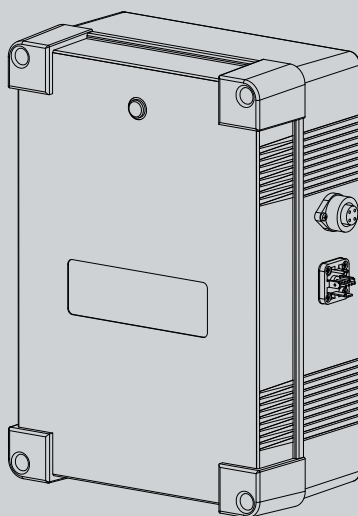
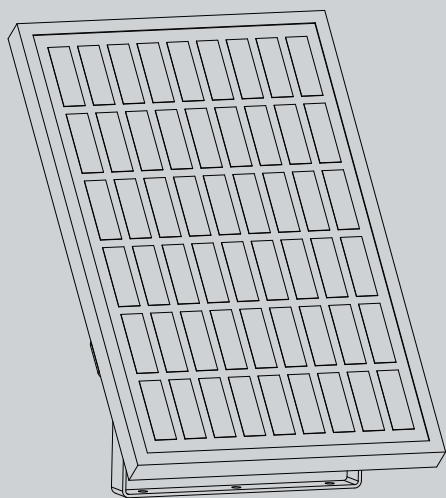




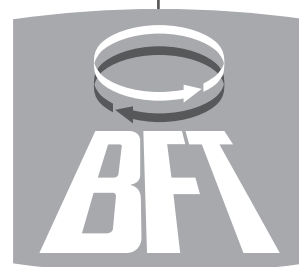
D811697 00100_01 14-01-10

QUADRO PER ALIMENTAZIONE IMPIANTO A PANNELLI SOLARI
ELECTRICAL PANEL FOR SUPPLYING SOLAR PANEL SYSTEM
TABLEAU POUR ALIMENTATION INSTALLATION AVEC PANNEAUX SOLAIRES
SPEISUNGSTAFEL FÜR SOLARPNEELANLAGE
CUADRO PARA ALIMENTACIÓN INSTALACIÓN CON PANELES SOLARES
VOEDINGSPANEEL INSTALLATIE MET ZONNEPANELEN



ISTRUZIONI D'USO E DI INSTALLAZIONE
INSTALLATION AND USER'S MANUAL
INSTRUCTIONS D'UTILISATION ET D'INSTALLATION
INSTALLATIONS-UND GEBRAUCHSANLEITUNG
INSTRUCCIONES DE USO Y DE INSTALACION
INSTALLATIEVOORSCHRIFTEN

ECOSOL BOX



AZIENDA CON SISTEMA DI GESTIONE
INTEGRATO CERTIFICATO DA DNV
= **UNI EN ISO 9001:2000** =
UNI EN ISO 14001:2004

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ / DECLARATION OF CONFORMITY / DÉCLARATION DE CONFORMITÉ / KONFORMITÄTSEKTLÄRUNG / DECLARACION DE CONFORMIDAD / VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING/DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE / ΔΗΛΩΣΗ ΣΥΜΜΟΡΦΩΣΗΣ / DEKLARACJA ZGODNOŚCI / ДЕКЛАРАЦИЯ О СООТВЕТСТВИИ / PROHLÁŠENÍ O SHODĚ / UYGUNLUK BEYANNAMES

Fabbricante / Manufacturer / Fabricant / Hersteller / Fabricante / Fabrikant /
Fabricante/ Κατασκευαστής / Producent / Изготовитель / výrobce / Üretici:

BFT S.p.a.

Indirizzo / Address / Adresse / Adresse / Dirección / Adres / Endereço / Διεύθυνση / Adres /
Адрес / Adresa / Adres:

Via Lago di Vico 44
36015 - Schio
VICENZA - ITALY

Dichiara sotto la propria responsabilità che il prodotto: / Declares under its own responsibility that the following product: / Déclare sous sa propre responsabilité que le produit: / Erklärt auf eigene Verantwortung, daß das Produkt: / Declara, bajo su propia responsabilidad, que el producto: / Verklaart onder haar verantwoordelijkheid dat het product / Declara, sob a sua responsabilidade, que o produto / Δηλώνει υπεύθυνα ότι το προϊόν / Oświadcza na własną odpowiedzialność, że produkt / Заявляет под свою ответственность, что изделие / Prohlašuje na vlastní odpovědnost, že výrobek / Kendi sorumluluğu altında aşağıdaki ürünü:

QUADRO PER ALIMENTAZIONE IMPIANTO A PANNELLI SOLARI / ELECTRICAL PANEL FOR SUPPLYING SOLAR PANEL SYSTEM / TABLEAU POUR ALIMENTATION INSTALLATION AVEC PANNEAUX SOLAIRES / SPEISUNGSTAFEL FÜR SOLARPNEELANLAGE / CUADRO PARA ALIMENTACIÓN INSTALACIÓN CON PANELES SOLARES / VOEDINGSPANEEL INSTALLATIE MET ZONNEPANELEN / QUADRO PARA ALIMENTAÇÃO DE SISTEMA DE PAINÉIS SOLARES / ΠΙΝΑΚΑΣ ΓΙΑ ΤΡΟΦΟΔΟΣΙΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ ΜΕ ΗΛΙΑΚΑ ΠΑΝΕΛ / SZAFKA ZASILAJĄCA INSTALACJĘ PANELI SŁONECZNYCH / ЩИТ ДЛЯ ПИТАНИЯ УСТАНОВКИ НА СОЛНЕЧНЫХ ПАНЕЛЯХ / ROZVADĚČ PRO NAPÁJENÍ ZAŘÍZENÍ SOLÁRNÍMI PANELE / GÜNEŞ PANELLİ TESİS BESLEME PANOSU

ECOSOL BOX

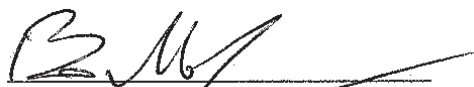
È conforme ai requisiti essenziali di sicurezza delle Direttive: / It also complies with the main safety requirements of the following Directives: / Est conforme aux exigences essentielles de sécurité des Directives: / Es entspricht den grundlegenden Sicherheitsbedingungen der Direktiven: / Es conforme a los requisitos esenciales de seguridad de las Directivas: / Conform is met de fundamentele veiligheidsvereisten van de volgende Richtlijnen / Está conforme aos requisitos essenciais de segurança das Directivas / Συμμορφούται στις βασικές απαιτήσεις ασφαλείας των Οδηγιών / Jest zgodny z podstawowymi wymogami bezpieczeństwa Dyrektyw / Соответствует основным требованиям по безопасности Директив / Vyhovuje hlavním bezpečnostním požadavkům směrnic / Aşağıdaki direktiflerin temel güvenlik şartlarına uygun olduğunu beyan eder:

COMPATIBILITÀ ELETTROMAGNETICA / ELECTROMAGNETIC COMPATIBILITY / COMPATIBILITÉ ÉLECTROMAGNÉTIQUE / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITÄT / COMPATIBILIDAD ELECTROMAGNETICA / COMPATIBILIDADE ELECTROMAGNÉTICA / ELEKTROMAGNETISCHE KOMPATIBILITEIT / ΗΛΕΚΤΡΟΜΑΓΝΗΤΙΚΗΣ ΣΥΜΒΑΤΟΤΗΤΑΣ / KOMPATYBILNOŚĆ ELEKTROMAGNETYCZNA / ЭЛЕКТРОМАГНИТНАЯ СОВМЕСТИМОСТЬ / ELEKTROMAGNETICKÁ KOMPATIBILITA / ELEKTROMANYETİK UYUMLULUK 2004/108/CEE (EN61000-6-2, EN61000-6-3) (e modifiches successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

APPARECCHIATURE RADIO / RADIO SETS / INSTALLATIONS RADIO / RADIOAPPARATE / RADIOEQUIPOS / RADIOAPARELHOS / RADIO-INSTALLATIES / ΣΥΣΚΕΥΕΣ ΡΑΔΙΟΜΕΤΑΔΟΣΗΣ / URZĄDZENIA RADIOWE / РАДИОАППАРАТУРА / RÁDIOVÁ ZAŘÍZENÍ / RÁDYO DONANIMI 99/5/CEE (ETSI EN 301 489-3 (2002) +ETSI EN 301 489-1 (2005), ETSI EN 300 220-2 (2006)) (e modifiches successive / and subsequent amendments / et modifications successives / und ihren nachfolgende Änderungen / e modificações sucessivas / y modificaciones sucesivas / en daaropvolgende wijzigingen / και επόμενες τροποποιήσεις / z późniejszymi zmianami / с последующими изменениями / s pozdějšími změnami / ve sonraki değişiklikler).

