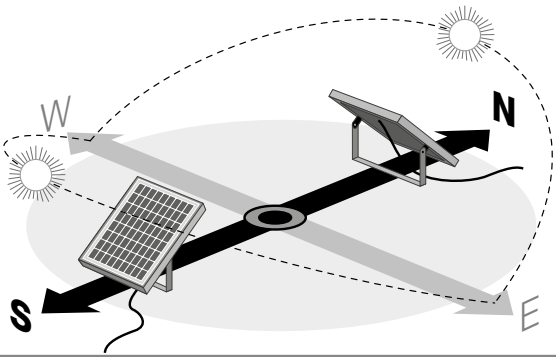
Considérant qu'il est préférable d'obtenir le rendement maximum du panneau dans la période hivernale, c'est-à-dire quand le nombre d'heures de lumière solaire est moins important qu'en été, il faut orienter le panneau avec une inclinaison telle qu'il reçoit les rayons du soleil perpendiculairement à sa surface sensible (incidence frontale).

Cette inclinaison correspond à la latitude du lieu et peut être relevée sur n'importe quelle carte géographique : par exemple, Madrid a une latitude de 40°; Venise de 45°; Londres d'environ 50° etc. Pour plus de précision, se référer à la fig. 3.

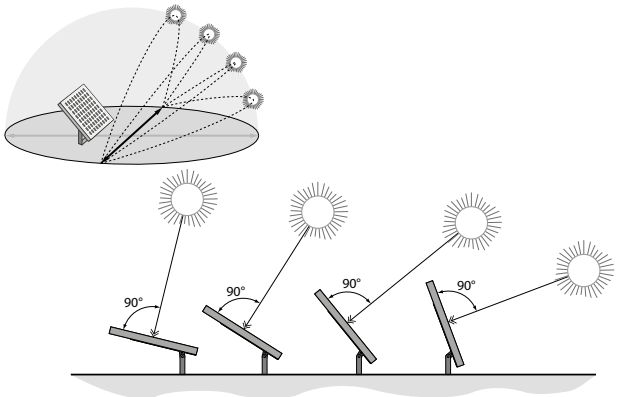
1



2



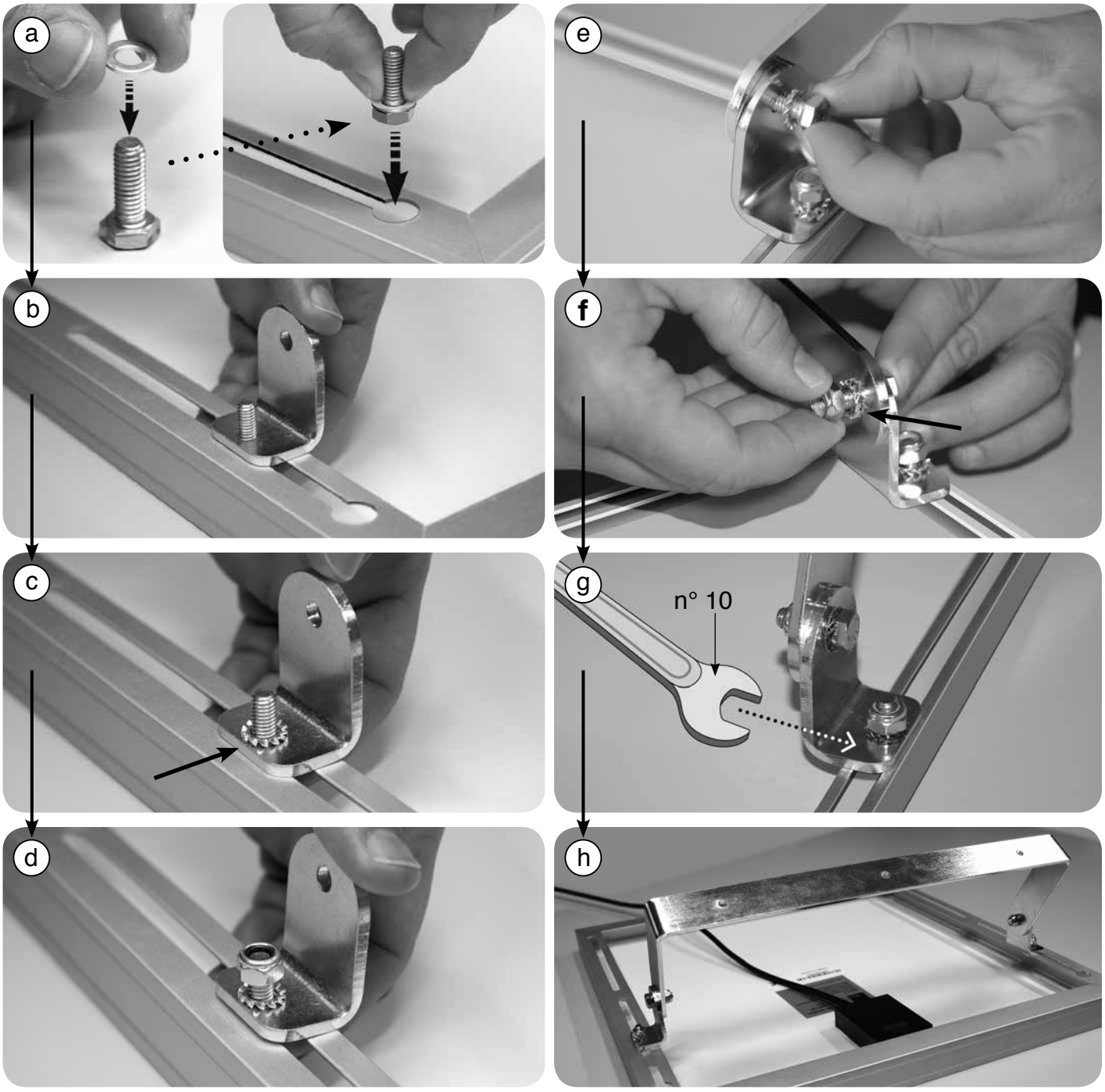
3



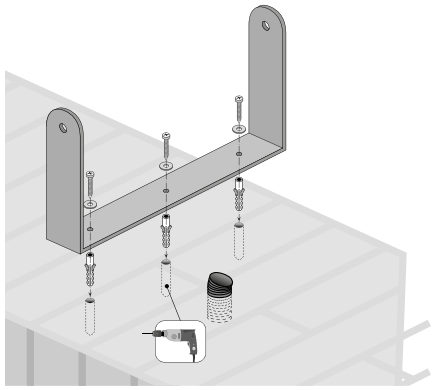
• PHASE 2 – Fixation du panneau photovoltaïque à l'endroit choisi

Après avoir établi la position du panneau de façon précise, assembler tous les composants de sa patte de support, suivant les instructions de la fig. 4. Ensuite, fixer la patte du panneau sur la surface choisie, comme indiqué fig. 5.

4 **Assemblage de la patte de support du panneau photovoltaïque**



5



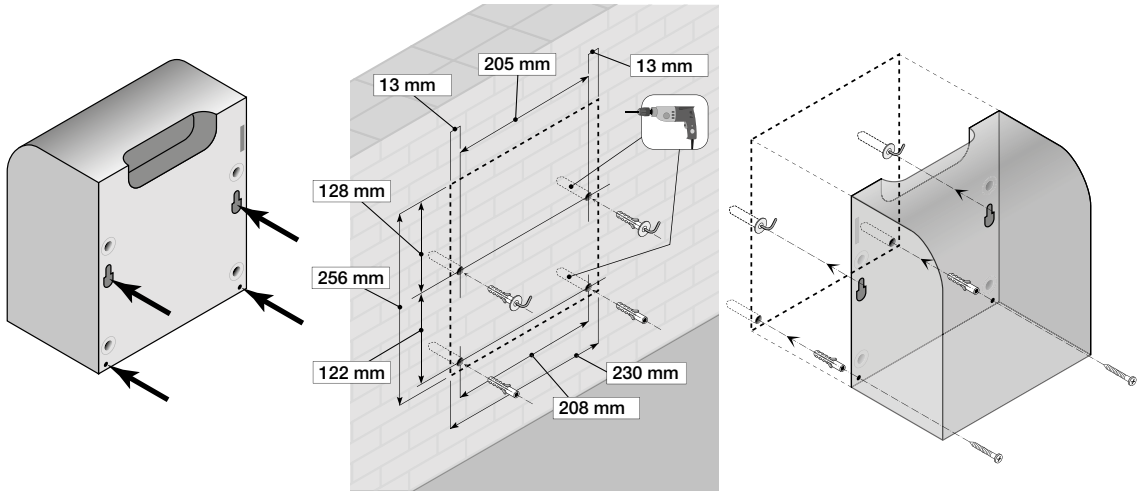
FR

• PHASE 3 – Fixation de l'accumulateur à l'endroit choisi

Après avoir effectué les vérifications indiquées dans le section 3.1-3.2 et établi avec exactitude la position où placer l'accumulateur, fixer celui-ci sur la surface choisie, comme illustré fig. 6.

