

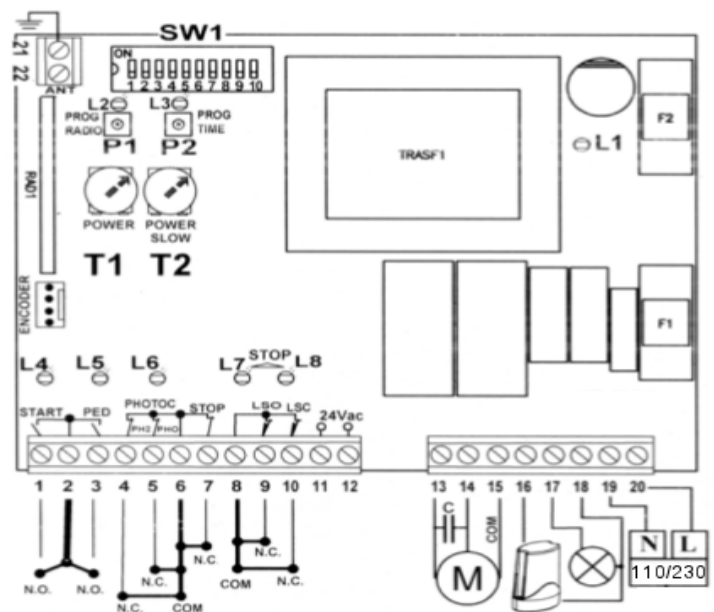


MANUALE TECNICO D'INSTALLAZIONE  
TECHNICAL INSTALLATION MANUAL  
MANUAL TÉCNICO DE INSTALACIÓN  
MANUEL TECHNIQUE D'INSTALLATION

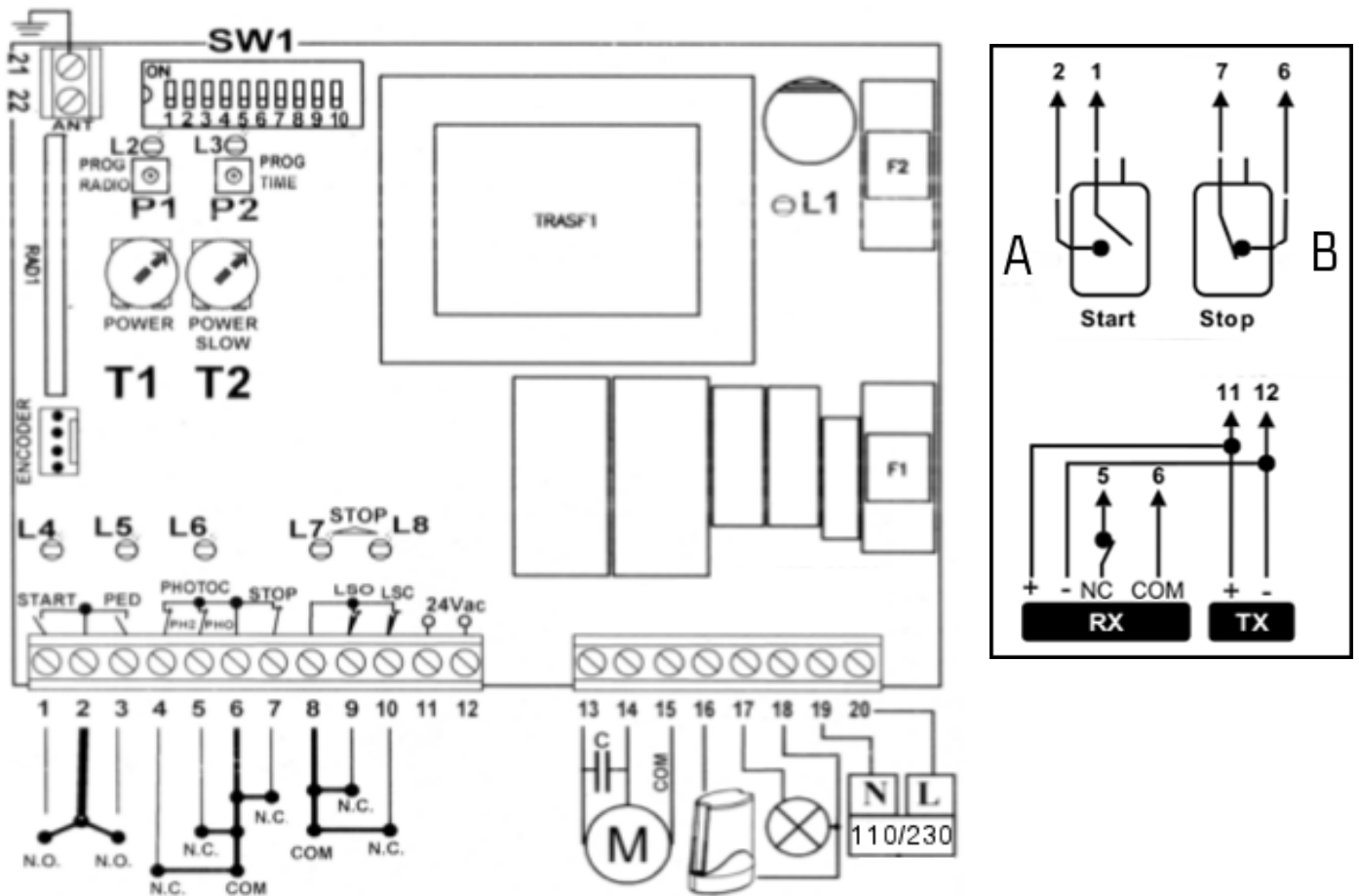
Rev. 2

# METRA

- IT** CENTRALE DI COMANDO 1 MOTORE 110Vac/230Vac
- EN** ELECTRONIC CONTROL PANEL FOR ONE 110Vac/230Vac MOTOR
- ES** CUADRO ELECTRONICO PARA UNO MOTOR 110Vac/230Vac
- FR** CENTRALE ELECTRONIQUE DE COMMANDE 1 MOTEUR 110Vac/230Vac