SCHIO, 30/07/2009

Il Rappresentante Legale / The legal Representative/Le Représentant Légal / Der gesetzliche Vertreter El Representante Legal / O Representante legal / De Wettelijk Vertegenwoordiger / Ο Νόμιμος Εκπρόσωπος / Przedstawiciel Prawny / Юридический представитель / Zákonný zástupce / Yasal Temsilci


(GIANCARLO BONOLLO)

INSTALLAZIONE VELOCE-QUICK INSTALLATION-INSTALLATION RAPIDE SCHNELLINSTALLATION-INSTALACIÓN RÁPIDA - SNELLE INSTALLATIE

ITALIANO

ENGLISH

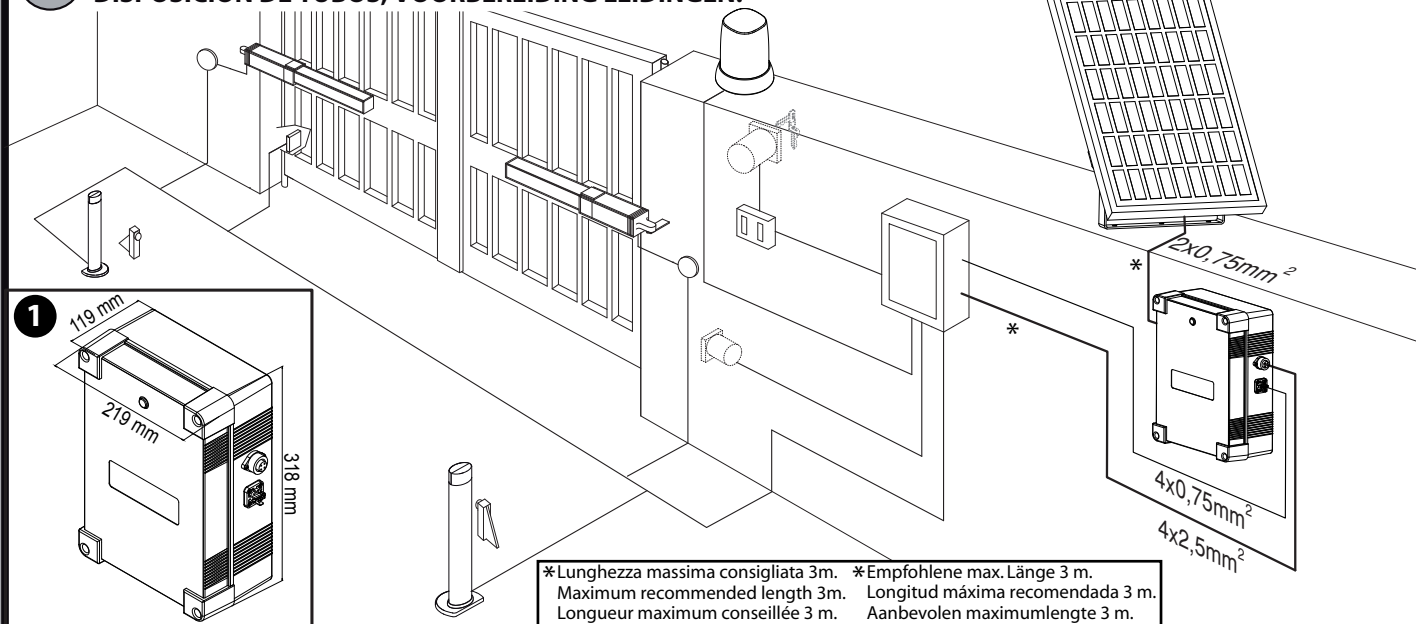
FRANÇAIS

DEUTSCH

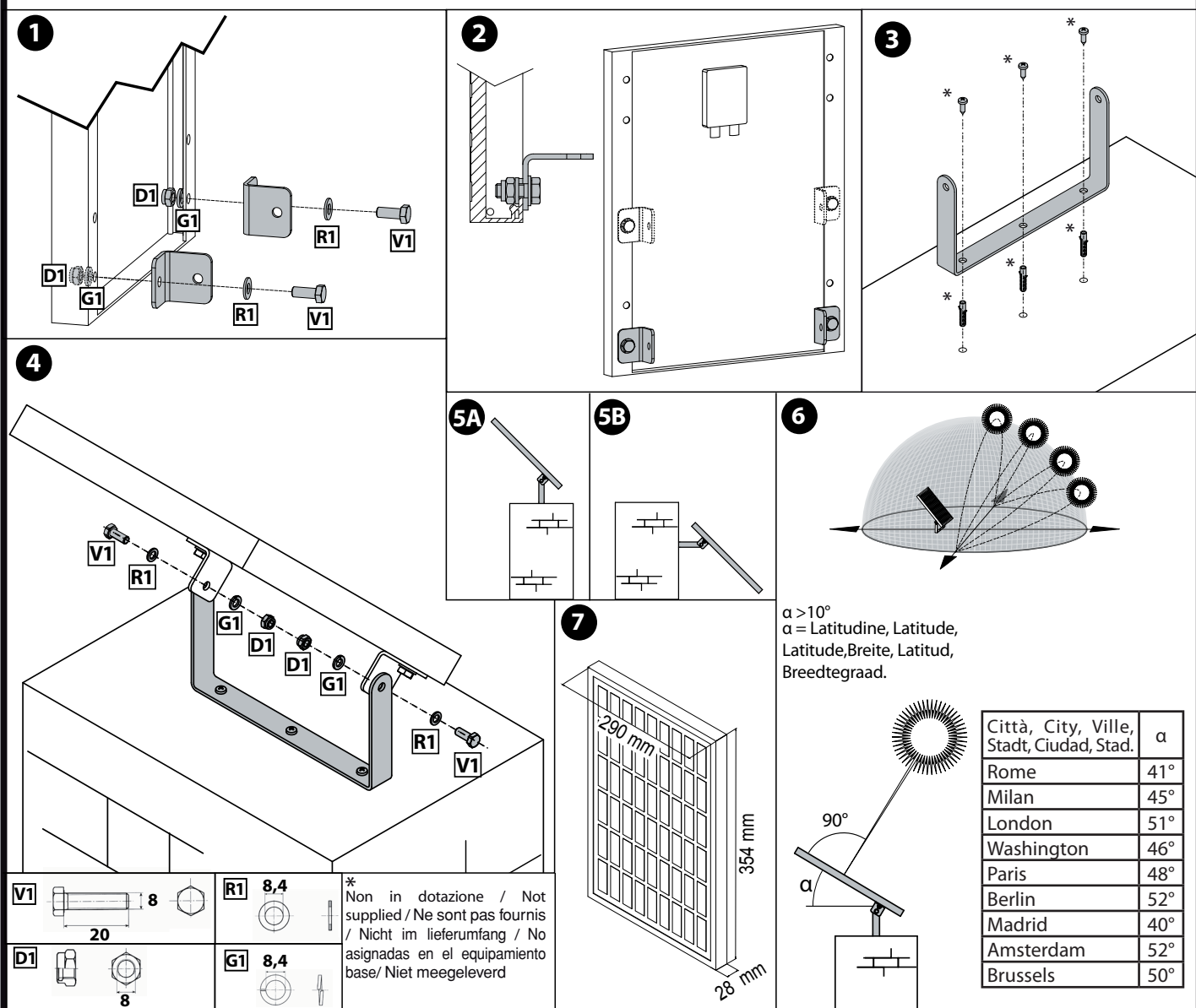
ESPAÑOL

NEDERLANDS

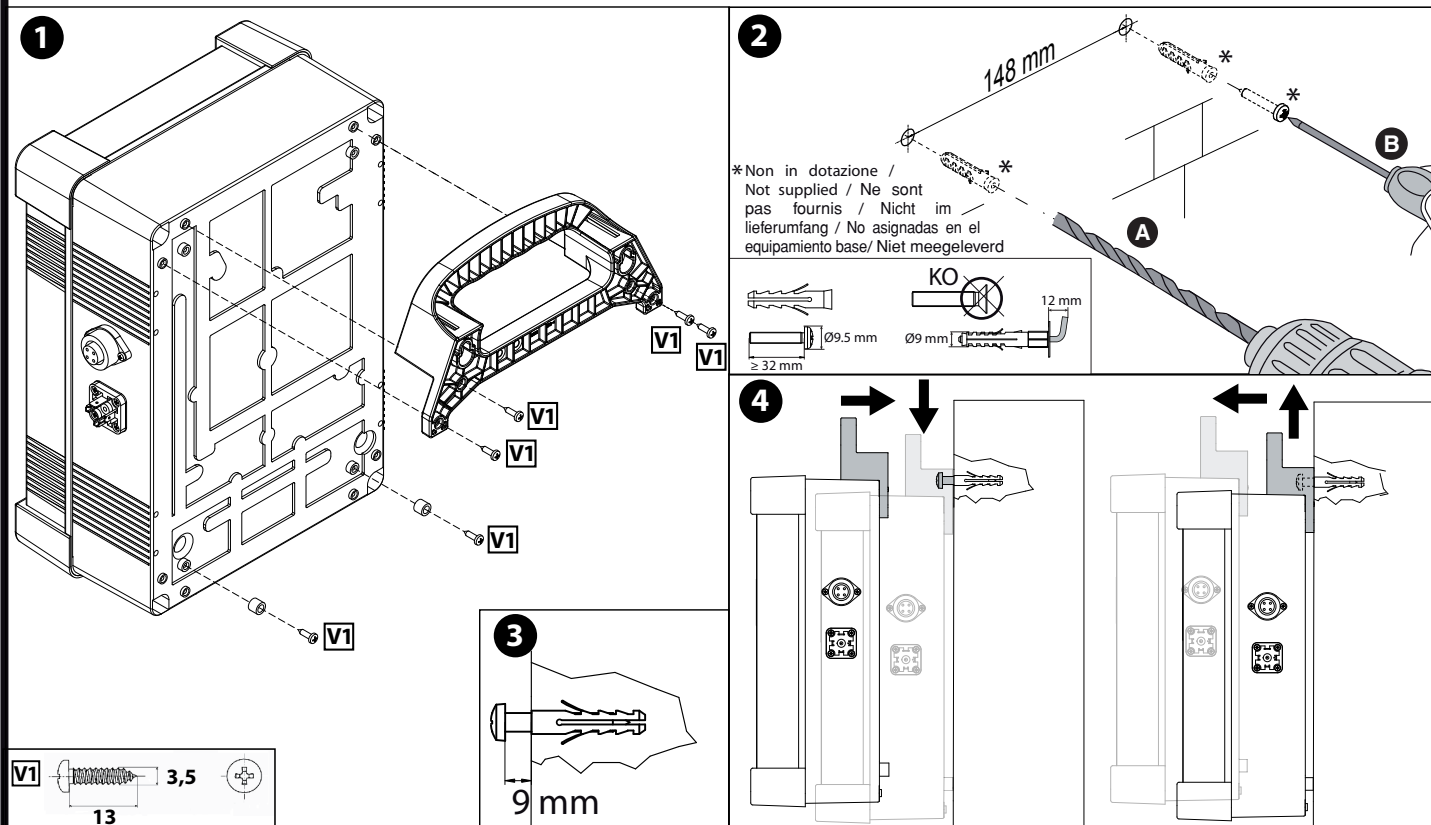
A PREDISPOSIZIONE TUBI, TUBE ARRANGEMENT, PRÉDISPOSITION DES TUYAUX, VORBEREITUNG DER LEITUNGEN, DISPOSICIÓN DE TUBOS, VOORBEREIDING LEIDINGEN.