Note – Pour la fixation, utiliser les 2 vis situées en bas uniquement si l'on souhaite fixer l'accumulateur de manière fixe et non amovible.

6



• PHASE 4 – Passage des câbles

IMPORTANT ! Si le câble d'alimentation présent dans l'emballage est utilisé à l'extérieur, il est obligatoire de le protéger entièrement avec une gaine spécifique pour la protection des câbles électriques.

Après avoir fixé le panneau et l'accumulateur, passer le câble du panneau à travers la gaine ou le conduit de protection, en le portant jusqu'à l'accumulateur.

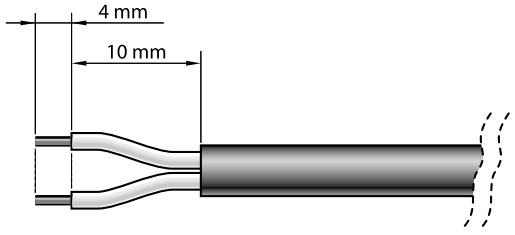
En se référant au guide d'instructions de l'automatisme à alimenter, enlever le couvercle de protection de la logique de commande. Passer ensuite à travers l'automatisme (où passent les autres câbles) l'extrémité du câble d'alimentation avec les fils dénudés et faire sortir le câble de l'automatisme à travers le presse-étoupe prévu à cet effet. Passer ensuite le câble à travers l'éventuel conduit de protection en le portant jusqu'à l'accumulateur.

Attention ! – Ne pas connecter le câble d'alimentation à la logique ; laisser ouvert l'accès à la logique et ne pas visser le presse-étoupe.

• PHASE 5 – Assemblage de la fiche femelle coudée sur le câble du panneau photovoltaïque

Si le câble est trop long, on peut le raccourcir en faisant attention à dénuder les fils de manière que leur longueur résulte identique à celles qui sont indiquées dans la fig. 7 (attention ! – des longueurs différentes compromettent l'assemblage successif de la fiche).

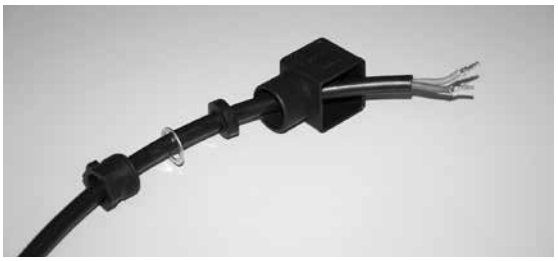
7



Monter ensuite la fiche femelle coudée de couleur GRISE à l'extrémité du câble du panneau, de la façon suivante :

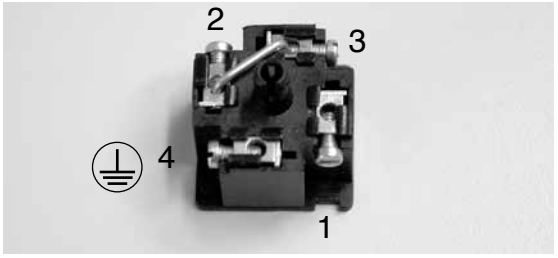
01. Enfiler sur le câble les différents éléments qui composent la fiche, en respectant l'ordre indiqué fig. 8 ;

8



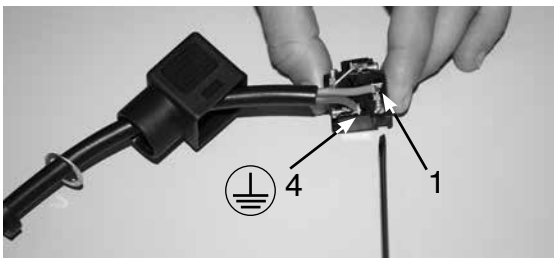
ATTENTION ! – Ne pas modifier le cavalier électrique présent sur le connecteur (fig. 9).

9



02. En utilisant un tournevis à fente, fixer sur le connecteur le conducteur bleu à la borne n° 1 et le conducteur marron à la borne de la prise de terre (4) (fig. 10) : Note – Les numéros et les symboles de référence sont imprimés sur le connecteur, en bas par rapport aux bornes et sur la face opposée.

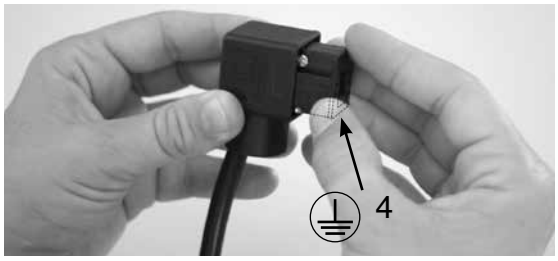
10



03. Après avoir fixé les deux conducteurs, insérer le connecteur dans sa protection (fig. 11).

Important – La position correcte du connecteur est celle avec le symbole de la prise de terre vers le bas ;

11



04. Ensuite, tirer le câble vers l'extérieur de la fiche et insérer dans celle-ci la rondelle et le joint (fig. 12 et 13). Enfin, visser le presse-étoupe (fig. 14) à l'aide d'une clé, de façon à obtenir une fermeture complètement hermétique.

12



13



14



05. Après avoir assemblé la fiche femelle, positionner le joint fourni sur la face de connexion de la fiche (fig. 15).

15



• PASSO 6 – Assemblage de la prise jack NOIRE sur le câble d'alimentation

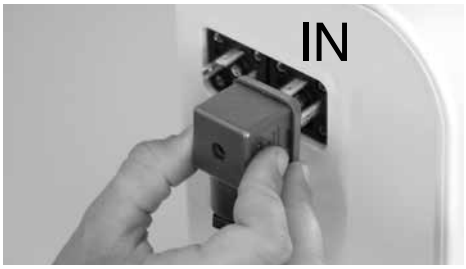
Effectuer les mêmes opérations décrites à la PHASE 5 mais avec la prise jack NOIRE.

• PHASE 7 – Connexion du panneau photovoltaïque à l'accumulateur

Pour connecter le panneau à l'accumulateur, procéder de la façon suivante :

01. Connecter la fiche femelle coudée de couleur GRISE à la prise « IN » sur l'accumulateur (fig. 16) ;

16



02. Fixer la fiche avec la vis de sécurité fournie en se référant à la fig. 17. Note - Si l'on prévoit de déconnecter souvent la fiche de l'accumulateur, utiliser la vis de la fig. 18. Sinon, utiliser la vis de la fig. 19.

17



18



19



• PHASE 8 – Connexion de l'accumulateur à l'automatisme

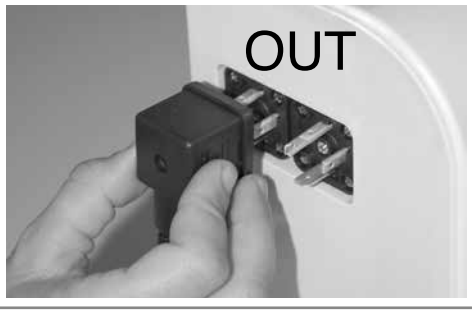
ATTENTION ! – Pour des questions de sécurité, les opérations décrites dans cette Phase 8 doivent être exécutées exclusivement par un technicien qualifié et compétent.

Pour connecter l'accumulateur à l'automatisme, procéder de la façon suivante :

01. Accéder à la logique de commande de l'automatisme et brancher le connecteur du câble d'alimentation dans la prise destinée à la batterie tampon présente sur la logique. Pour identifier cette prise, se référer au guide d'instructions de l'automatisme à alimenter.

02. Connecter la fiche femelle coudée de couleur NOIRE à la prise « OUT » sur l'accumulateur (fig.20) ;

16



03. Fixer la fiche avec la vis de sécurité fournie en se référant à la fig. 21. Note - Si l'on prévoit de déconnecter souvent la fiche de l'accumulateur, utiliser la vis de la fig. 18. Sinon, utiliser la vis de la fig. 19.

21



FR

3.4 - Remarques générales sur l'utilisation du système

En général, quand l'accumulateur n'est pas correctement rechargé, il épuise sa réserve d'énergie en quelques jours. Pour cette raison, à la fin de l'installation, après avoir connecté le produit à l'automatisme, l'installation pourrait ne pas être immédiatement opérationnelle (l'accumulateur pourrait être épuisé à cause du processus normal d'autodécharge qui se vérifie avec le temps, y compris quand le produit est stocké).

L'accumulateur permet à l'automatisme un nombre fini de cycles de manoeuvres. Par conséquent, s'il n'est pas constamment rechargé avec le panneau ou occasionnellement avec GO POWER il peut signaler l'état de batterie épuisée par des clignotements cycliques de la led et des bips acoustiques (la signalisation peut être temporaire ou permanente).