**DPlus**  
AUTOMATION SYSTEMS



- IT** Visualizzazione elementi, componenti e contatti - METRA 110/230 Vac
- EN** Display items, components and contacts - METRA 110/230 Vac
- ES** Visualización de los elementos, componentes y contactos - METRA 110/230 Vac
- FR** Affichage des éléments, des composants et des contacts - METRA 110/230 Vac

**Fig.2**

- IT** Cablaggio SELETTORE, (A) Contatto N.A. / (B) Contatto N.C - In basso cablaggio FOTOCELLULE
- EN** Wiring KEY SELECTOR, (A) Contact N.O./ (B) Contact N.C - Below PHOTOCELLS wiring
- ES** Cableado del PULSADOR a LLAVE, (A) Contacto N.A./ (B) Contacto N.C. - A continuación cableado FOTOCÉLULAS
- FR** Câblage SELECTEUR Á CLÉ (A) Contact N.A. / (B) Contact N.C - Ci-dessous le câblage PHOTOCELLULES contact

**IT LOGICA DI FUNZIONAMENTO LAMPEGGIANTE**

IN APERTURA	Lampeggio	IN PAUSA	Luce fissa
IN CHIUSURA	Lampeggio veloce	IMPEGNO FOTOCELL/COSTA	Spegnimento

**EN FLASHING LIGHT'S LOGIC**

ON OPENING	Flashing	ON BREAK	fixed light
ON CLOSING	Speed flashing	PHOTOCELL/COSTA ENGAGED	Shutdown

**ES LOGICA DE FUNCIONAMIENTO BALIZA**


EN APERTURA	Destello	EN PAUSA	Luz fija
EN CIERRE	Destello veloz	OCUPANDO FOTOCÉ./EDGE ENGAGED	Apagado

**FR LOGIQUE DE FONCTIONNEMENT CLIGNOTANTE**

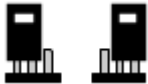
EN OUVERTURE	Clignotement	EN PAUSE	Lumière fixe
EN FERMETURE	Clignotement rapide	PHOTOCELLULES/BARRE	Éteinte

## JUMPERS

### J1

IT	EN	ES	FR	
Apertura memoria telecomando. (Possibilità di memorizzare i telecomandi senza l'apertura della centrale). Inserire ponticello	Transmitter Memory opening. (Ability to store remote controls without the opening of the center). Add jumper	Apertura de la memoria para los mandos. (Memorización de los mandos a distancia sin utilizar la unidad central). Añadir puente	Sortie de la mémoire de l'émetteur. (Possibilité de mémoriser les commandes à distance sans l'ouverture de la platine). Ajouter un cavalier	

### J2

IT	EN	ES	FR	
Gestione RALLENTAMENTO C = Cancellone PESANTE S = Cancellone LEGGERO	Management DECELERATION C = HEAVY Gate S = Light Gate	Gestió n RALENTIZACIÓ N C = Hoja PESADA S = Hoja LIGERA	Gestion des RALENTISSEMENT C = Porte LOURDE S = Porte LEGERE	

## Pulsanti programmazione - Program Button - Pulsadores programaci3n - Boutons de programmation

**IT** P1 - Tasto PROG RADIO per la memorizzazione dei trasmettitori  
P2 - Tasto PROG TIME per la memorizzazione della corsa



P1

**EN** P1 - RADIO PROG button to store the transmitters  
P2 - TIME PROG button to store the race

**ES** P1 - Bot3n de RADIO PROG para almacenar los transmisores  
P2 - Bot3n TIME PROG para almacenar la carrera



P2

**FR** P1 - Bouton RADIO PROG pour m3moriser les 3metteurs  
P2 - Touche TIME PROG pour m3moriser la course

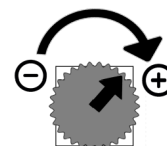
## Regolazione Trimmer - Trimmer regulations - Regulaci3n trimmer - R3glage des Trimmer

**IT** TRIMMER T1 Power regola la coppia e la sensibilit3 in manovra.  
TRIMMER T2 Power Slow regola la coppia e la sensibilit3 in fase di rallentamento

**EN** TRIMMER T1 Power adjusts couple and sensibility.  
TRIMMER T2 Power Slow adjust couple and sensibility during slowing down.

**ES** TRIMMER T1 Power regu la copla y la sensibilidad en manovra.  
TRIMMER T2 Power Slow regu la copla y la sensibilidad en fase di ralentizaci3n.

**FR** TRIMMER T1 Puissance ajuste la sensibilit3 de couple et de man3uvre.  
TRIMMER T2 Puissance lente ajuste le ralentissement du couple et de la sensibilit3 .