B Fissaggio Pannello, Fastening the Panel, Fixation du tableau, Befestigung Paneel, Fijación Panel, Bevestiging Paneel.



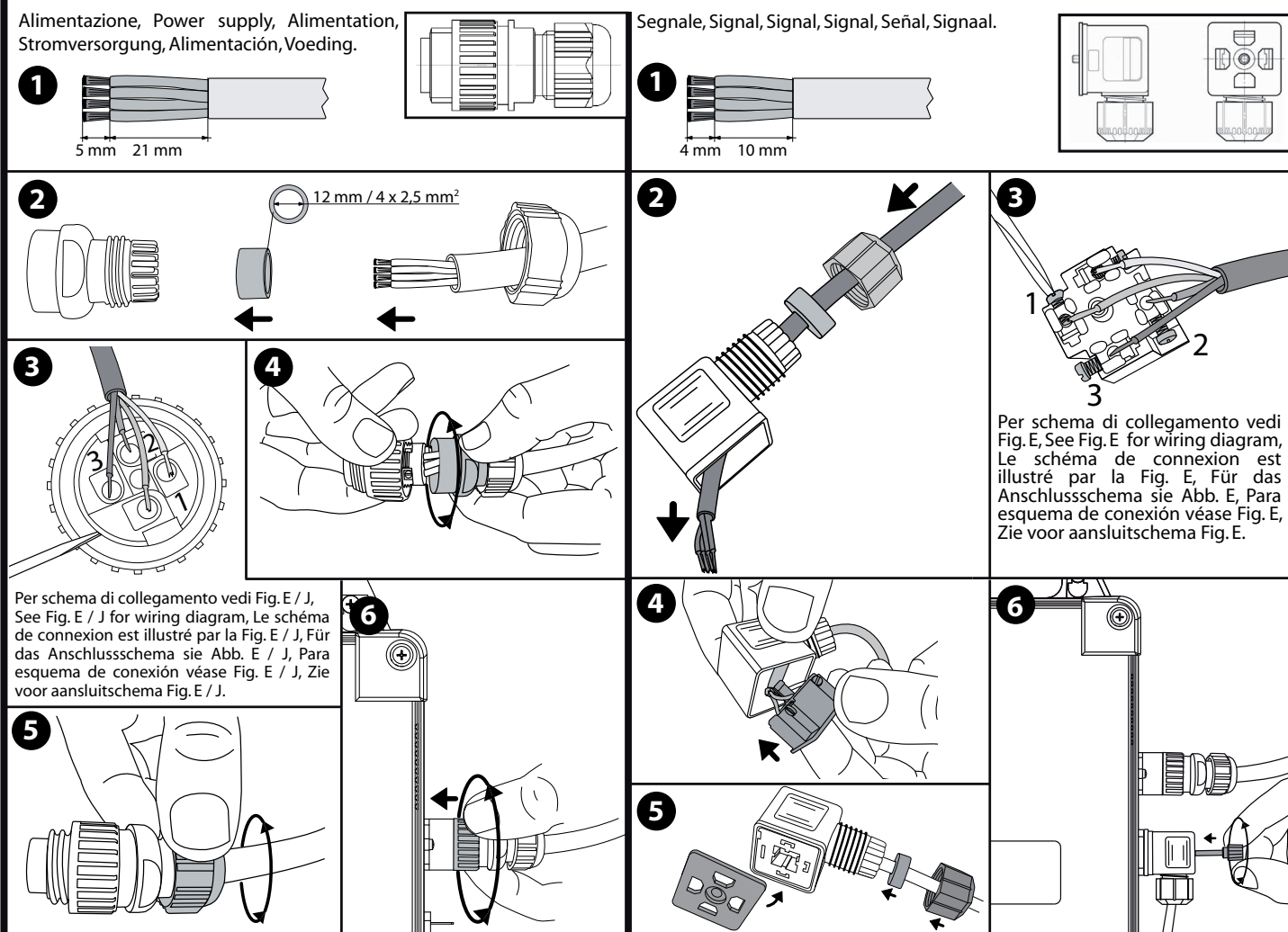
C Fissaggio Ecosol Box / Double con maniglia, Fastening Helios Box / Double with handle, Fixation de l'Ecosol Box / Double avec poignée, Befestigung Ecosol Box / Double mit Griff, Fijación Ecosol Box / Double con manilla, Bevestiging Ecosol Box / Double met handvat.



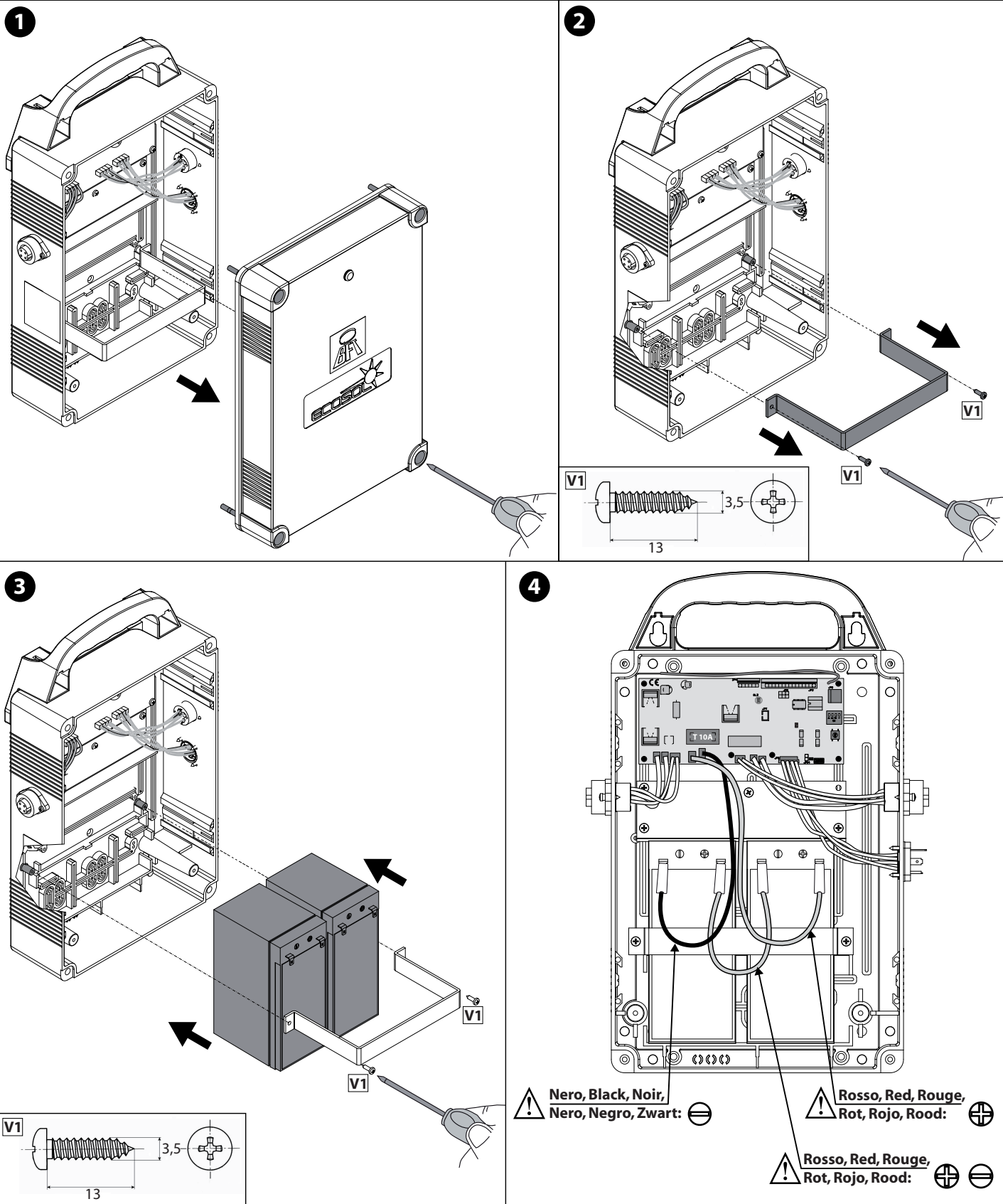
D Cablaggio Connettori, Connector Wiring, Câblage des connecteurs, Verkabelung Steckverbindungen, Cableado Conectores, Bekabeling Connectors.