En particulier, quand il est alimenté par le panneau la recharge peut être influencée tant par les conditions atmosphériques que par l'utilisation intense de l'automatisme (quand on dépasse le nombre maximum possible des cycles de manoeuvres). Quand cela se produit, le boîte de batterie pourrait signaler l'état de batterie épuisée.

La recharge de le boîte de batterie peut être rétablie en procédant de l'une des façons suivantes :

A) - Limiter l'utilisation de l'automatisme en attendant que les conditions d'insolation s'améliorent, permettant ainsi la recharge de l'accumulateur de manière naturelle, grâce au raccordement au panneau photovoltaïque.

Pour accélérer le processus de recharge, déconnecter le boîte de batterie de la logique de commande de l'automatisme et attendre quelques jours que le panneau photovoltaïque reçoive suffisamment d'énergie solaire pour recharger l'accumulateur.

B) - Déconnecter l'accumulateur de la logique de commande de l'automatisme et du panneau solaire (s'il est présent). Exécuter ensuite la recharge de le boîte de batterie en utilisant dans un lieu protégé le chargeur batterie GO POWER branché au secteur.

Quand l'accumulateur est en recharge (par le panneau photovoltaïque ou par le chargeur de batterie GO POWER), la led rouge émet 2 clignotements brefs toutes les 5 secondes. Vérifier que cette signalisation est présente aussi après l'installation, quand le panneau est éclairé par le soleil.

La signalisation de batterie épuisée cesse quand le système atteint une autonomie électrique suffisante pour faire fonctionner l'automatisme.

Si l'automatisme n'est pas utilisé pendant de longues périodes, il est conseillé de débrancher de l'accumulateur les connecteurs de l'automatisme et du panneau photovoltaïque et de remiser l'accumulateur dans un endroit frais et sec.

4. Maintenance

En général, les dispositifs du système n'ont pas besoin d'être soumis à une maintenance particulière ; toutefois, un contrôle régulier dans le temps permet de garantir le bon fonctionnement de l'installation.

Par conséquent, pour effectuer une maintenance correcte, vérifier tous les 6 mois que le panneau photovoltaïque n'a pas accumulé de saletés (feuilles, sable, etc.) : cela pourrait en diminuer l'efficacité.

Par ailleurs, il faut vérifier s'il est nécessaire de remplacer l'accumulateur, qui par effet du vieillissement pourrait réduire son autonomie dans le temps.

ATTENTION – Le remplacement éventuel de l'accumulateur doit être effectué exclusivement par du personnel qualifié et expérimenté.

5. Mise au rebut des dispositifs

Ce dispositif est partie intégrante de l'automatisme et doivent donc être mis au rebut avec ce dernier.

Comme pour l'installation, à la fin de la durée de vie de ces dispositifs, les opérations de démantèlement doivent être effectuées par du personnel qualifié.

Ces dispositifs sont constitués de différents types de matériaux : certains peuvent être recyclés, d'autres doivent être mis au rebut. Informez vous sur les systèmes de recyclage ou de mise au rebut prévus par les règlements, en vigueur dans votre pays, pour la catégorie à laquelle ces dispositifs appartiennent.

Attention ! – certains composants des dispositifs peuvent contenir des substances polluantes ou dangereuses qui pourraient avoir des effets nuisibles sur l'environnement et sur la santé des personnes s'ils étaient jetés dans la nature.

Comme l'indique le symbole ci-contre, il est interdit de jeter ces dispositifs avec les ordures ménagères.



Par conséquent, utiliser la méthode de la « collecte sélective » pour la mise au rebut des composants conformément aux prescriptions des normes en vigueur dans le pays d'utilisation ou restituer les dispositifs au vendeur lors de l'achat de nouveaux dispositifs équivalents.

Attention ! – les règlements locaux en vigueur peuvent appliquer de lourdes sanctions en cas d'élimination illicite de ces dispositifs. **Attention ! – L'accumulateur contient des substances polluantes et ne doit donc pas être jeté avec les ordures ménagères après l'avoir retiré de l'installation. Il faut le mettre au rebut ou le recycler en adoptant les méthodes prévues par les normes en vigueur dans votre territoire.**

QUE FAIRE SI…(Guide à la résolution des problèmes)

• La logique de commande de l'automatisme ne s'allume pas et l'accumulateur ne donne aucun signal.

Cela pourrait dépendre de connexions erronées ou des fils électriques mal connectés ; ou bien l'accumulateur pourrait être complètement épuisé et ne pas avoir l'énergie suffisante pour signaler l'état de batterie épuisée.

Il faut effectuer dans ce cas une recharge rapide avec le chargeur de batterie GOPOWER ou attendre que le panneau photovoltaïque, correctement connecté, commence à recharger l'accumulateur.

• L'accumulateur a tendance à se décharger trop rapidement.

Cela pourrait dépendre d'un vieillissement excessif de l'accumulateur rendant son remplacement nécessaire ; ou bien la cause pourrait être une utilisation trop intensive de l'automatisme, au-delà des limites d'emploi prévues dans ce manuel, dans le section 3.1 - 3.2.

• L'accumulateur ne se recharge plus.

Cela pourrait dépendre d'un mauvais fonctionnement du panneau photovoltaïque dû à une installation incorrecte ; ou à une erreur de connexion des câbles ; ou à un mauvais fonctionnement de l'accumulateur.

6. Caractéristiques techniques

AVERTISSEMENTS : • Toutes les caractéristiques techniques indiquées se réfèrent à une température ambiante de 20 °C (± 5 °C) • King gates srl se réserve le droit d'apporter des modifications au produit à tout moment si elle le jugera nécessaire, en garantissant dans tous les cas les mêmes fonctions et le même type d'utilisation prévu.

ACCUMULATEUR	
Tension nominale	24 V
Courant maximum	10 A
Capacité nominale de la batterie	20 Ah
Indice de protection	IP 44
Température d'emploi	-20 °C ÷ +50 °C (0 °C ÷ +40 °C quand elle est en charge avec l'utilisation du bloc d'alimentation de secteur)
Temps de recharge complète	15 heures environ (avec l'utilisation du bloc d'alimentation de secteur)
Dimensions	258 mm x 235 mm x 180 mm
Poids	14 kg

Note – Les batteries présentes dans l'accumulateur sont du type VRLA (Valve Regulated Lead Acid Batteries), c'est-à-dire étanches et réglées par une soupape. Elles sont conformes à la disposition A67 spécifique du Règlement IATA/ICAAO pour les marchandises dangereuses. L'accumulateur ne doit donc pas être considéré comme une marchandise dangereuse ; Il peut donc être transporté sans aucun risque par voie aérienne, maritime et sur route.

PANNEAU SOLAIRE PHOTOVOLTAÏQUE	
Tension nominale	24 V
Puissance de crête	30 Wp
Température d'emploi	-40 °C ÷ +85 °C
Dimensions	550 mm x 450 mm x 25 mm
Poids	3,5 kg

Avertissement – Le verre du panneau photovoltaïque est testé pour résister à la grêle et à des impacts de moyenne entité. En cas de grêle ou d'impacts particulièrement violents, le verre pourrait s'endommager ; dans ce cas s'adresser au SAV King gates.

FR - Déclaration CE de conformité

Déclaration conformément aux Directives : 2004/108/CE (EMC); 2006/95/CE (LVD)

Numéro déclaration : K110 **Révision :** 0 **Langue :** FR
Nom producteur : KING GATES S.R.L.
Adresse : Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italy
Type de produit: Kit solare
Modèle / Type : Kit GO GREEN composé du panneau photovoltaïque et de l'accumulateur

Je soussigné Giorgio Zanutto en qualité d'Administrateur Délégué, déclare sous mon entière responsabilité que le produit susmentionné est conforme aux dispositions imposées par les directives suivantes :
• DIRECTIVE 2006/95/CEE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 12 décembre 2006 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives au matériel électrique destiné à être employé dans certaines limites de tension, selon les normes harmonisées suivantes :
EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

• DIRECTIVE 2004/108/CE DU PARLEMENT EUROPÉEN ET DU CONSEIL du 15 décembre 2004 concernant le rapprochement des législations des États membres relatives à la compatibilité électromagnétique et qui abroge la directive 89/336/ CEE, selon les normes harmonisées suivantes :
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Sacile, 10 Marzo 2015

Giorgio Zanutto
(Administrateur Délégué)

1. Advertencias generales

⚠ ¡ATENCIÓN! - Instrucciones importantes para la seguridad. Seguir todas las instrucciones: una instalación incorrecta puede provocar daños graves.

⚠ ¡ATENCIÓN! - Importantes instrucciones de seguridad Para la seguridad de las personas es importante seguir estas instrucciones. Conservar estas instrucciones.