## Contatti e LED – Contacts and LED – Contactos y LED – Contacts et LED

IT

Morsetti	Tipo	Descrizione
1-2	N.A.	START (Sequenziale, APRE/STOP/CHIUDE/STOP)
3-2	N.A.	PEDONALE
4-6	N.C.	FOTOCPELLULA/COSTA MECCANICA (Chiusura) *
5-6	N.C.	FOTOCPELLULA (Apertura/Chiusura) *
7-6	N.C.	STOP *
9-8	N.C.	FINE CORSA APERTURA
10-8	N.C.	FINE CORSA CHIUSURA
11-12	24Vac	Alimentazione accessori 24Vac 250mA MAX
13-14-15	110/230V	MOTORE (13 - 14 FASI, 15 COMUNE) **
16-18	110/230V	LAMPEGGIANTE
17-18	110/230V	LUCE DI CORTESIA (Contatto puro)
19-20	110/230V	INGRESSO LINEA 110/230 Vac
21-22	----	ANTENNA (21 Calza, 22 Segnale)
		* Se non utilizzato ponticellare (COMUNE 2-6-8)
		** Condensatore tra le due fasi (13 - 14)

EN

Tipo	Description
N.A.	START (Sequential, OPEN/STOP/CLOSE/STOP)
N.A.	PEDESTRIAN
N.C.	EDGE/PHOTOCELL (Closing) *
N.C.	PHOTOCELL - (Opening-Closing) *
N.C.	STOP *
N.C.	OPENING LIMIT SWITCH
N.C.	CLOSING LIMIT SWITCH
24Vac	ACCESSORIES Power (24Vac 250mA)
110/230 V	ENGINE Power (13-14 phases, 15 common) **
111/230 V	FLASHING power
112/230 V	COURTESY LIGHT Power
230Vac	POWER INPUT 110/230 Vac
----	External antenna connection (21 braid-22 signal)
	* If not used, jumper with Common (2 - 6 - 8)
	** Capacitor between the two phases (13 - 14)

ES

Bornes	Tipo	Descripción
1-2	N.A.	START (Secuencial, ABRE/STOP/CIERRA/STOP)
3-2	N.A.	PEATONAL
4-6	N.C.	BANDAS/FOTOCÉLULA (Solo en apertura) *
5-6	N.C.	FOTOCÉLULA (Apertura y cierre)
7-6	N.C.	STOP *
9-8	N.C.	FIN DE CARRERA APERTURA *
10-8	N.C.	FIN DE CARRERA CIERRE *
11-12	24Vac	Alimentación ACCESORIOS (24Vac 250mA MAX)
13-14-15	110/230 V	Alimentación MOTOR (13-14 fases, 15 común) **
16-18	111/230 V	BALIZA
17-18	112/230 V	LUZ DE CORTESIA (Contacto puro)
19-20	230Vac	INGRESO LINEA 110/230 Vac
21-22	----	Conexión Antena (21 malla - 22 señal)
		* Si no utilizado, puentear con común (2 - 6 - 8)
		** Capacitor entre las dos fases (13 - 14)

FR

Genre	Description
N.A.	START (séquentielle, OUVRE/STOP/FERME/STOP)
N.A.	PIETON
N.C.	BARRE/CELLULE - OUVERTURE *
N.C.	CELLULE - FERMETURE *
N.C.	STOP *
N.C.	FIN DE COURSE OUVERTURE *
N.C.	FIN DE COURSE FERMETURE *
24Vac	Accessoires Alimentation 24Vac 250mA MAX
110/230V	MOTEUR (13-14 PHASES, 15 COMMON) **
111/230V	CLIGNOTANT
112/230V	LUMIERE DE COURTOISE
230Vac	ENTRÉE 110/230 Vac
----	ANTENNA (21 Bas - 22 signal)
	* En cas d'inutilisation cavalier - COMMON (2-6-8)
	** Condensateur entre les deux phases (13 - 14)

IT

L1	LED STATO	ON con centrale alimentata
L2	LED RADIO	ON su accesso memoria radiocomandi
L3	LED PROG. PERCORSO	ON lampeggiante su programmazione
L4	LED START	ON su impulso (radiocomando o sel.)
L5	LED PEDONALE	ON su impulso apertura pedonale
L6	LED FOTOCPELLULA	ON su allineamento fotocellule
L7	LED FINECORSA APERTURA	ON su impulso contatto START
L8	LED FINECORSA CHIUSURA	ON su finecorsa ap. non attivato
L7+L8	LED STOP	ON su stop non attivato

EN

L1	LED STATUS	ON with General power up
L2	LED RADIO	ON on radio access memory
L3	LED PROG. RIME	FLASHING on programming
L4	LED START	ON on start
L5	LED PEDESTRIAN	ON on pedestrian pulse
L6	LED PHOTOCCELL	ON photocells aligned
L7	LED LIMIT SWITCH OPEN	ON on opening limit switch
L8	LED LIMIT SWITCH CLOSE	ON on closing limit switch
L7+L8	LED STOP	ON on stop

ES

L1	LED ESTADO	ON con central encendida
L2	LED RADIO	ON durante programación controles
L3	LED PROG. RECORRIDO	DESTELLA en programación
L4	LED START	ON con pulso START o control remoto
L5	LED PEATONAL	ON en PEATONAL o control r. peatonal
L6	LED FOTOCÉLULA	LED FOTOCÉLULA
L7	LED F.C. APERTURA	LED FINAL DE CARRERA CIERRE
L8	LED F.C. CIERRE	LED FINAL DE CARRERA APERTURA
L7+L8	LED STOP	LED STOP