Alimentazione, Power supply, Alimentation, Stromversorgung, Alimentación, Voeding.

Segnale, Signal, Signal, Signal, Señal, Signaal.



D1 Smontaggio Coperchio e Inserimento Batterie, Removing The Cover And Inserting The Batteries, Démontage Du Couvercle Et Mise En Place Des Batteries, Ausbau Der Abdeckung Und Einsetzen Der Batterien, Desmontaje De Tapa E Introducción De Baterías, Demontage Deksel En Plaatsing Batterijen.

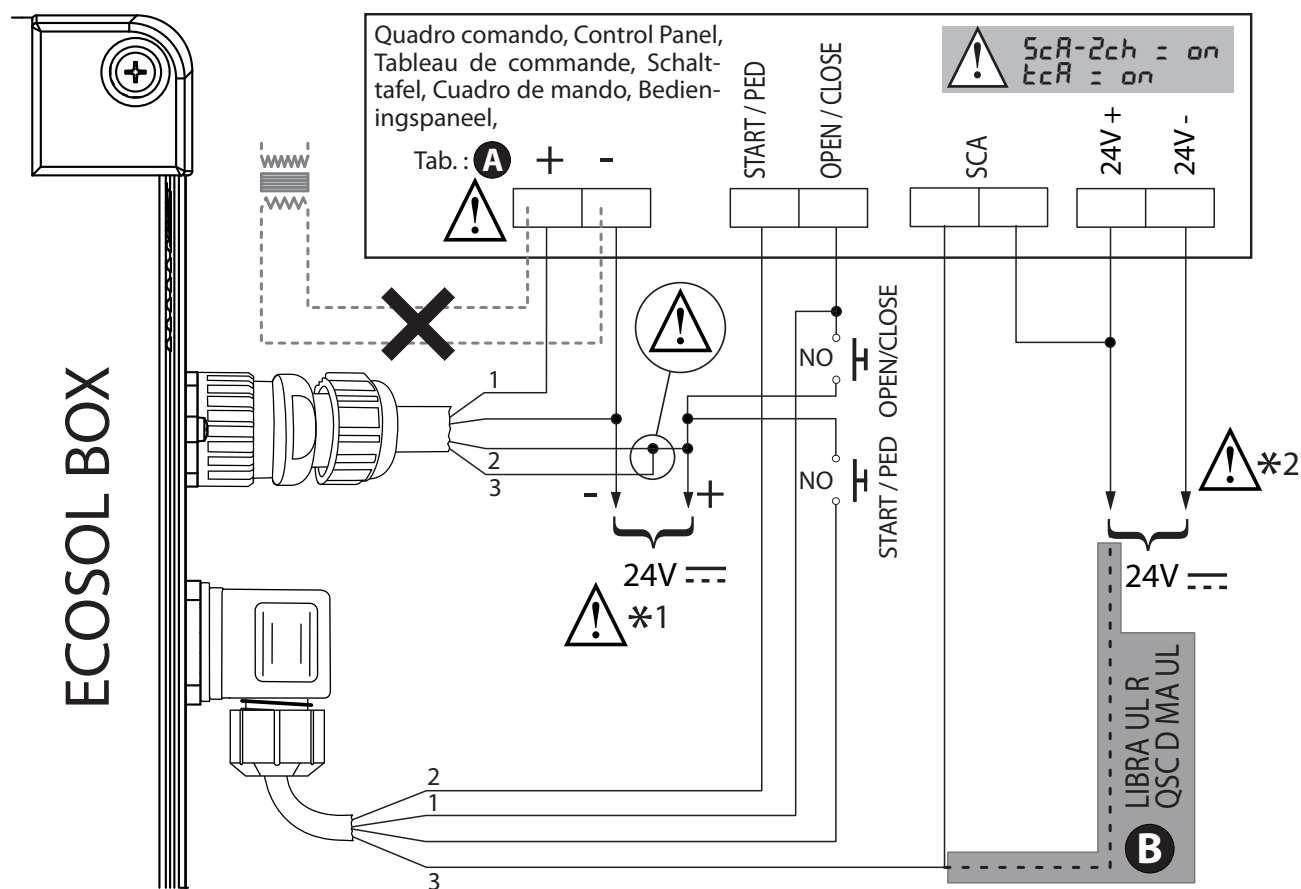


E Collegamento con scheda controllo automazione, Connection with control panel, Connexion sur la carte de contrôle de l'automatisation, Anschluss mit Steuerungskarte Automatisierung, Conexión con tarjeta control automatización, Verbinding met kaart controle automatiseringssysteem.

A Quadro comando, Control Panel, Tableau de commande, Schalttafel, Cuadro de mando, Bedieningspaneel.	Collegamento alimentazione, Powersupplyconnection, Connexion de l'alimentation, Anschluss Speisung, Conexión alimentación, Aansluiting voeding.	
	+	-
HYDRA R	JP6	JP5
LIBRA C MA - PHOBOS BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 6.02)	JP8	JP6
LIBRA C MA - ELI250 BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 6.02)	JP8	JP6
LIBRA C LX - LUX BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.07.0)	JP8	JP6
LIBRA C LX - LUX G BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.07.0)	JP8	JP6
LIBRA C MV (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.04 MICHELANGELO)	JP8	JP6
LIBRA C MO (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.00.1 MOOVI BT)	JP8	JP6
LINX	6	7
QSCD MA - DEIMOS BT	4	3
QSCD MA - URANO	4	3
HQSCD - ARES 1500	4	3
VENERE D	18	19
VENERE D ARGO + SCS-IO (ZONE= 129)	18	19
VENERE D ARGO G + SCS-IO (ZONE= 129)	18	19

LIBRA UL R - PHOBOS BT (FIG. E Rif. B)	JP5	JP2
QSC D MA UL - DEIMOS BT (FIG. E Rif. B)	4	3

⚠ L'impianto viene disalimentato dopo 5 min. dall'ultimo comando. / The system is disabled 5 minutes after the last command. / L'installation est mise hors tension 5 minutes après la dernière commande. / Die Anlage wird 5 Min. nach dem letzten Befehl von der Speisung getrennt. / La alimentación a la instalación es interrumpida tras 5 min. del último mando. / De voeding van het systeem wordt 5 min. na het laatste commando onderbroken.



⚠ *1, *2: Vedi par. "Collegamento con scheda controllo automazione", See sect. "Connection with automation control board", Cf. paragraphe Connexion sur la carte de contrôle de l'automatisation, Siehe Abschn. "Anschluss an Steuerungskarte Automatisierung", Véase apart. "Conexión con tarjeta control automatización", Zie par. "Verbinding met kaart controle automatiseringssysteem".

E1

Connettore programmatore palmare,
Palmtop programmer connector,
Connecteur programmeur de poche,
Steckverbinder Palmtop-Programmierer,
Conector del programador de bolsillo,
Connector programmeerbare palmtop.

**DL3**

Led programmazione radio /
Segnalazione Batteria Scarica.
Remote programming / Battery
Low Warning LED.
Voyant Del de programmation
de la radio / Signalisation de
batterie déchargée.
Led Programmierung Funk /
Anzeige Batterie leer,
Led programación radio /
Señalización Batería Descargada,
Led's programming radio /
Signaling Lege Batterij.

Dip Programmazione,
Programming dip switches,
Commutateur Dip de
programmation,
DIP Programmierung,
Dip Programación,
Dip Programming.

**DL4**

Led segnalazione ricarica,
Recharge indicator LED,
Voyant Del de signalisation
de recharge,
LED Anzeige Ladung,
Led señalización recarga,
Signaleringsled lading.

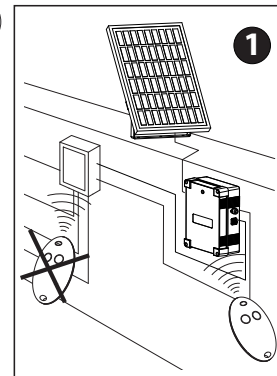
Pulsante programmazione radio,
Remote programming button,
Touche de programmation de la
radio,
Taste Programmierung Funk,
Pulsador programación radio,
Knop programming radio.

DL2

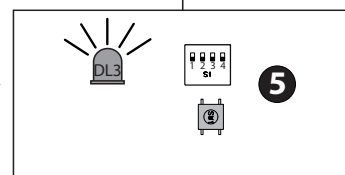
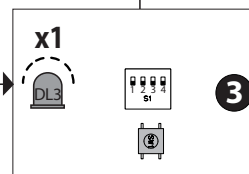
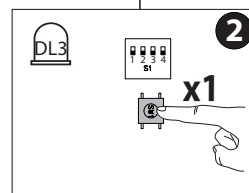
Led segnalazione ponticello
inserito,
Jumper inserted indicator LED,
Voyant Del de signalisation de
barrette engagée,
LED Anzeige Jumper eingesetzt,
Led señalización puente
conectado,
Signaleringsled aanwezig brug.