- El aparato puede ser utilizado por niños de no menos de 8 años de edad y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o carentes de experiencia o del conocimiento necesario, pero sólo bajo vigilancia e instrucciones sobre el uso seguro y después de comprender bien los peligros inherentes.
- Los niños no deben jugar con el aparato.
- No permitir que los niños jueguen con los dispositivos de mando del producto. Mantener los mandos a distancia fuera del alcance de los niños.
- Inspeccionar la instalación con frecuencia, especialmente los cables, muelles y soportes, a fin de detectar posibles desequilibrios y marcas de desgaste o daños. No utilizar la instalación si es necesaria una reparación o una regulación: una avería en la instalación o un equilibrio incorrecto de la puerta puede provocar lesiones.
- La limpieza y el mantenimiento del aparato deben ser efectuados por el usuario y no por niños sin vigilancia.

⚠ ¡ATENCIÓN! - Para evitar cualquier peligro debido al restablecimiento accidental del interruptor térmico, el aparato no debe alimentarse mediante un dispositivo de maniobra externo, como un temporizador, ni debe conectarse a un circuito que regularmente se conecte y desconecte de la alimentación.

⚠ ¡ATENCIÓN! - Según la legislación europea más reciente, la realización de una automatización debe respetar las normas armonizadas previstas por la Directiva Máquinas vigente, que permiten declarar la presunción de conformidad de la automatización. Considerando todo esto, las operaciones de conexión a la red eléctrica, ensayo, puesta en servicio y mantenimiento del producto deberán ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico cualificado y competente.

- Antes de comenzar la instalación, verificar las “Características técnicas del producto” (en este manual) y asegurarse de que el producto sea adecuado para la automatización en cuestión. NO proceder con la instalación en caso de que no se trate del producto adecuado.
- El producto no se puede utilizar sin haber llevado a cabo las operaciones de puesta en servicio especificadas en el apartado “Ensayo y puesta en servicio”.
- El material del embalaje del producto debe desecharse en plena conformidad con la normativa local.
- Antes de proceder a la instalación del producto, comprobar que todo el material que se vaya a utilizar esté en perfectas condiciones y sea apto para el uso.
- El fabricante no asume ninguna responsabilidad ante daños patrimoniales, de bienes o de personas, derivados del incumplimiento de las instrucciones de montaje. En estos casos, la garantía por defectos de material queda sin efecto.
- Antes de realizar cualquier operación en la instalación (limpieza, mantenimiento) hay que desconectar el aparato de la red de alimentación.
- En la red de alimentación de la instalación, colocar un dispositivo de desconexión (no suministrado) con una distancia de apertura de los contzactos que permita la desconexión completa en las condiciones dictadas por la categoría de sobretensión III.
- Durante la instalación, tratar el producto con cuidado evitando aplastamientos, caídas o contactos con cualquier tipo de líquido. No colocar el producto cerca de fuentes de calor y no exponerlo a llamas libres. Todas estas acciones pueden dañarlo y provocar defectos de funcionamiento o situaciones de peligro. En tal caso, suspender inmediatamente la instalación y acudir al Servicio de Asistencia.

ES

2. Descripción del producto

GO GREEN es un sistema autónomo de alimentación destinado a las automatizaciones King gates para cancelas y puertas de garaje.

¡Cualquier otro uso es considerado inadecuado! El fabricante no responde de los daños que pudieran surgir por un uso inadecuado de los dispositivos del sistema y diferente de aquel previsto en este manual.

El sistema GO GREEN es muy indicado para alimentar automatismos situados lejos de la red eléctrica fija.

Está compuesto por 3 dispositivos básicos, cuya combinación permite configuraciones distintas, capaces de almacenar energía solar o energía de la red eléctrica, para utilizarla cuando la requiere el automatismo en el que se instaló el sistema.

Los diversos dispositivos del sistema están disponibles en los siguientes embalajes:

- caja de la batería: es el corazón del sistema. El dispositivo puede almacenar la energía eléctrica producida por panel durante las horas de sol, poniéndola a disposición en cualquier momento del día, incluidos los días de mal tiempo. El mismo dispositivo también puede almacenar la energía eléctrica de la red fija, mediante GO POWER.

- panel solar: es un dispositivo que convierte la luz solar directamente en energía eléctrica. El embalaje contiene un panel fotovoltaico para la carga de la caja de la batería, y los accesorios para su fijación;

- GO POWER: es un dispositivo que permite la recarga periódica o de emergencia de la caja de la batería, desde la red eléctrica fija y en entorno protegido. El embalaje contiene un cargador de baterías GO POWER.

3. Instalación

3.1 - Límites de utilización

MUY IMPORTANTE:

- Cuando el automatismo esté alimentado por el sistema GO GREEN, no debe estar conectado ni alimentado simultáneamente desde la red eléctrica.

- Los panel solar y GO POWER, que proporcionan energía al dispositivo de la caja de la batería, son alternativos entre sí y no pueden utilizarse simultáneamente.

ES

• para la alimentación fotovoltaica (con panel)

Los gráficos A, B y C indican la energía solar disponible según la latitud del lugar, en cualquier momento del año solar. La curva de cada gráfico es ge nerada tomando en consideración la cantidad de luz diaria registrada en una latitud determinada a lo largo de un año.

Para obtener la cantidad máxima posible de ciclos por día, proceder de la siguiente manera.

01. Localice en el gráfico A, B o C (según la latitud donde se encuentra la instalación) el período del año de su interés; entonces en cuentre en el eje vertical el valor "Cb" que corresponde a este período, tal como indicado en el ejemplo del gráfico.

02. Por último, utilice este valor "Cb" para hacer los cálculos indicados en el siguiente capítulo.

ATTENZIONE!

Atención – Si el panel fotovoltaico quedara a la sombra durante una parte del día (especialmente desde las 10:00 hasta las 14:00 horas), el número máximo posible de ciclos de movimientos disminuirá en función de las horas faltantes de exposición al sol del panel.

– Para aumentar la cantidad máxima posible de ciclos por día, es fundamental reducir los consumos del automatismo. Por este motivo, en las centrales de mando de los automatismos es importante programar la función "modo de ahorro de energía" (véase el manual del automatismo).

• para la alimentación desde la red eléctrica fija (con GO POWER)

The battery must be recharged via the mains in a protected environment, previously detaching the solar panel and the automation.

GRÁFICO A - Para los Países que están a 45° NORTE del Ecuador

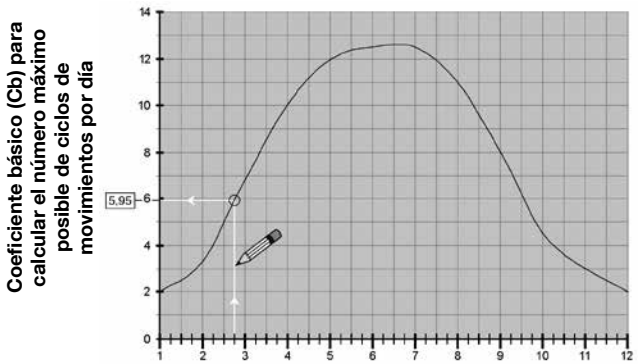


GRÁFICO B - Para los Países que están a 45° SUR del Ecuador

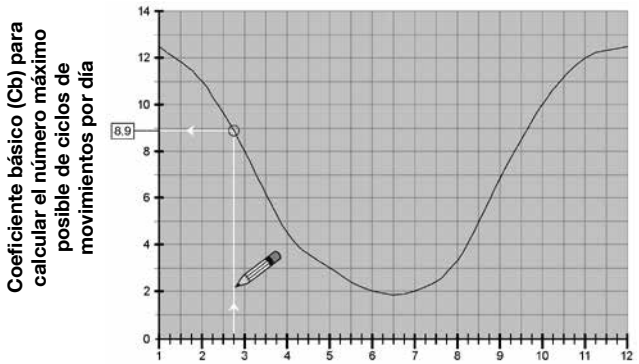
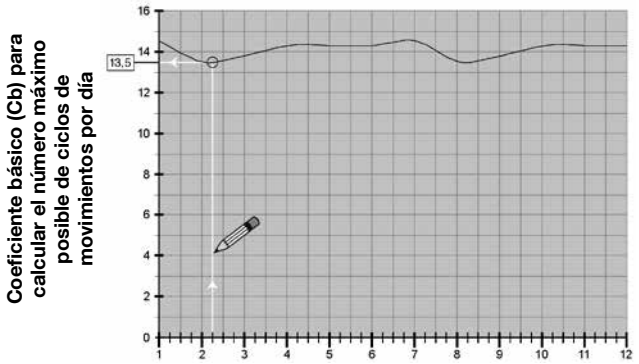


GRÁFICO C - Para los Países que están sobre el Ecuador



Calcular el número máximo de ciclos que el automatismo puede ejecutar por día:

01. En los gráficos A, B o C (capítulo 3.1) verificar el "Coeficiente base (Cb)" del período deseado del año.

02. En base al tipo de automatismo instalado y al nivel de stand-by programado, verificar en la Tabla 1 el valor de "B": sumar a éste el valor "B" de eventuales accesorios instalados.