FR

L1	LED STATUS	ON platine alimentée
L2	LED RADIO	ON accès mémoire radio
L3	LED PROG. TEMPS	CLIGNOTE: en programmation
L4	LED START	ON avec un Start
L5	LED PIETON	ON avec impulse piéton
L6	LED PHOTOCÉLULE	On photocellules alignées
L7	LED FC OUVERTURE	ON sur fc ouverture
L8	LED FC FERMETURE	ON sur fc fermeture
L7+L8	LED STOP	ON sur stop

## DIP-SWICHT

	IT	EN
DIP 1	<b>SELEZIONE BASCULANTE / SCORREVOLE</b> ON - Basculante (2" di spinta dopo il F.C. Di chiusura) OFF - Barriera-Scorrevoles	<b>COUNTERWEIGHT DOORS/SLIDING GATE</b> ON - Counterweight doors function OFF - Sliding gate function
DIP 2	<b>CHIUSURA AUTOMATICA</b> ON - Chiusura automatica inserita OFF - Chiusura automatica disinserita	<b>AUTOMATIC CLOSING</b> ON - Automatic closing activated OFF - Automatic closing not activated
DIP 3	<b>MODALITA' CONDOMINIALE / PASSO PASSO</b> ON - In apertura non accetta impulsi, in chiusura un impulso provocherà l'inversione di marcia. OFF - Ad ogni impulso il motore si ferma. (APRE-STOP-CHIUDE-STOP)	<b>CONDOMINIUM / STEP BY STEP</b> ON - In opening does not accept pulses, in closing a pulse will cause the reverse. OFF - At each pulse the motor stops. (OPEN-STOP-CLOSE-STOP)
DIP 4	<b>INVERSIONE DEL SENSO DI MARCIA</b> ON - Inverte il senso di manovra del motore con relativi F.C. OFF - Inverte il senso di manovra del motore con relativi F.C.	<b>INVERSION OF THE DIRECTION</b> ON - Invert direction and the limitswitch OFF - Invert direction and the limitswitch
DIP 5	<b>SETTAGGIO CONTATTO SICUREZZA APERTURA</b> ON - Intervento sicurezza chiusura, la centrale blocca il motore e inverte per 2" OFF - Intervento sicurezza apertura, la centrale blocca la marcia.	<b>SETTING SEFETY CONTACT IN OPENING</b> ON - In opening the control board stop and invert for 2" the gate direction OFF - In opening the control board stop the gate direction
DIP 6	<b>FUNZIONE LAMPEGGIANTE</b> ON - Luce intermittente OFF - Luce fissa	<b>FLASHING FUNCTION</b> ON - Intermittent light OFF - Steady light
DIP 7	<b>RALLENTAMENTO</b> ON - Rallentamento inserito OFF - Rallentamento disinserito	<b>SLOW DOWN</b> ON - Activate OFF - Not activate
DIP 8	<b>ENCODER</b> ON - Entrata Encoder attiva OFF - Entrata Encoder disattiva	<b>ENCODER</b> ON - Encoder actived OFF - Encoder not actived
DIP 9	<b>NON UTILIZZATO</b>	<b>NOT USED</b>
DIP 10	<b>GESTIONE RALLENTAMENTO</b> ON - Cannello pesante OFF - Cannello leggero	<b>MANAGE SLOWDOWN</b> ON - Heavy leaf OFF - Light leaf

	ES	FR
DIP 1	SELECCIONA SI LA PUERTA ES CORREDERA Ó BASCULANTE ON – Basculante OFF – Corredizo/Barrera vehicular	SÉLECTION BASCULANT / COULISSANT ON – Basculant (2" de pression en plus après la F.C. de fermeture) OFF – Coulissant/Barrière véhiculaire
DIP 2	SELECCIONA FUNCIONAMIENTO MANUAL O AUTOMÁTICO ON – Automático OFF – Manual	FERMETURE AUTOMATIQUE ON – Fermeture automatique insérée OFF – Fermeture automatique pas insérée
DIP 3	SELECCIONA FUNCIONAMIENTO COMUNITARIO O RESIDENCIAL ON – En apertura no admite ninguna pulsación, en cierre el pulso provoca la inversión de marcha. OFF – En cada pulso el motor se para. (ABRE-STOP-CIERRA-STOP)	FONCTION DE CONDOMINIUM / POINT PAR POINT ON – En ouverture ne pas accepter des impulsions, en fermant une impulsion provoque l'inverse. OFF – A chaque impulsion, le moteur s'arrête. (OUVRIR-ARRÊTER-FERMER-ARRÊTER)
DIP 4	SELECCIONA LA DIRECCIÓN DE LA PRIMERA APERTURA ON – Invierte la dirección de maniobra de motor y F.C. OFF – Invierte la dirección de maniobra de motor y F.C.	INVERSION DU SENS DE ROTATION ON – Pour changer le sens de rotation du moteur avec les F.C. OFF – Pour changer le sens de rotation du moteur avec les F.C.
DIP 5	SELECCIONA LA SEGURIDAD EN APERTURA ON – En apertura para y invierte 2" OFF – Para en apertura	CONFIGURATION DU CONTACT DE SÉCURITÉ EN OUVERTURE ON – En ouverture bloque et inverse le mouvement pour 2". OFF – Opération d'ouverture de sécurité: l'unité de commande bloque le mouvement.
DIP 6	SELECCIONA EL FUNCIONAMIENTO DE LA LÁMPARA DE DESTELLOS ON – Intermitente OFF – Fija	FONCTION CLIGNOTANTE ON – Feu intermittent OFF – Feu fixe
DIP 7	SELECCIONA EL PARO SUAVE ON – Paro suave activado OFF – Paro suave desactivado	RALENTISSEMENT ON – Ralentissement inséré OFF – Ralentissement pas inséré
DIP 8	SELECCION DE ENCODER ON – Encoder activado OFF – Encoder desactivado	ENCODER ON – Entrée Encoder active OFF – Entrée Encoder pas active
DIP 9	SIN USO	NON UTILISÉ
DIP 10	GESTIÓN MOVIMIENTO SUAVE ON – Selección de puerta pesada OFF – Selección de puerta ligera	GESTION DE RALENTISSEMENT ON – Lourde porte OFF – Porte légère