Ponticello abilitazione
programmazioni quadro
comando,
Control Panel Program-
ming enabling jumper,
Barrette d'activation des
programmations tableau
de commande, Jumper
Befähigung Programmierungen

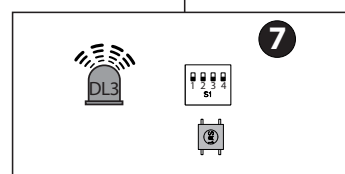
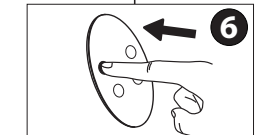
Schalttafel, Puente habilitación programaciones cuadro de
mando, Brug activering programmeringen bedieningspaneel.

F

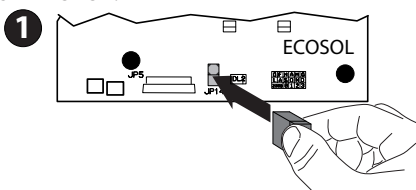
MEMORIZZAZIONE/MEMORIZING
MÉMOIRISATION/ABSPEICHERUNG
MEMORIZACIÓN/GEHEUGENOPSLAG
CH1 (START/PED)



LA SOSTA DI ALIMENTAZIONE DEL MOTEUR
LA SOSTA DI ALIMENTAZIONE DEL MOTEUR

**G**

AUTOSET MOTORE, MOTOR AUTOSET, AUTOCONFIGURATION DU MOTEUR, AUTOSET MOTOR,
AUTOSET MOTOR, AUTOSET MOTOR.



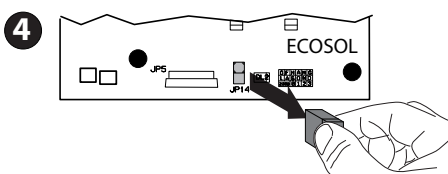
La centrale del motore è alimentata,
The motor control unit is powered,
La centrale du moteur est alimentée,
Die Zentrale des Motors ist nicht gespeist,
La central del motor está alimentada,
De centrale van de motor wordt gevoed.

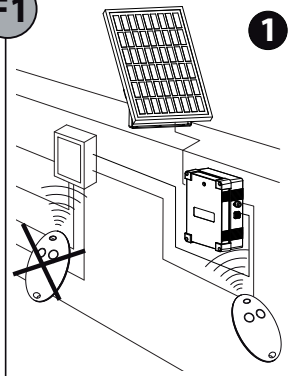
3

Quadro comando, Control Panel, Tableau de commande, Schalttafel, Cuadro de mando, Bedieningspaneel.

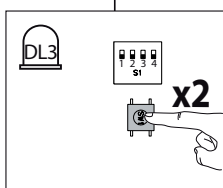
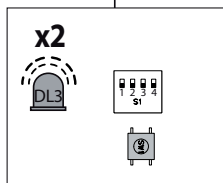
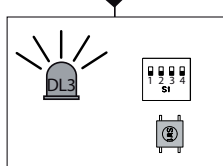
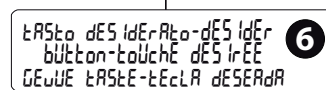
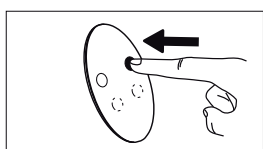
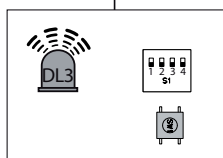


Eseguire le impostazioni e l'autoset sulla scheda controllo motore, Perform settings and run autoset function on
the control panel, Accomplir les configurations et l'autoconfiguration sur la carte de contrôle du moteur, Die
Einstellungen und den Autoset auf der Steuerungskarte Motor vornehmen, Realizar las configuraciones y el
autoset en la tarjeta control motor, De instellingen en autoset uitvoeren op de kaart controle motor.

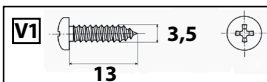
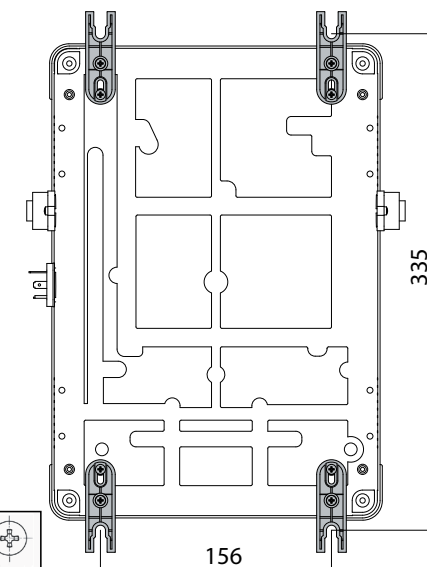
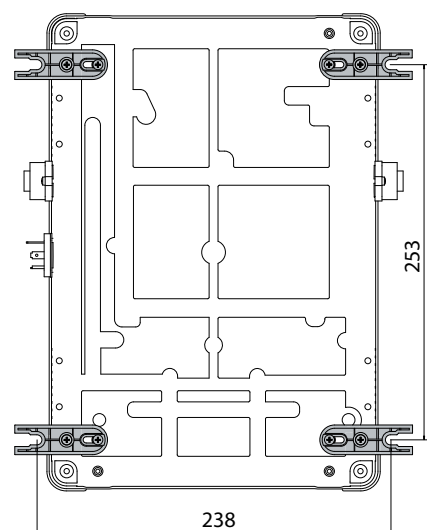
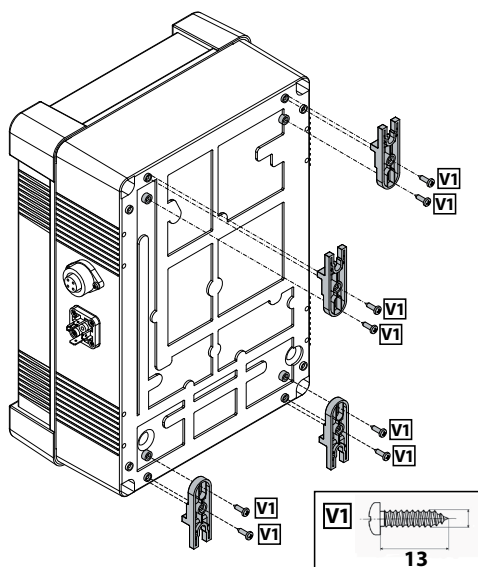
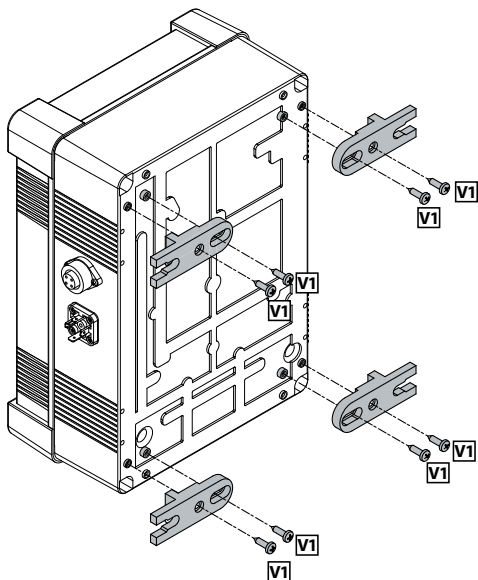


F1**1**

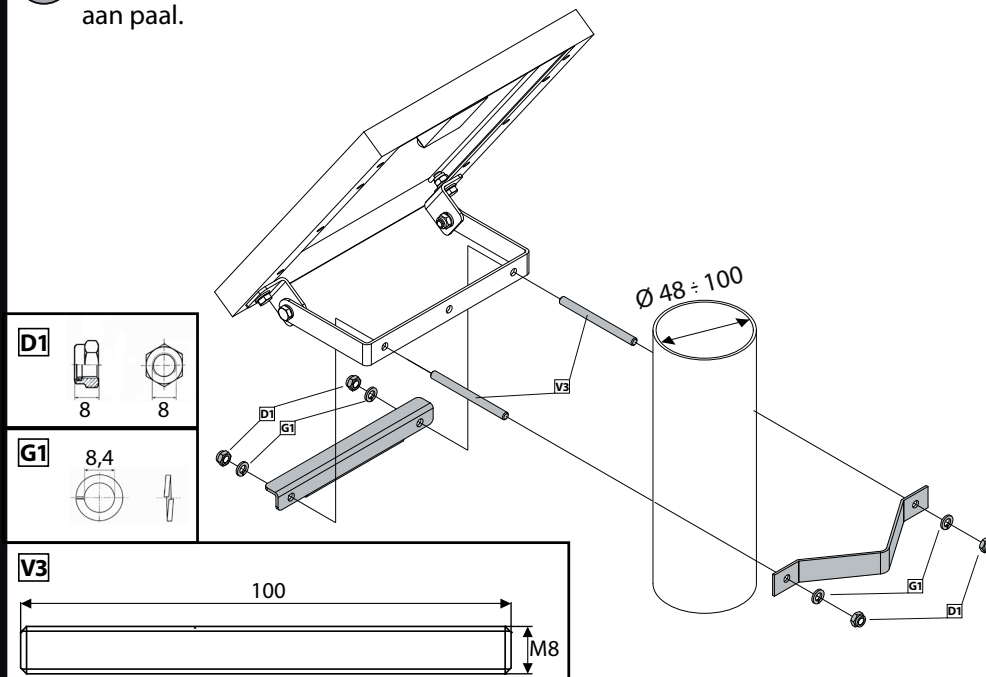
MEMORIZZAZIONE/MEMORIZING
MÉMOIRISATION/ABSPEICHERUNG
MEMORIZACIÓN/GEHEUGENOPSLAG
CH2 (OPEN/CLOSE)