03. Realizar la resta entre "Cb" y "B" para obtener el valor "Y" (Y = Cb – B).

04. En base al tipo de automatismo instalado y al peso de la hoja de la cancela, verificar en la Tabla 2 el valor de "K": sumar a éste el valor "K" de eventuales accesorios instalados.

05. Identificar el valor "s": s = duración de un ciclo completo (Apertura + Cierre) de la automatización, medida en segundos.

06. Realizar la multiplicación entre "K" y "s" para obtener el valor "Ks" (Ks = K x s).

07. Identificar en el gráfico de la fig.1 la curva correspondiente al valor "Ks" que se acaba de calcular. Para valores intermedios hay que trazar curvas intermedias.

08. Partiendo del valor "Y" calculado anteriormente, trazar una línea vertical que interseque la curva del valor "Ks".

09. Desde el punto hallado, trazar una línea horizontal que interseque la línea de los valores de los ciclos/día. El resultado es el número máximo de ciclos que el automatismo puede ejecutar por día.

¡ATENCIÓN! - Para obtener la máxima eficiencia del sistema GoGreen, es necesario programar la central de la automatización con la función "Stand-By". Para más detalles consultar el manual de instrucciones de la central.

Tabla 1		
	tipo STAND-BY	
	NINGUNO	STAND-BY ACTIVO
StarG8 24	B=1.2	B=0.9
ACCESORIOS		
Idea 24	B= 0	B= 0
Viky 30	B= 1.4	B= 0

Tabla 2			
	tipo HOJA/DESEQUILIBRIO		
	LIGERO	MEDIOS	PESADO
Dynamos 24/400	K=2	K=3	K=4
Dynamos 24/600	K=3	K=5	K=7
Dynamos 24/1000	K=4	K=7	K=10
Jet24*	K=2	K=4	K=6
Couper24*	K=2	K=4	K=6
Linear40024*	K=2	K=4	K=6
Linear50024*	K=2	K=4	K=6
Modus280*	K=2	K=4	K=6
Modus420*	K=2	K=4	K=6
Minimodus*	K=2	K=4	K=6
Intro24-400*	K=2	K=4	K=6
Open4000*	No compatible	No compatible	No compatible
Open6000*	No compatible	No compatible	No compatible
ACCESORIOS			
Viky30	K=0	K=0	K=0
Idea24	K=1	K=1	K=1
*** Advertencia: si se utiliza un solo motor, el valor de "k" se debe reducir a la mitad.**			

3.2 - Controles preliminares

Para determinar si el sistema es idóneo para las características de la automatización que hay que alimentar, compruebe aquello que está descrito en este capítulo y controle que sea conforme incluso en función de los datos técnicos indicados en el capítulo "Características técnicas".

En proximidad de la automatización que haya que alimentar, determine el punto más adecuado para instalar el panel fotovoltaico y aquel más idóneo para instalar el acumulador, teniendo en cuenta las siguientes indicaciones:

a) los límites de utilización (sección 3.1);

b) la longitud máxima del cable de alimentación (3 m) y de aquel del panel fotovoltaico (3 m);

c) el espacio disponible en proximidad de la automatización que haya que alimentar.

d) controle que las superficies para fijar los dos dispositivos sean sólidas y garanticen una buena fijación.

e) controle que cada dispositivo que deba instalar quede colocado en una posición protegida de golpes accidentales.

f) para cada dispositivo, controle lo siguiente:

panel fotovoltaico

– controle que el lugar escogido para instalar el panel garantice el 100% de la exposición directa del sol en cualquier jornada del año.

– controle que el punto escogido para instalar el panel esté lejos de la vegetación, paredes u otros elementos que puedan crear zonas de sombra, incluso momentáneas, sobre la superficie sensible. ¡Atención! – esta superficie debe estar iluminada directamente por los rayos solares y en todos los puntos; una sombra parcial, incluso muy pequeña (debida por ejemplo a una hoja o a otra cosa), disminuye sensiblemente la capacidad energética del panel.

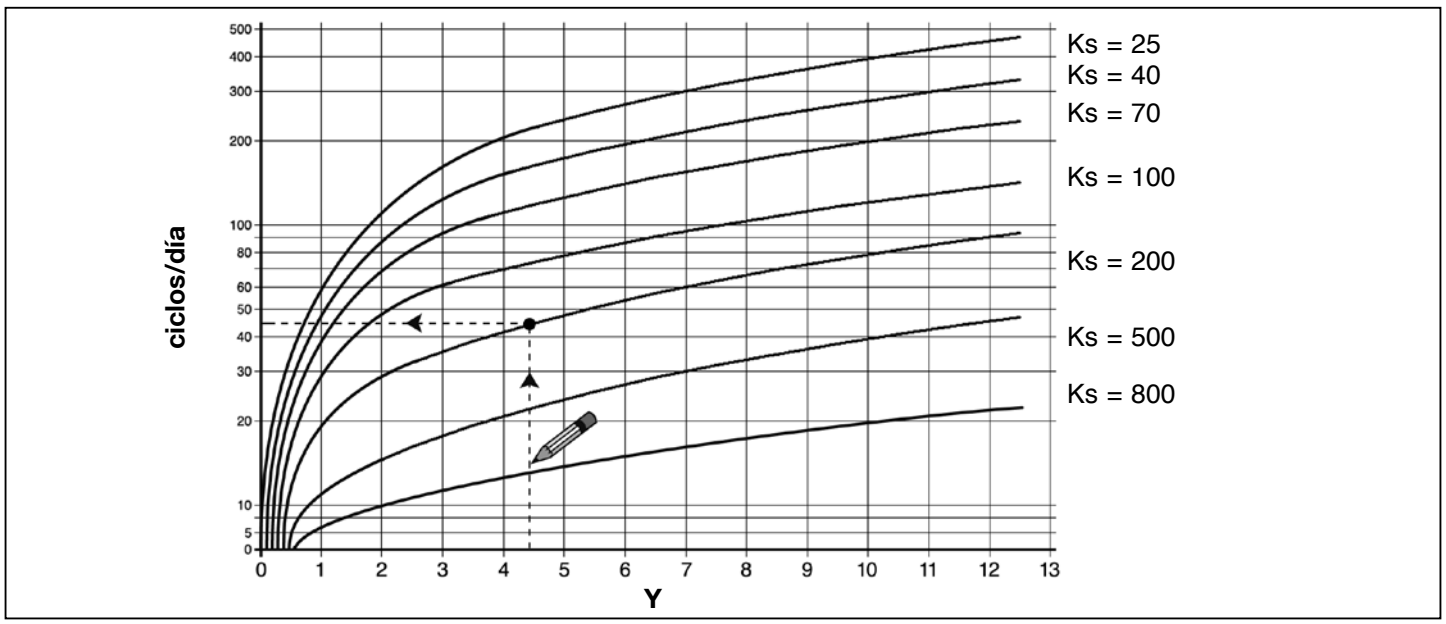
– controle que sea posible orientar e inclinar correctamente el panel, tomando como referencia las instrucciones mencionadas en el capítulo 3.3.

Caja de la batería

Para obtener del acumulador su máximo rendimiento y una larga duración es preferible instalarlo en un punto – cerca de la automatización que debe alimentar – protegido del calor excesivo en verano y del frío intenso en invierno.

En efecto, el rendimiento de la carga del acumulador de pende de la temperatura del medio ambiente en que está instalado: el rendimiento máximo se obtiene con temperaturas medianas, mientras que disminuye sensiblemente con las tem peraturas bajas.

Por el contrario, la vida útil del acumulador depende, sobre todo, de las temperaturas altas en verano que aceleran el envejecimiento de las piezas. Normalmente, el promedio de vida útil es de unos 4-5 años, pero también depende de la intensidad con que se utiliza la automatización.



3.3 - Ensamblaje y conexión de los diferentes componentes

• 1° PASO – Posición ideal del panel fotovoltaico

Por lo general, el panel debe estar colocado de manera que pueda quedar iluminado constantemente por el sol, durante todo el día y en todos los períodos del año. Esto se obtiene orientando escrupulosamente el panel, tanto horizontal como verticalmente, calculando las posiciones según el lugar de instalación del panel.

Posteriormente, después de haber hecho los controles indicados en el sección 3.1 - 3.2 y de haber tenido en cuenta las diferentes posibilidades de instalación del panel indicadas en la fig. 1, realice las siguientes operaciones:

- Defina la orientación horizontal correcta del panel, procediendo de la siguiente manera:

a) Determine en el lugar de instalación los puntos cardinales del NORTE y del SUR, utilizando una brújula o un mapa geográfico del lugar.

b) Oriente el panel hacia el NORTE o hacia el SUR según los siguientes cálculos:

– si el lugar de instalación fuera en un País del Hemisferio Norte (Estados Unidos, Europa, Rusia, etc.) el panel deberá estar orientado exactamente hacia el SUR;

– si el lugar de instalación fuera en un País del Hemisferio SUR (Sudamérica, Australia, Indonesia, etc.) el panel deberá estar orientado exactamente hacia el NORTE.