## IT LOGICA DI FUNZIONAMENTO DELLE SICUREZZE

**INGRESSO COSTA (4-6) >> Questo contatto protegge entrambi i sensi di marcia.**

Con DIP5 ON in fase di apertura, l'impegno dei dispositivi di sicurezza provoca l'arresto e in chiusura l'inversione della manovra per 2".  
Con DIP5 OFF in fase di apertura l'impegno provocherà l'arresto immediato dell'automazione. E in chiusura l'impegno provocherà l'arresto immediato dell'automazione.

**INGRESSO PHOTO (5-6) >> Questo contatto protegge solo in fase di chiusura.**

In fase di chiusura l'impegno provocherà l'inversione della marcia.

**STOP (6-7) Il contatto aperto provocherà l'arresto immediato dell'automazione in qualunque**

## EN OPERATION LOGIC OF THE SAFETY

**SAFETY BAND TERMINAL (4-6) >> This contact protects opening and closing.**

DIP 5 ON: in opening when there is an obstacle, the engine stop and reverse for 2 sec.

DIP 5 OFF: in opening when there is an obstacle engine STOP. In both cases in closing when there there is an obstacle the gate stop.

**PHOTOCELLS TERMINAL (5-6) >> This contact protects only in closing**

In closing when there is an obstacle engine STOP

**STOP TERMINAL (6-7) >> The contact if open will cause the immediate arrest of the automation in any situation.**

## ES LOGICA DE FUNCIONAMIENTO DE LA SEGURIDAD

**ENTRADA COSTA (4-6) >> Esto contacto protege la apertura y cierre**

DIP 5 ON: En abertura causar la interrupción de la manobria y la inversión para 2 seg.

DIP 5 OFF: En abertura causar la interrupción inmediata de la manobria

**ENTRADA PHOTO (5-6) >> Este contacto protege solo en cierre.**

En clausura tendrá la inversión de la dirección.

**STOP (6-7) >> El contacto abierto causará el paro inmediato de la automatización en cualquier situación.**

## FR LOGIQUE LA SÉCURITÉ

**ENTRÉE BAND (4-6) >> Ce contact protège deux sens de rotation.**

Avec l'OPTION 5 ON pendant laoeuvre d'ouverture'emploidispositifs de sécurité'arrêt l'automation et'inversion en fermeture 2".

Avec l'OPTION 5 OFF pendant lamanoeuve d'ouverture'impulsion cause'arrêt immédiat de l'automation. Pendant laoeuvre de fermeture'impulsion cause'arrêt immédiat de l'automation.

**ENTRÉE PHOTOCÉLULE (5-6) >> Ce contactèpendant la manoeuvre de fermeture.**

Pendant laoeuvre de fermeture'impulsion cause'inversion du sens de rotation.

**STOP (6-7) >> Le contact ouvert cause'arrêt immédiat de l'automation dans toutes les situations.**

## Istruzioni generali – General Instruccions – Instrucciones generales –

**IT – METRA** è l'apparecchiatura di controllo per sistemi scorrevoli, basculanti e barriere stradali per motori a 110/230 Vac.

Questa centrale opera in diverse modalità, con finecorsa, con encoder, in modalità mista e con gestione del tempo di manovra. METRA inoltre permette di regolare la coppia sia in fase di corsa normale (T1) che in fase di rallentamenti (T2). La programmazione della corsa e dei telecomandi sono in modalità automatica, per semplificare l'installazione. In caso di gestione tramite ENCODER (DIP SWICHT 8 ON), incontrando un ostacolo la corsa verrà interrotta e invertita. In assenza di ENCODER (DIP SWICHT 8 OFF) non si avrà la funzione di inversione ma solo l'arresto. Il controllo della coppia avviene tramite i trimmer T1 e T2. Si suggerisce sempre l'utilizzo di dispositivi di sicurezza come fotocellule e/o dalle coste meccaniche per assicurare gli impianti da spiacevoli inconvenienti.

### PROGRAMMAZIONE DEI TRASMETTITORI

La centrale è in grado di gestire fino a 254 radiocomandi Rolling code e 512 a codice fisso. Le due modalità non possono essere gestite contemporaneamente, il primo radiocomando programmato definirà la modalità di funzionamento. La programmazione dei radiocomandi avviene mediante la pressione del tasto P1 per 2sec, il led L2 si accende, successivamente premendo il tasto del radiocomando si avrà un doppio lampeggio del Led L2 ad indicare l'avvenuta memorizzazione. Dopo 6 sec. la centrale uscirà dalla funzione di programmazione.