**2****3****4****5****6****7****H**

Fissaggio Ecosol Box / Double con staffe, Fastening Helios Box / Double with brackets, Fixation de l'Ecosol Box / Double avec les étriers, Befestigung Ecosol Box / Double mit Bügeln, Fijación Ecosol Box / Double con abrazaderas, Bevestiging Ecosol Box / Double met beugels,

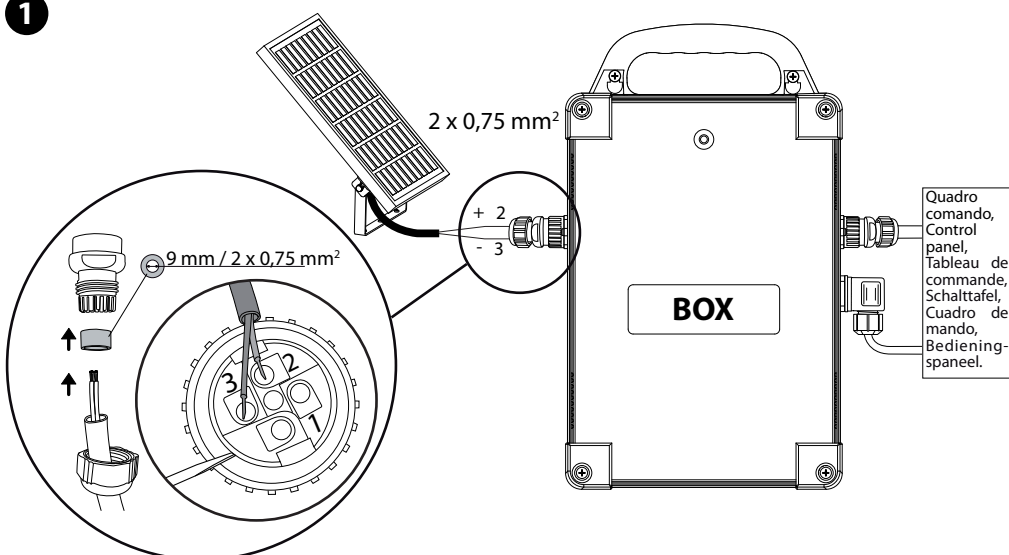
**I**

Fissaggio Pannello a palo, Fastening the panel on post, Fixation du tableau sur poteau, Befestigung Paneel an Pfahl, Fijación panel al poste, Bevestiging paneel aan paal.

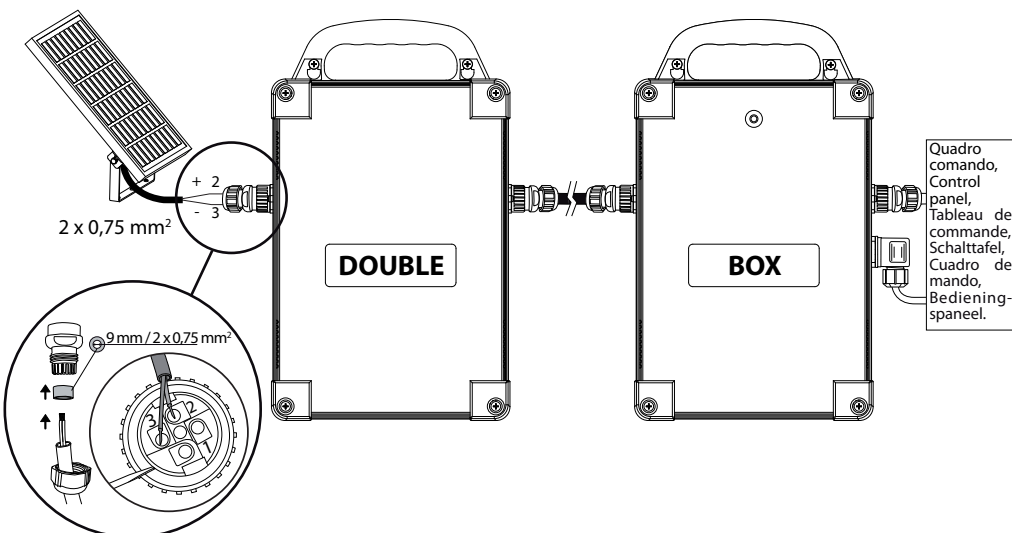


J Collegamento Ecosol Box, Ecosol Box connection, Connexion de l'Ecosol Box, Anschluss Ecosol Box, Conexión Ecosol Box, Aansluiting Ecosol Box.

1

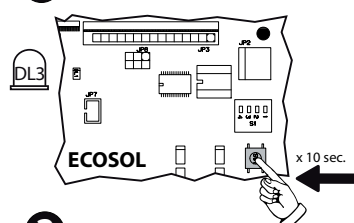


2 Collegamento Ecosol Box / Ecosol Double, Ecosol Box / Ecosol Double connection, Connexion de l'Ecosol Box / Ecosol Double, Anschluss Ecosol Box / Ecosol Double, Conexión Ecosol Box / Ecosol Double, Aansluiting Ecosol Box / Ecosol Double.

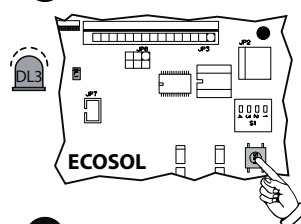


L CANCELLAZIONE RADIOCOMANDI
TRANSMITTER CANCELLATION
CANCELLATION EMETTEURS
LOSCHEN VON SENDERN
CANCELACION DE TRANSMISORES
ANNULERING ZENDERS

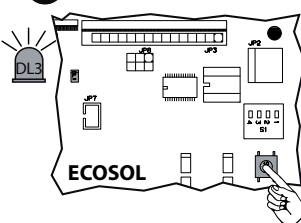
1



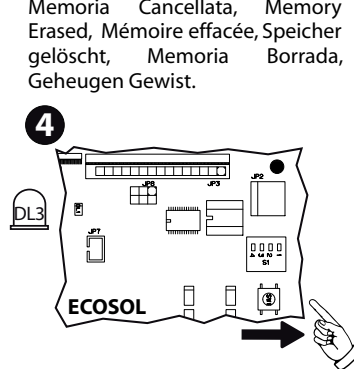
2



3



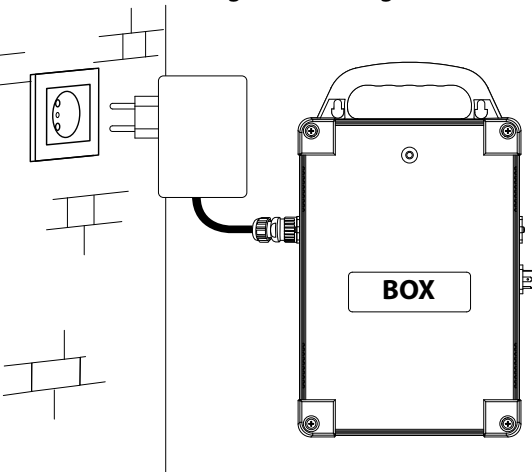
4



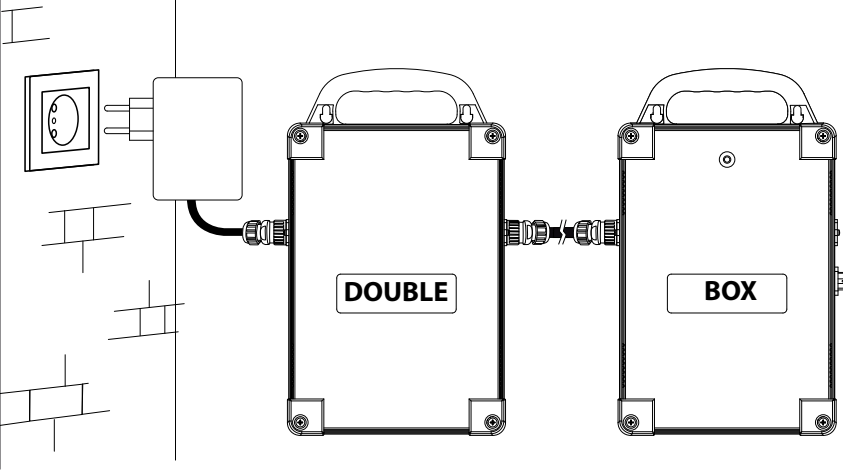
Memoria Cancellata, Memory Erased, Mémoire effacée, Speicher gelöscht, Memoria Borrada, Geheugen Gewist.

K

1 Collegamento Ecosol Charger - Box; Ecosol Charger - Box connection; Connexion de l'Ecosol Charger - Box; Anschluss Ecosol Charger - Box; Conexión Ecosol Charger - Box; Aansluiting Ecosol Charger - Box.



2 Collegamento Charger - Double - Box; Charger - Double - Box connection; Connexion du Charger - Double - Box; Anschluss Charger - Double - Box; Conexión Charger - Double - Box; Aansluiting Charger - Double - Box.



M Configurazione Impianto, System Configuration, Configuration de l'installation, Konfigurierung Anlage, Configuración Instalación, Configuratie Systeem.