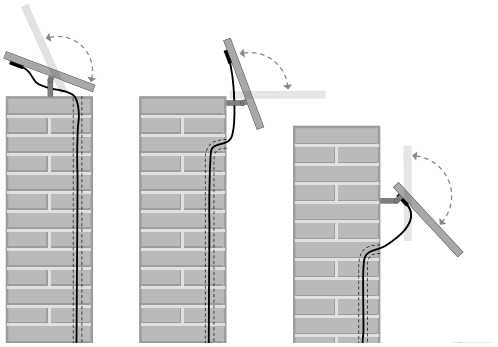
Para más aclaraciones, consulte la fig. 2.

- Defina la orientación vertical correcta del panel, procediendo de la siguiente manera:

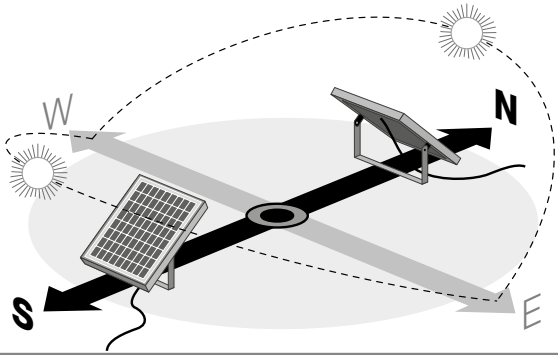
Teniendo en cuenta que es preferible obtener la eficiencia máxima del panel durante el invierno, es decir cuando la cantidad de horas de luz solar es menor que en verano, habrá que orientar el panel con una inclinación tal que reciba los rayos de sol de manera perpendicular (frontales) a su superficie sensible.

Dicha inclinación corresponde a la latitud del lugar que puede obtenerse consultando cualquier mapa geográfico; por ejemplo, Madrid está en una latitud de 40°; Venecia de 45°; Londres de 50°, etc. Para más aclaraciones, consulte la fig. 3.

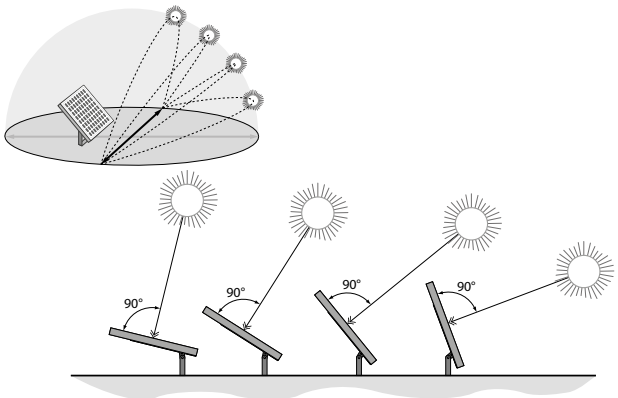
1



2



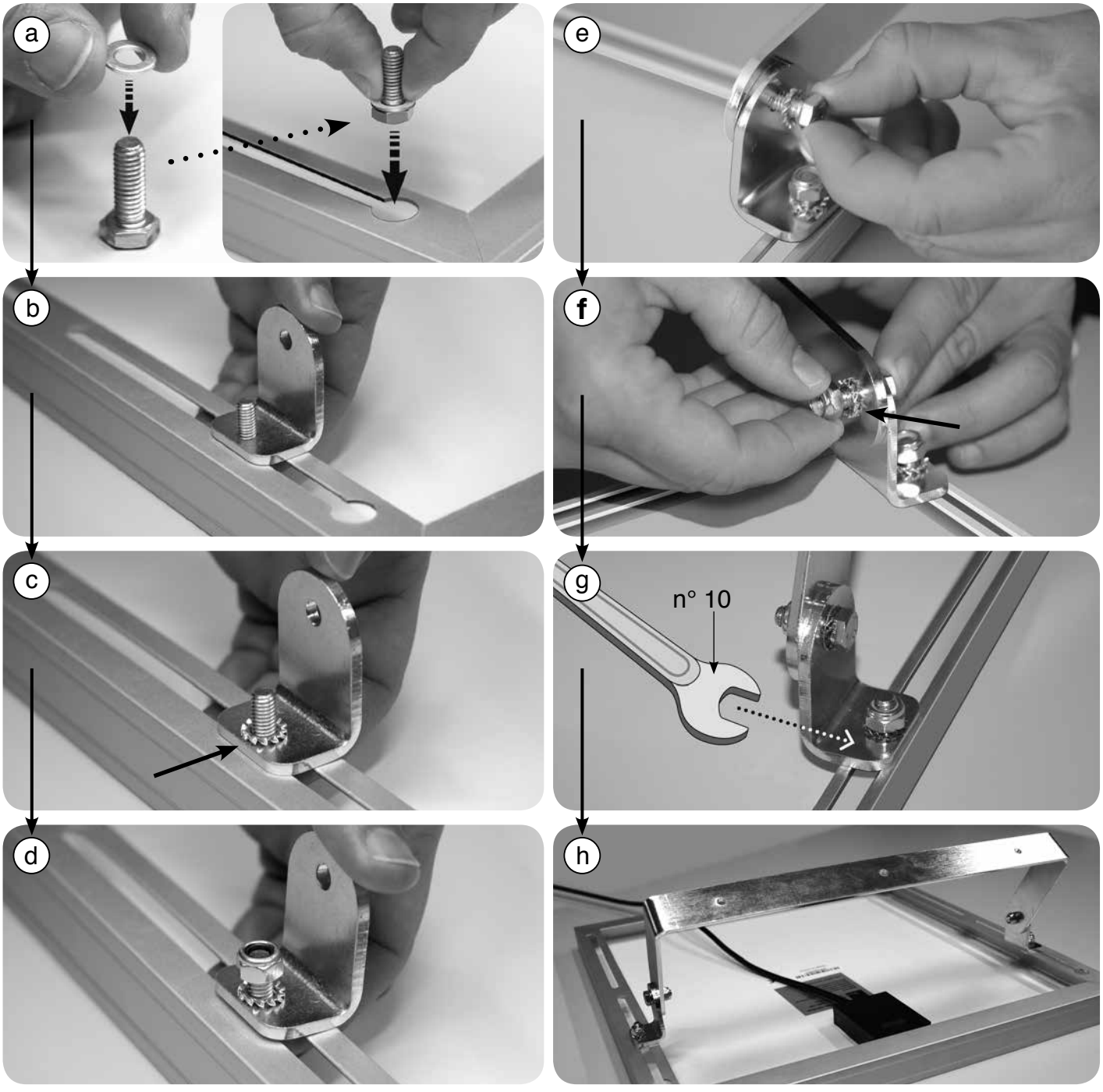
3



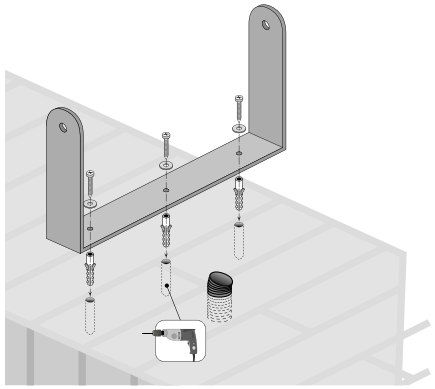
• 2° PASO – Fijación del panel fotovoltaico en el punto escogido

Después de haber establecido exactamente la posición del panel, ensamble todos los componentes del soporte, siguiendo las instrucciones indicadas en la fig. 4. Por último, fije el soporte del panel sobre la superficie escogida, tal como se muestra en la fig. 5.