### PROGRAMMAZIONE APERTURA PASSAGGIO PEDONALE (tramite radiocomando)

Per accedere a questa funzione premere il tasto P1 per 2 sec, rilasciarlo e premerlo nuovamente per 1 sec, il led L2 inizierà a lampeggiare. A questo punto premere il tasto del radiocomando, L2 lampeggerà veloce 2 volte, il radiocomando a questo punto sarà operativo. Dopo 6sec la centrale uscirà dalla funzione di programmazione. Il tempo di manovra del passaggio pedonale, è 8 sec.

### CANCELLAZIONE DI TUTTI I CODICI PRESENTI IN MEMORIA

Mantenere premuto il tasto P1 per 6 sec., al suo rilascio un veloce lampeggio del led L2, indicherà l'avvenuta cancellazione.

### APPRENDIMENTO CON RALLENTAMENTI (DIP SWICHT 7 ON)

La programmazione parte con il finecorsa in chiusura attivato, la prima manovra sarà l'apertura, in caso contrario invertire il senso di marcia tramite DIP SWICHT 4. Per accedere alla programmazione della corsa premere il pulsante P2 per 2 sec, il LED 3 inizierà a lampeggiare. Dare un PRIMO IMPULSO tramite il contatto START (morsetti 1 e 2) o tramite radiocomando se già programmato. Il motore muoverà in senso di apertura, dare un SECONDO IMPULSO nel punto in cui si vuole definire il rallentamento in apertura. Il motore completerà la marcia e si arresterà con l'intervento del finecorsa. In caso di modalità senza finecorsa occorrerà dare un ulteriore impulso per definire il punto d'arresto della corsa. Per impostare la CHIUSURA AUTOMATICA (DIP-SWITCH 2 ON), il tempo di chiusura verrà calcolato dal momento in cui il motore sarà arrivato ad impegnare il finecorsa di apertura, attendere il tempo di pausa desiderato, dare un TERZO IMPULSO ed inizierà la fase di chiusura. Successivamente dare un QUARTO IMPULSO nel punto in cui si desidera iniziare il rallentamento in chiusura. L'arresto avverrà tramite il finecorsa di chiusura e a questo punto si spegnerà il LED 3. Nel caso in cui l'automatismo fosse privo di finecorsa, o in caso di ENCODER su basculante, bisognerà dare un ultimo impulso nel punto in cui si desidera l'arresto del sistema. Dopo 6 sec. La centralina uscirà dalla funzione di programmazione automaticamente.

### APPRENDIMENTO SENZA RALLENTAMENTI (DIP-SWICHT 7 OFF)

La programmazione parte con il finecorsa in chiusura attivato, la prima manovra sarà l'apertura, in caso contrario invertire il senso di marcia tramite DIP SWICHT 4. Impostare DIP-SWICHT 7 su OFF per escludere i rallentamenti. Seguire la procedura descritta precedentemente (apprendimento con rallentamenti) senza trasmettere il secondo impulso per l'eliminazione del rallentamento in apertura e il quarto impulso per l'eliminazione del rallentamento in chiusura.

### FUNZIONAMENTO DEI DISPOSITIVI DI SICUREZZA – INGRESSO PH0 (5-6) ,PH2 (4-6), STOP (6-7)

PH2 (ingresso 4-6) interviene in entrambi i sensi di marcia, PH0 (ingresso 5-6) solo in chiusura. L'impegno dei dispositivi di sicurezza provocherà l'arresto immediato della manovra, con DIP-SWITCH 5 ON si avrà in fase di chiusura anche l'inversione per 2sec. STOP (6-7) interviene solo in fase di chiusura. L'apertura di questo contatto provocherà l'immediato arresto della marcia.

### FUNZIONAMENTO ENCODER

Attivare l'ENCODER tramite il DIP-SWICHT 8

### VARIAZIONE DELLA SENSIBILITÀ

La regolazione avviene in funzione della definizione della coppia. Più coppia = Meno sensibilità - Meno coppia = Più sensibilità  
I parametri vengono impostati tramite i TRIMMER T1 e T2.



**EN – METRA** is a control device for sliding systems, garage door and barriers for 110/230 Vac motors.

It works in different modes, with limit switches, with encoder, in mixed mode and managing time of race. METRA can also set the torque either at normal speed (Trimmer T1) or during the slowing down (Trimmer T2). The programming of the race and the transmitters are automatic, to boost the operation of the automation. When used with the Encoder (Dip-Switch 8 ON), in the event of an obstacle the stroke is stopped and reversed. Without the encoder (Dip-Switch 8 OFF) there won't be the inversion but only stop. The control of the torque is made with the trimmers T1 and T2. It is always suggested the use of safety devices such as photocells and edges to ensure automations of disadvantages.

## REMOTE CONTROLS PROGRAMMING

The panel can handle up to 254 fixed or rolling code transmitters. The two systems can not be operated simultaneously, the first programmed remote control defines the operating mode.

To program them, press button P1 for 2 sec., LED L2 lights up, press the button on the remote control and LED L2 will flash twice for successful storage. After 6 sec. The panel automatically exits programming.