Quadro comando, Control Panel, Tableau de commande, Schalttafel, Cuadro de mando, Bedieningspaneel.	ECOSOL*1	ECOSOL + DOUBLE*1	Impostazione DIP, DIP setting, Configuration des commutateurs Dip, Einstellung DIP, Configuración DIP, Instelling DIP.	
			DIP3	DIP4
HYDRA R	8	16	OFF	OFF
LIBRA C MA - PHOBOS BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 6.02)	21	42	OFF	OFF
LIBRA C MA - ELI250 BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 6.02)	5	10	OFF	OFF
LIBRA C LX - LUX BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.07.0)	5	10	ON	OFF
LIBRA C LX - LUX G BT (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.07.0)	3	7	ON	OFF
LIBRA C MV (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.04 MICHELANGELO)	15	30	ON	ON
LIBRA C MO (da/as from/à partir de la/von/desde/vanaf vers. 1.00.1 MOOVI BT)	20	40	OFF	OFF
LINX	22	44	OFF	OFF
QSCD MA - DEIMOS BT	9	19	OFF	OFF
QSCD MA - URANO	7	15	OFF	OFF
HQSCD - ARES 1500	6	13	OFF	OFF
VENERE D	9	18	ON	ON
VENERE D ARGO + SCS-IO (ZONE= 129)	8	16	ON	ON
VENERE D ARGO G + SCS-IO (ZONE= 129)	8	16	ON	ON
LIBRA UL R - PHOBOS BT (FIG. E Rif. B)	15	30	OFF	OFF
QSC D MA UL - DEIMOS BT (FIG. E Rif. B)	8	16	OFF	OFF

⚠ L'impianto viene disalimentato dopo 5 min. dall'ultimo comando. / The system is disabled 5 minutes after the last command. L'installation est mise hors tension 5 minutes après la dernière commande. Die Anlage wird 5 Min. nach dem letzten Befehl von der Speisung getrennt. / La alimentación a la instalación es interrumpida tras 5 min. del último mando. / De voeding van het systeem wordt 5 min. na het laatste commando onderbroken.

*1 N. giorni di funzionamento in assenza di sole, 10 man/gg con 1 coppia di fotocellule 130, un lampeggiante. Durata manovra 25 Sec. 10 Sec. TCA.
 No. days of operation with no sun, 10 op/day with 1 pair of photocells 130, 1 flashing light. Operation time 25 Sec. TCA 10 Sec.
 Nombre de jours de fonctionnement en absence de soleil, 10 manœuvres/jour avec 1 paire de photocellules 130, un clignotant Durée de la manœuvre 25 secondes 10 secondes TCA.
 Anz. Tage Betrieb ohne Sonne, 10 Man./Tag mit 1 Paar Fotozellen 130, eine Blinkleuchte. Dauer Manöver 25 Sek. 10 Sek. TCA.
 Nº días de funcionamiento sin sol, 10 man/día con 1 par de fotocélulas 130, un indicador parpadeante. Duración maniobra 25 Seg. 10 Seg. TCA.
 Aantal dagen werking zonder zon, 10 man./dag met 1 paar fotocellen 130, een knipperlicht. Duur manoeuvre 25 sec. 10 sec. TCA.

N

LED			
DL3 - Led programmazione radio / Led Batteria: (All'accensione effettua 4 lampeggi). DL3 - Remote programming LED / Battery LED: (Flashes 4 times at switch-on). DL3 - DEL Programmation / DEL Batterie: (Clignote 4 fois à l'allumage). DL3 - Led Programmierung Funk / Led Batterie: (Blinkt beim Einschalten 4 Mal). DL3 - Led programación radio / Led Batería: (Cuando se enciende parpadea 4 veces). DL3 - Led programming radio / Led Batterii: (Knippert 4 maal bij inschakeling).	Segnalazione programmazione radio (prioritaria rispetto alla segnalazione della batteria): <i>Remote programming indicator (has priority over battery indicator):</i> Signalisation programmation de la radio (prioritaire par rapport à la signalisation de la batterie): <i>Anzeige Programmierung Funk (Vorrang vor Anzeige der Batterie):</i> Señalización programación radio (prioritaria respecto a la señalización de la batería): <i>Signalering programming radio (metvoorrang op de signalering van de batterij):</i>	Vedi Fig. F - F1 - L., See Fig. F - F1 - L., Cf. Fig. F - F1 - L. Siehe Fig. F - F1 - L. Véase Fig. F - F1 - L. Zie Fig. F - F1 - L.	
	Segnalazione Batteria (attiva quando non si sta effettuando la programmazione radio): <i>Battery indicator (enabled when remote programming not in progress):</i> Signalisation Batterie (active lorsque la programmation de la radio n'est pas en cours): <i>Anzeige Batterie (aktiv, wenn keine Programmierung Funk vorgenommen wird):</i> Señalización Batería (activa cuando no se está realizando la programación radio): <i>Signalering Batterij (actief wanneer de programming radio bezig is):</i>	Batteria poco carica: E' possibile effettuare un numero limitato di manovre prima che l'automazione si blocchi per mancanza di energia. Attendere la ricarica attraverso il pannello oppure effettuare una ricarica con Ecosol-Charger. Battery low: A limited number of operations can be performed before the automation system stops due to lack of power. Wait for the panel to charge the battery or charge using the Ecosol-Charger. Batterie peu chargée: On peut accomplir un nombre limité de manœuvres avant que l'automatisation ne se verrouille par manque d'énergie. Attendre la recharge à travers le tableau ou faire une recharge avec Ecosol-Charger. Batterij fast leeg: Es ist möglich, eine begrenzte Anzahl von Manövern auszuführen, bevor die Automatisierung wegen Energiemangel blockiert. Das Nachladen über das Panel abwarten oder mit Ecosol-Charger laden. Batería con poca carga: Se puede realizar un número limitado de maniobras antes de que la automatización se bloquee por falta de energía. Esperar que se recargue a través del panel o bien realizar una recarga con Ecosol-Charger. Batterij bijna leeg: Het is mogelijk een beperkt aantal manoeuvres uit te voeren, voordat het automatiseringssysteem geblokeerd raakt door gebrek aan energie. Wachten op lading via het paneel of opladen met behulp van Ecosol-Charger.	
		 x3	
			
		Batteria carica, Battery charged, Batterie chargée, Batterie geladen, Batería cargada, Batterij leeg.	

ADVERTENCIAS GENERALES

ATENCIÓN Instrucciones de seguridad importantes. Leer y seguir con atención el folleto Advertencias y el Manual de instrucciones que acompañan el producto, ya que la instalación incorrecta puede causar daños a personas, animales o cosas. Dichas instrucciones brindan importantes indicaciones concernientes a la seguridad, la instalación, el uso y el mantenimiento. Conservar las instrucciones para adjuntarlas a la documentación técnica y para consultas futuras.

1) SEGURIDAD GENERAL

¡ATENCIÓN! Una instalación equivocada o un uso impropio del producto puede crear daños a personas, animales o cosas. Es preciso: Este producto ha sido proyectado y construido exclusivamente para la utilización indicada en esta documentación. Usos no indicados en esta documentación podrían causar daños al producto y ser fuente de peligro. automatización.

- Los elementos de fabricación de la máquina y la instalación deben presentar conformidad con las siguientes Directivas Europeas: 2004/108/CEE, 2006/95/CEE, 2006/42/CEE y sus posteriores modificaciones. Para todos los países extra CEE, además de las normas nacionales vigentes, para lograr un nivel de seguridad apropiado se deben respetar también las normas antes citadas.
- La Empresa no se responsabiliza por todo aquello que pudiera derivar del uso incorrecto o diferente a aquel para el cual está destinado e indicado en la presente documentación, como tampoco por el incumplimiento de la Buena Técnica en la fabricación de los cierres (puertas, cancelas, etc.), así como por las deformaciones que pudieran producirse durante su uso.
- Comprobar que el intervalo de temperatura declarado sea compatible con el lugar destinado para instalar la automatización.
- No colocar los dispositivos cerca de fuentes de calor ni exponerlos a llamas libres.
- No instalar el producto en atmósfera explosiva.
- Antes de realizar cualquier intervención en la instalación, interrumpir la alimentación eléctrica. Desconectar también eventuales baterías compensadoras si estuvieran presentes.
- Usar exclusivamente piezas originales para todas las operaciones de mantenimiento y reparación. La Empresa no se responsabiliza de la seguridad y el buen funcionamiento de la automatización, en caso que se utilicen componentes de otros fabricantes.
- No realizar ninguna modificación a los componentes de la automatización si no se cuenta con autorización expresa por parte de la Empresa.
- Eliminar los materiales de embalaje (plástico, cartón, poliestireno, etc.) según lo previsto por las normas vigentes. No dejar sobres de nylon y poliestireno al alcance de los niños.
- Todo lo que no está expresamente previsto en estas instrucciones no está permitido.
- Instruir al usuario del equipo sobre los sistemas de mando aplicados y la ejecución de la apertura manual en caso de emergencia.
- El acceso al compartimiento eléctrico debe ser realizado exclusivamente por personal cualificado.

ATENCIÓN: para la conexión de ecosol box a la instalación utilizar cables de la sección indicada en la fig. a. la longitud máxima recomendada del cable de alimentación y del panel fotovoltaico è di 3m. mantenimiento

MANTENIMIENTO

ATENCIÓN: Para cualquier mantenimiento en la instalación, interrumpir la alimentación. Los puntos que necesitan controles y mantenimiento son:

- Las ópticas de las fotocélulas si estuvieran presentes. Realizar esporádicamente la limpieza.
- Ante cualquier anomalía de funcionamiento detectada, y no corregida, interrumpir la alimentación y solicitar la intervención de personal cualificado (instalador).

DEMOLICION

La eliminación de los materiales debe hacerse respetando las normas vigentes. En el caso de demolición de un automatismo, no existen particulares peligros o riesgos que deriven del automatismo mismo.