4 **Ensamblaje del soporte del panel fotovoltaico**



5



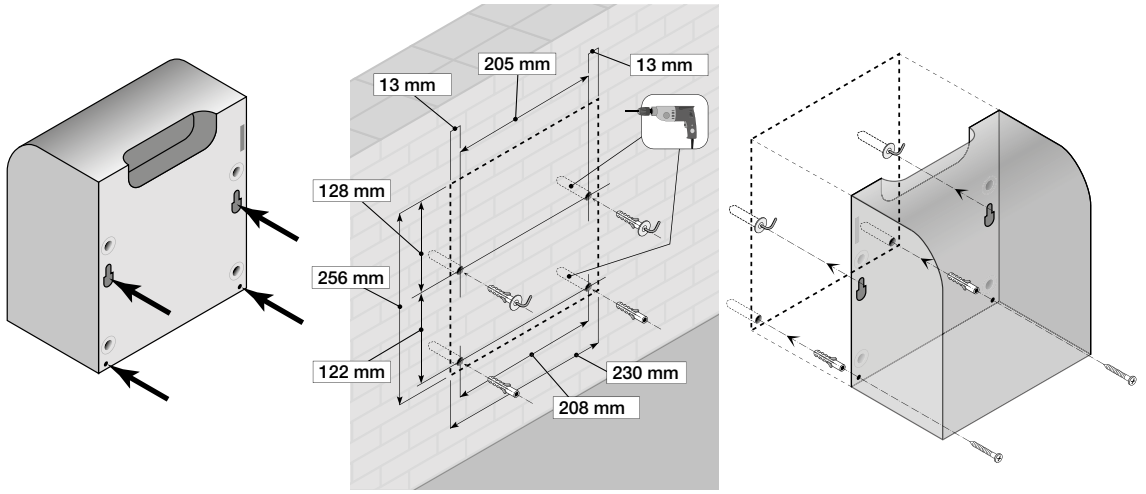
ES

• 3° PASO – Fijación del acumulador en el punto escogido

Después de haber realizado los controles indicados en el sección 3.1 - 3.2 y haber establecido exactamente la posición de instalación del acumulador, fije este último a la superficie escogida tal como se muestra en la fig. 6.

Nota – utilice los 2 tornillos colocados en la parte inferior sólo si se desea fijar el acumulador de manera fija y permanente.

6



• 4° PASO – Paso de los cables

¡IMPORTANTE! – ***Si el cable de alimentación incluido en el embalaje se utiliza en el exterior, es obligatorio protegerlo por entero con un tubo específico para la protección de los cables eléctricos.***

Después de haber fijado el panel y el acumulador, pase el cable del pa nel a través del tubo o de la canaleta de protección hasta el acumulador.

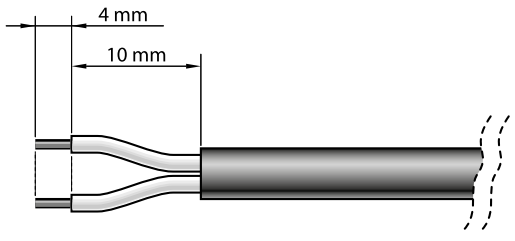
Tomando como referencia el manual de instrucciones de la automatización, quite la tapa de protección de la Central de mando. Pase a través de la automatización (por donde pasan los demás cables) el extremo del cable de alimentación con los hilos pelados, y hágalo salir de la automatización por el prensaestopas específico. Por último, pase el cable por la canaleta de protección hasta el acumulador.

¡Atención! – No conecte el cable de alimentación a la Central; deje abierto el acceso a la Central y deje flojo el prensaestopas.

• 5° PASO – Ensamblajes de la toma en "L" en el cable del panel fotovoltaico

Si el cable fuera muy largo, acórtelo pelando los hilos de manera que sus longitudes sean iguales a aquellas indicadas en la fig. 7 (¡atención! – si las longitudes fueran diferentes será dificultoso ensamblar la toma).

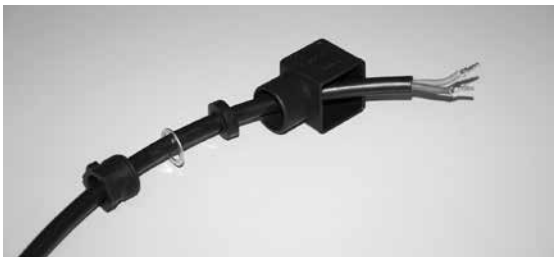
7



Posteriormente, ensamble la toma en "L" de color GRIS en el extremo del cable del panel, de la siguiente manera:

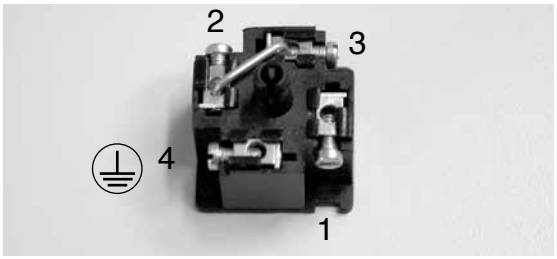
01. Introduzca en el cable los diferentes elementos que componente la toma, respetando el orden que se muestra en la fig. 8;

8



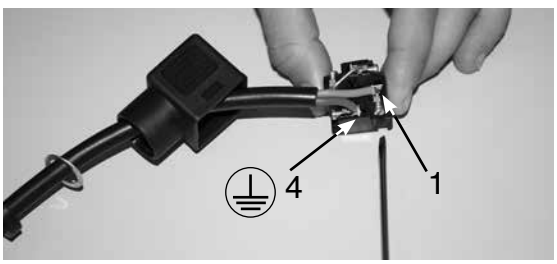
¡ATENCIÓN! – No modifique el puente eléctrico presente en el conector (fig. 9).

9



02. Con un destornillador plano, fije en el conector el hilo Azul al borne n° 1 y el hilo Marrón al borne de la toma de tierra (4) (fig. 10): Nota – Los números y símbolos de referencia están impresos en el conector, en la parte inferior de los bornes y en la cara opuesta.

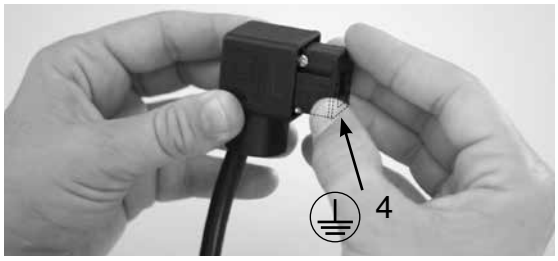
10



03. Después de haber fijado los dos hilos, introduzca el conector en su protección (fig. 10).

Importante – La posición correcta del conector es aquella con el símbolo de la toma de tierra colocado hacia abajo;

11



04. Posteriormente, tire del cable hacia fuera de la toma e introduzca en ésta la junta y la arandela (fig. 12 y 13). Por último, enrosque el prensaestopas (fig. 14) con una llave, a fin de cerrarlo herméticamente.

12



13



14



05. Después de haber ensamblado la toma, coloque en el lado de su conexión la junta suministrada (fig. 15).

15



• 6° PASO – Ensamblaje de la toma tipo "pipeta" color NEGRO en el cable de alimentación.

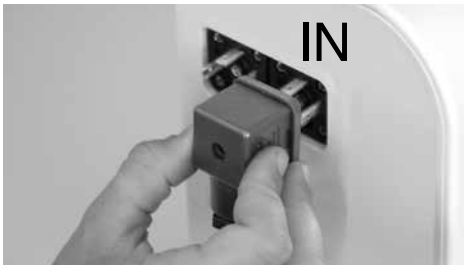
Proceder exactamente como se describe en el PASO 5 pero con la toma tipo "pipeta" color NEGRO.

• 7° PASO – Conexión del panel fotovoltaico al acumulador

Para conectar el panel al acumulador, proceda de la siguiente manera:

01. Conecte la toma en "L" de color GRIS a la toma "IN" situada en el acumulador (fig. 16);

16



02. Fije la toma con el tornillo de seguridad suministrado, tomando como referencia la fig. 17. Nota – Si se prevé desconectar seguido la toma del acumulador, utilice el tornillo de fig. 18. En caso contrario, utilice el tornillo indicado en la fig. 19.

17



18



19



• 8° PASO – Conexión del acumulador a la automatización

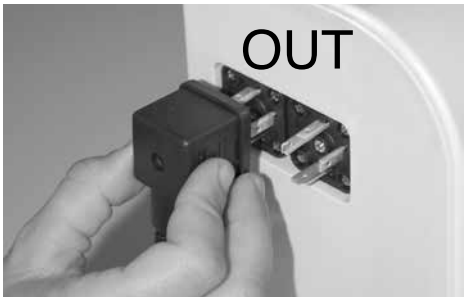
¡ATENCIÓN! – Por cuestiones de seguridad, las operaciones descritas en este 8° Paso deben ser llevadas a cabo exclusivamente por un técnico cualificado y experto.

Para conectar el acumulador al automatismo, proceda de la siguiente manera:

01. Acceda a la Central de mando del automatismo y conecte el conector del cable de alimentación en la toma destinada a la batería de compensación presente en la Central. Para localizar esta toma, consulte el manual de instrucciones del automatismo que debe alimentar.

02. Conecte la toma en "L" de color NEGRO a la toma "OUT" situada en el acumulador (fig. 20);

16



03. Fije la toma con el tornillo de seguridad suministrado, tomando como referencia la fig. 21. Nota - Si se prevé desconectar seguido la toma del acumulador, utilice el tornillo de fig. 18. En caso contrario, utilice el tornillo indicado en la fig. 19.