## PEDESTRIAN OPENING PROGRAMMING (with remote control)

Press the P1 button for 2 sec., Release it and press again for 1 sec. The L2 led starts flashing. Press the button on the remote control, the LED L2 will flash quickly 2 times for successful storage. After 6 sec. The panel automatically exits programming. The running time of the pedestrian crossing is 8 seconds.

## ERASING MEMORY CODES

Press and hold the P1 button for 6sec, when you release it, LED L2 will blink rapidly for successful storage.

## PROGRAMMING WITH SLOWING DOWN (DIP SWICHT 7 ON)

Programming begins with closed gate, the first movement is an opening, otherwise reverse direction with the Dip-Switch 4.

To enter the programming of the race, press the P2 key for 2sec, the led L3 will flash. Give a first pulse with the Start (terminals 1-2) or with a remote control already memorized. The gate opens, give a second impulse where you want to start the opening slowdown. The gate stops the maneuver on the limit switch. If you use an automation without a FC, give another impulse to stop the work.

To set the automatic switch-off (Dip-Switch 2 ON), when the gate reaches the opening limit switch it begins counting for the pause time, when it reaches the desired pause time give a third pulse and the gate begins to close. Give a fourth impulse where you want to start the slowdown in closing. The gate stops at the closing limit switch and LED L3 lights off to indicate that programming is complete. If you are using an automation without FC, or if you have an encoder on the garage door, give another impulse to stop the work. After 6 sec. The panel automatically exits the programming.

## PROGRAMMING WITHOUT SLOWING DOWN (DIP-SWICHT 7 OFF)

Programming begins with closed gate, the first movement is an opening, otherwise reverse direction with the Dip-Switch 4.

Set DIP-SWICHT 7 OFF to disable slowing down. Follow the procedure described above (Programming with slowdown) without giving the 2nd pulse for the elimination of the opening slow-down and the 4th pulse for the elimination of the closing slowdown.

## SAFETY DEVICES OPERATION – INPUT PHO (5-6), PH2 (4-6), STOP (6-7)

PH2 (input 4-6) intervenes in both directions, PHO (input 5-6) only in closing. The intervention of the safety devices causes the immediate stop of the movement, with Dip-Switch 5 ON during the closing there will also be an inversion for 2 sec.

STOP (6-7) intervenes only when closing. The opening of this contact stops immediately the movement.

## ENCODER FUNCTION

Enable ENCODER by DIP-8 SWICHT

## SENSITIVITY CHANGING

CHANGE OF SENSITIVITY BASED ON THE COUPLE:

More torque = Less sensitivity

Less torque = More sensitivity

Parameters are set via TRIMMER T1 and T2.

**ES - METRA** es un dispositivo de control para sistemas generales, y las barreras de carretera deslizante para motores 110/230 Vac. Este centro funciona en diferentes modos, con los interruptores de límite y los codificadores, el modo mixto y la gestión del tiempo de funcionamiento. METRA también permite ajustar el par tanto durante el viaje normal (T1) que durante las desaceleraciones (T2). La programación de accidente cerebrovascular y controles remotos están en el modo automático, con el fin de simplificar la instalación. En el caso de la gestión por el codificador (swicht DIP 8 ON), se encuentra con un obstáculo se detuvo y revirtió la carrera. En ausencia de encoder (DIP swicht 8 OFF) no tendrá la función de la inversión, pero sólo la detención. El control de par se lleva a cabo a través del T1 de la recortadora y T2. Siempre sugiere el uso de dispositivos de seguridad tales como fotocélulas y / o por costas mecánicas para asegurar las plantas de inconvenientes desagradables.

## PROGRAMACIÓN DE LOS TRANSMISORES

La unidad de control es capaz de manejar hasta 254 controles de radio con un código fijo y código variable. Los dos modos no se pueden manejar al mismo tiempo, el primer control remoto definirá el modo programado de operación. La programación de radio control se realiza mediante la tecla P1 está presionado por 2 segundos, el LED L2 se ilumina, y luego pulsando el botón del mando a distancia tendrá un doble parpadeo del LED L2 para indicar que el almacenamiento se ejecutó. Después de 6 seg. la salida central de la función de programación.

## PROGRAMACIÓN DE LA APERTURA PEATONAL (por control remoto)

Para programar esta función, pulse P1 durante 2 seg, suelte y pulse nuevamente durante 1 segundo, el LED L2 comenzará a destellar. A este punto pulse el botón de control remoto, L2 parpadeará 2 veces más rápido, el control remoto estará memorizado. Luego 6sec la central terminará la función de programación. El tiempo de funcionamiento de la apertura peatonal es de 8 seg.

## CANCELACIÓN DE TODOS LOS CÓDIGOS (Control remoto)

Mantenga presionado el botón P1 durante 6 seg, luego libere, un parpadeo rápido del LED L2 indicará la cancelación de los controles..