Es conveniente, en caso de recuperación de materiales, que se separen por tipologías (partes eléctricas, cobre, aluminio, plástico, etc.).



Las baterías deben ser quitadas de modo seguro (12V, 7,2Ah). Retirarlas y eliminarlas por separado, según lo prescrito por las normas vigentes.

DESMANTELAMENTO

Caso a automação seja desmontada para em seguida ser remontada num outro sítio é necessário:

- Cortar a alimentação e desligar todo o sistema eléctrico.
- Extrair o accionador da base de fixação.
- Desmontar todos os componentes da instalação.
- No caso em que alguns componentes não possam ser removidos ou estejam danificados, substitua-os.

El buen funcionamiento del operador resulta garantizado únicamente si se respetan los datos contenidos en este manual de instrucciones. La empresa no responde de los daños causados por el incumplimiento de las normas de instalación y de las indicaciones contenidas en este manual.

Las descripciones y las ilustraciones del presente manual tienen un carácter puramente indicativo. Dejando inalteradas las características esenciales del producto, la Empresa se reserva la posibilidad de aportar, en cualquier momento, las modificaciones que considere convenientes para mejorar técnica, constructiva y comercialmente el producto, sin la obligación de poner al día esta publicación.

1) GENERALIDADES

La gama de productos Ecosol permite realizar un sistema de alimentación por energía solar para automatizaciones en baja tensión (BT). El sistema es especialmente indicado para alimentar cancelas alejadas de la red eléctrica fija.

2) DATOS TÉCNICOS

(Todas las características se refieren a una temperatura ambiente de +20°C)

ECOSOL BOX	
Tensión nominal	24 V ---
Corriente Máxima	10 A
Capacidad nominal batería	7,2 Ah
Grado de protección	IP55
Condiciones ambientales	-20°C + 50°C (recarga baterías 0° +40°)
Baterías	2 baterías de 12V 7, 2Ah
Peso	6 kg
Dimensiones	Véase Fig. A Ref. 1
Potencia máxima Panel	35 Wp (Watt-peak)
Receptor de radio Rolling-Code incorporado	frecuencia 433.92MHz
Consumo en standby	0,15 W
Nº Combinaciones	4 mil millones
Nº máx. radiomandos memorizables	63

Versiones de transmisores que se pueden utilizar:

Todos los transmisores ROLLING CODE compatibles con  ((E-Ready)).

ECOSOL PANEL	
Tensión nominal	24 V ---
Potencia máxima	10 Wp (Watt-peak)
Temperatura de uso	-20°C + 50°C
Dimensiones Véase	Véase Fig. B Ref. 7
Peso	2 Kg
ECOSOL DOUBLE	
Tensión nominal	24 V ---
Corriente Máxima	10 A
Capacit nominal de la batterie	7,2 Ah
Grado de protección	IP55
Temperatura de uso	-20°C + 50°C (recarga baterías 0° +40°)
Dimensiones	Véase Fig. A Ref. 1
Peso	5,5 Kg

3) DISPOSICIÓN DE TUBOS Fig. A

Realizar la instalación eléctrica remitiéndose a las normas vigentes para las instalaciones eléctricas CEI 64-8, IEC364, armonización HD384 y otras normas nacionales.

4) DISPOSICIÓN DE INSTALACIÓN FIG. A

Identificar el punto más apropiado para la instalación considerando:

- 1) La longitud máxima recomendada de los cables
- 2) La posición de Ecosol Box: para obtener el mejor rendimiento de las baterías, Ecosol box se debe instalar en un punto protegido de las altas temperaturas estivales y de las bajas temperaturas invernales.
- 3) La posición del panel solar: El panel solar se debe emplazar de manera tal que reciba insolación directa en cualquier día del año.

ATENCIÓN: La superficie del panel solar debe ser iluminada de manera directa en cada punto, una sombra incluso parcial en una pequeña zona del panel (Por ej.: vegetación) reduce considerablemente la eficiencia del panel.

5) MODO FIJACIÓN PANEL FOTOVOLTAICO

- Fijación a la pared (Fig. B)

- Fijación al palo (Fig. I)

ATENCIÓN: Orientar el panel en dirección SUR para los países al norte del ecuador (Europa, Estados Unidos, Rusia) y viceversa.

6) MODO FIJACIÓN ECOSOL BOX FIG. C

- Fijación con manilla (Fig. C)

- Fijación con abrazaderas (Fig. H)

7) DISPOSITIVOS ECOSOL KIT

- 1) BOX - Cuadro para alimentación instalación con paneles solares.
- 2) PANEL - Panel solar para alimentación instalación en baja tensión.

Para completar la instalación, están disponibles los siguientes opcionales:

- 3) DOUBLE - Cuadro expansión capacidad baterías para BOX
- 4) CHARGER - Cargador de baterías multitensión multifrecuencia de red fija para BOX
- 5) SECURITY - Kit tornillos contra intrusiones para PANEL y POST BR.
- 6) POST BR - Brida para instalación de PANEL al poste (Fig. I).

20 - ECOSOL BOX

7) CABLE - Prolongación de 20 m para ECOSOL CHARGER.

8) SFQ - Fijación box con abrazaderas (Fig. H).

8) Características tarjeta (Fig. E1).

9) Conexión con tarjeta control automatización (Fig. E, G)

ATENCIÓN: *1 Tensión siempre presente para utilizar para alimentar dispositivos que deben estar activos incluso con el control detenido, Por ej.: Detectores de Masa Metálicas.

*2 Tensión presente sólo durante la maniobra, para utilizar para alimentar componentes auxiliares. Por ej.: Fotocélulas.

ATENCIÓN: En la tarjeta de control de la automatización activar las lógicas $S_{cR}-Z_{ch}$ y L_{cR} .

Cuando Ecosol Box recibe un mando alimenta la tarjeta de control de la automatización y transfiere el mando recibido. Antes de que la tarjeta de control de la automatización esté lista para recibir el mando es necesario que transcurra algunos segundos (dependerá de la automatización utilizada), por lo que entre la presión del pulsador y el comienzo de la maniobra habrá un retardo. El retardo entre el encendido de la tarjeta y la transferencia del mando se puede seleccionar de Dip (apart. Regulación DIP SWITCH)

El uso de Ecosol Box es incompatible con el uso del segundo canal radio. Cuando la automatización concluye la maniobra de cierre Ecosol Box interrumpe la alimentación a la tarjeta de control de la automatización, la configuración más eficiente de la instalación se obtiene activando la lógica cierre automático y configurando el tiempo de espera para el cierre automático al mínimo. Si no se reciben mandos durante 5 minutos, la alimentación de la instalación es interrumpida de todos modos. Si el cierre automático no está habilitado tras 5 minutos la alimentación es interrumpida de todos modos, en este caso en algunos modelos de automatizaciones para realizar el cierre pueden ser necesarios 2 mandos de START.

Si la entrada de Open de la tarjeta Ecosol Box permanece activa durante más de 10 seg., es controlada como un temporizador (Obligatorio habilitar el cierre automático), en este caso tras 5 minutos la alimentación de la instalación es interrumpida, posteriormente, cuando el temporizador libera la entrada de Open la instalación es alimentada y el mando de Open transmitido, la automatización espera el tiempo de cierre automático transcurrido, el cual comienza la maniobra de cierre.

10) Memorización y borrado de radiomandos (Fig. F - F1 - L)

ATENCIÓN: Memorizar los radiomandos en la tarjeta Ecosol Box. Ningún radiomando debe ser memorizado en la tarjeta de control de la automatización.

11) Regulación DIP SWITCH (Fig. M)

DIP1) ECOSOL Double [OFF] - Conexión Ecosol Double.

ON: Ecosol Double conectado.

OFF: Ecosol Double no conectado.

DIP2) RADIO LEARN [OFF] - Programación radiomandos.

ON: Habilita la memorización vía radio de los transmisores:

1- Pulsar en secuencia la tecla oculta (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor ya memorizado en modo estándar a través del menú radio.

2- Dentro de los 10 seg. pulsar la tecla oculta (P1) y la tecla normal (T1-T2-T3-T4) de un transmisor por memorizar.

Al cabo de 10 seg., el receptor sale del modo de programación, dentro de este tiempo se pueden incorporar nuevos transmisores. Este modo no requiere el acceso al cuadro de mando.

IMPORTANTE: Habilita la activación automática de nuevos radiomandos, clones y replay.

OFF: Deshabilita la memorización vía radio de los transmisores.

Los transmisores son memorizados sólo pulsando la tecla.

IMPORTANTE: Deshabilita la activación automática de nuevos radiomandos, clones y replay.

DIP3 - DIP4) Retardo transmisión mando

DIP3	DIP3	Temps [s]
OFF	OFF	1,3
ON	OFF	1,5
OFF	ON	1,7
ON	ON	2,1

12) ECOSOL Double (Fig. J)

ATENCIÓN: Si se utiliza Ecosol Double, antes de realizar la conexión, comprobar que la diferencia de tensión entre las baterías de Ecosol Double y de Ecosol Box sea inferior a 0,7 V. En caso contrario recargar las baterías más descargadas hasta que la diferencia de las tensiones se reduzca por debajo del umbral indicado.

13) ECOSOL Charge (Fig. K)

ATENCIÓN: En el caso en que para recargar las baterías se utilice Ecosol Charge, el mismo debe ser conectado manteniendo la conexión entre Ecosol Box y Ecosol Double, según el esquema de la Fig K.