21



ES

ES

3.4 - Notas generales sobre el uso del sistema

Por lo general, en caso de no recargar el acumulador adecuadamente, éste agotará su reserva de energía en pocos días. Por tal razón, al concluir la instalación, tras haber conectado el sistema al automatismo, el sistema podría no funcionar de inmediato (el acumulador podría estar descargado a causa del proceso normal de autodescarga que se produce con el tiempo, incluso cuando el producto está almacenado).

El acumulador permite que el automatismo cumpla un número finito de ciclos de maniobras (véase la hoja contenida en el embalaje). Por consiguiente, si no se recarga constantemente con el panel, o de vez en cuando con GO POWER, puede indicar el estado de batería descargada con parpadeos cíclicos del Led y los tonos de aviso (bips) (la señal puede ser momentánea o permanente).

Cuando se alimenta con el panel, la recarga puede ser afectada por las condiciones atmosféricas, y por el uso intensivo del automatismo (cuando se supera la cantidad máxima posible de ciclos de maniobras). Cuando esto se produce, la caja de la batería podría señalar el estado de batería descargada.

La recarga de la caja de la batería puede restablecerse con uno de los siguientes modos:

A) - Limite el uso del automatismo mientras espera a que mejoren las condiciones de insolación, permitiendo así la recarga del acumulador de forma natural, aprovechando la conexión al panel fotovoltaico.

Para acelerar el proceso de recarga, desconecte la caja de la batería de la central de mando del automatismo y espere algunos días para que el panel fotovoltaico reciba suficiente energía solar para recargar el acumulador.

B) - Desconecte el acumulador de la Central de mando del automatismo y del panel solar (en su caso). Realice la recarga de la caja de la batería utilizando en un entorno protegido el cargador de batería de red fija GO POWER.

Cuando el acumulador se esté recargando (desde el panel fotovoltaico o desde el cargador de batería GO POWER), el Led rojo emitirá 2 destellos breves cada 5 segundos. Incluso después de la instalación, controle que dicha señal esté activa cuando el panel es iluminado por el sol.

La señal de batería descargada termina cuando el sistema alcanza una autonomía eléctrica suficiente para hacer funcionar el automatismo.

En caso de no utilizar el automatismo durante períodos prolongados, se recomienda desconectar del acumulador los conectores del automatismo y del panel fotovoltaico, y guardar el acumulador en un lugar fresco y seco.

4. Mantenimiento

Por lo general, los dispositivos del sistema no requieren trabajos de mantenimiento específicos; sin embargo, un control regular permite mantener la instalación en buenas condiciones.

Para realizar un mantenimiento correcto, controle cada 6 meses que el panel fotovoltaico no tenga suciedad acumulada (hojas, arena, etc.): esto podría disminuir su eficiencia.

Además, es necesario controlar si es necesario sustituir el acumulador que, por su envejecimiento, podría reducir su autonomía.

ATENCIÓN – El acumulador deberá ser sustituido exclusivamente por personal cualificado y experto.

5. Eliminación del dispositivo

Este dispositivo es parte del automatismo y, por consiguiente, deben eliminarse junto con el mismo.

Al igual que para las operaciones de instalación, también al final de la vida útil de estos dispositivos las operaciones de desguace deben ser llevadas a cabo por personal experto.

Este dispositivo está formado de varios tipos de materiales: algunos pueden ser reciclados y otros deben ser eliminados. Infórmese sobre los sistemas de reciclaje o de eliminación previstos por las normativas vigentes locales para la categoría de estos dispositivos.

¡Atención! – algunas piezas de los dispositivos pueden contener sustancias contaminantes o peligrosas que, si se las abandonara en el medio ambiente, podrían provocar efectos perjudiciales para el mismo medio ambiente y para la salud humana.



Tal como indicado por el símbolo de aquí al lado, está prohibido arrojar estos dispositivos en los residuos urbanos. Realice la "recogida selectiva" para la eliminación, según los métodos previstos por las normativas vigentes locales, o bien entregue los dispositivos al vendedor cuando compre nuevos dispositivos equivalentes.

¡Atención! – las normas locales vigentes pueden prever sanciones importantes en el caso de eliminación abusiva de estos dispositivos.

¡Atención! – El acumulador contiene sustancias contaminantes y, tras haberlo quitado, no debe ser eliminado con los residuos urbanos. Hay que eliminarlo o reciclarlo utilizando los métodos previstos por las normativas vigentes locales.

QUÉ HACER SI...(guía para resolver los problemas)

• La Central de mando de la automatización no se enciende y el acumulador no da ninguna señal.

Esto podría depender de las conexiones incorrectas o de los cables eléctricos que no están perfectamente conectados; o bien el acumulador podría estar completamente descargado y no tener la energía suficiente para señalar el estado de batería descargada.

En este caso es necesario realizar una recarga rápida utilizando el cargador de batería GO POWER, o esperar a que el panel fotovoltaico, correctamente conectado, comience a recargar el acumulador.

• El acumulador tiende a descargarse muy rápido.

Esto podría depender de un envejecimiento excesivo del acumulador por lo que sería oportuno reemplazarlo; o bien el motivo podría ser un uso muy intenso de la automatización, más allá del límite de utilización previsto en el sección 3.1 - 3.2 de este manual.

• El acumulador no se recarga más.

Esto podría depender de un funcionamiento incorrecto del panel fotovoltaico a causa de una instalación incorrecta, de una conexión mal hecha de los cables, o de un desperfecto de funcionamiento del acumulador.

6. Características técnicas

ADVERTENCIAS: • Todas las características técnicas indicadas se refieren a una temperatura ambiente de 20°C (± 5°C) • King gates srl se reserva el derecho de modificar el producto en cualquier momento en que lo considere necesario, conservando las mismas funciones y el mismo uso previsto.

ACUMULADOR	
Tensión nominal	24 V
Potencia máxima	10 A
Capacidad nominal de la batería	20 Ah
Clase de protección	IP 44
Temperatura de funcionamiento	-20 °C ÷ +50 °C (0 °C ÷ +40 °C cuando se está cargando con el alimentador de red fija)
Tiempo de recarga completa	15 horas aprox. (utilizando el alimentador de red fija)
Dimensiones:	258 mm x 235 mm x 180 mm
Peso	14 kg
Nota - Las baterías del acumulador son del tipo VRLA (Valve Regulated Lead Acid Batteries), es decir herméticas y reguladas por una válvula. Responden a la disposición específica A67 del Reglamento IATA/ICAAO para las mercancías peligrosas. El acumulador no debe considerarse como mercancía peligrosa; por lo que puede ser transportada sin riesgos por vía aérea, por vía marítima o por carretera.	

PANEL FOTOVOLTAICO	
Tensión nominal	24 V
Potencia pico	30 Wp
Temperatura de funcionamiento	-40 °C ÷ +85 °C
Dimensiones	550 mm x 450 mm x 25 mm
Peso	3,5 kg
Advertencia – El vidrio del panel fotovoltaico ha sido fabricado para resistir el granizo y los golpes de intensidad mediana. En el caso de granizo o de golpes muy fuertes, el vidrio podría romperse; en este caso, contacte con el Servicio de Asistencia Técnica King gates.	

ES - Declaración de conformidad CE

Declaración de conformidad con las Directivas: 2004/108/CE (EMC); 2006/95/CE (LVD)

Número de declaración: K110 **Revisión:** 0 **Idioma:** IT
Nombre del fabricante: KING GATES S.R.L.
Dirección: Via Malignani, 42 - 33077 - Sacile (PN) Italy
Tipo de producto: Kit solare
Modelo / Tipo: Kit GO GREEN compuesto de panel fotovoltaico y del acumulador

El suscrito Giorgio Zanutto en su carácter de Administrador Delegado, declara bajo su responsabilidad que el producto antedicho cumple con las disposiciones establecidas por las siguientes directivas:
• Directiva 2006/95/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 12 de diciembre de 206 sobre de la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas al material eléctrico destinado a ser utilizado dentro de determinados límites de tensión, según las siguientes normas armonizadas: EN 60335-1:2002 + A1:2004 + A11:2004 + A12:2006 + A2:2006 + A13:2008

• DIRECTIVA 2004/108/CE DEL PARLAMENTO EUROPEO Y DEL CONSEJO del 15 de diciembre de 2004 sobre la aproximación de las legislaciones de los Estados miembros relativas a la compatibilidad electromagnética y que abroga la Directiva 89/336/CEE, según las siguientes normas:
EN 61000-6-2:2005, EN 61000-6-3:2007

Sacile, 10 Marzo 2015

Giorgio Zanutto
(Administrador delegado)

12-05-2015_00

Dati dell'installatore / *Installer details*

Azienda / *Company* _____

Località / *Address* _____

Provincia / *Province* _____

Recapito telefonico / *Tel.* _____

Referente / *Contact person* _____

Timbro / *Stamp*

Dati del costruttore / *Manufacturer's details*

KINGGATES

King Gates S.r.l.
Phone +39.0434.737082 Fax +39.0434.786031
info@king-gates.com www.king-gates.com