## APRENDIZAJE DEL RECORRIDO CON DESACELERACIÓN (DIP -SWITCH 7 ON)

La programación se inicia con el final de carrera de cierre se activa, la primera operación será la apertura, de lo contrario invertir el sentido de la marcha a través de DIP swicht 4. Para acceder a la programación de la prensa raza el botón P2 durante 2 segundos, el LED 3 comenzará a parpadear. Dando un primer impulso a través del contacto START (terminales 1 y 2) o por medio de control de radio, si ya está programado. El motor se moverá en la dirección de apertura, dar un segundo impulso en el punto en el que desea definir la desaceleración de la abertura. El motor va a completar el equipo y se detendrá con se dispara el final de carrera. En caso de no modo de límite será necesario dar un nuevo impulso para definir el punto de la carrera de parada. Para establecer el cierre automático (DIP-SWITCH 2 ON), el tiempo de cierre se calcula a partir del momento en que el motor vendrá para enganchar el tope de apertura, esperar a que el tiempo de pausa deseado, dar un pulso tercera y comenzar la fase de cierre. A continuación, dar un cuarto impulso en el punto donde desea iniciar la desaceleración de cierre. La detención será a través de la carrera de cierre y en este momento se apagará la 3. LED En el caso de que el operador estaba desprovista de finales de carrera, o en caso de encoder en la inclinación, se debe dar un último impulso en el punto donde desea que el 'apagado del sistema. Después de 6 seg. La unidad de control sale automáticamente de la función de programación.

## APRENDIZAJE SIN DESACELERACIÓN ( DIP -SWITCH 7 OFF)

La programación se inicia con el final de carrera de cierre se activa, la primera operación será la apertura, de lo contrario invertir el sentido de la marcha a través de DIP swicht 4. DIP-swicht 7 OFF para excluir las desaceleraciones. Seguir el procedimiento descrito previamente (aprendizaje con desaceleraciones) sin transmitir el segundo impulso para la eliminación de la desaceleración en la apertura y el cuarto pulso a la eliminación de la desaceleración durante el cierre.

## OPERACIÓN DE LOS DISPOSITIVOS DE SEGURIDAD - ENTRADAS PHO (5-6), PH2 (4-6), STOP (6-7)

PH2 (entrada 4-6) interviene en ambos sentidos de la marcha, PHO (entrada 5-6) sólo durante el cierre. La participación de los dispositivos de seguridad hará que la detención inmediata de la maniobra, con DIP-SWITCH ON 5 se quiere también en la inversión de fase de cierre de 2 segundos.

STOP (6-7) sólo interviene en la fase de cierre. La apertura de este contacto dará lugar a la inmediata detención de la marcha.

## CODIFICADOR DE FUNCIONAMIENTO

Active el ENCODER través de DIP-8 swicht

## CAMBIO DE SENSIBILIDAD

El ajuste se realiza en función de la definición de par. Más torque = Menos sensibilidad - Menos de par = Más sensibilidad.

Los parámetros de se ajustan a través TRIMMER T1 y T2.

**FR – METRA** est une platine pour systèmes coulissants, portes de garage et barrières à 230/110 Vac.

Elle travaille en différentes modes, avec fins de course, avec encodeur, en mode mixte et avec gestion du temps de manoeuvre. METRA peut aussi régler la couple soit à vitesse normale (Trimmer T1) soit pendant le ralentissement (Trimmer T2). La programmation de la course et des émetteurs sont automatiques, pour simplifier le fonctionnement de l'automatisme. En cas d'utilisation avec l'Encodeur (Dip-Switch 8 ON), en cas d'obstacle la course est arrêtée et inversée. Sans l'Encodeur (Dip-Switch 8 OFF) on aura pas l'inversion mais seulement l'arrêt. Le contrôle de la couple est avec les trimmers T1 et T2. On suggère toujours l'utilisation de dispositifs de sécurité tels que photocellules et/ou barres papeuses afin d'assurer les automatismes des inconvenientes.

## PROGRAMMATION DES TÉLÉCOMMANDES

La platine peut gérer jusqu'à 254 télécommandes à code fixe ou variable (rolling code). Les deux systèmes ne peuvent pas être gérés simultanément, la 1ère télécommande programmée définit le mode de fonctionnement. Pour les programmer, appuyez le bouton P1 pour 2 sec, la led L2 s'allume, appuyez le bouton de la télécommande et la led L2 clignotera 2 fois pour le succès de la mémorisation. Après 6 sec. La platine sort automatiquement de la programmation.

## PROGRAMMATION OUVERTURE PIÉTON (avec télécommande)

Appuyez le bouton P1 pour 2 sec, relâchez-le et appuyez encore pour 1 sec, la led L2 commence à clignoter. Appuyez le bouton de la télécommande, la led L2 clignotera rapidement 2 fois pour le succès de la mémorisation. Après 6 sec. La platine sort automatiquement de la programmation. Le temps de fonctionnement du passage piétons est de 8sec.

## EFFACEMENT DES CODES EN MÉMOIRE

Appuyer et maintenir appuyé le bouton P1 pour 6sec, quand vous le relâchez, la led L2 clignotera rapidement pour le succès de la mémorisation.

## PROGRAMMATION AVEC RALLENTISSEMENT (DIP SWICHT 7 ON)

La programmation commence avec portail fermé, la première manoeuvre est une ouverture, en cas contraire inverser la direction avec le Dip-Switch 4.

Pour entrer dans la programmation de la course, appuyer la touche P2 pour 2sec, la led L3 clignotera. Donner une Première impulsion avec le Start (bornes 1-2) ou avec télécommande déjà mémorisée. Le portail s'ouvre, donner une deuxième impulsion ou vous desirez faire commencer le ralentissement en ouverture. Le portail arrête la manoeuvre sur le fin de course. Si vous utilisez un automatisme sans FC donnez une autre impulsion pour arrêter la manoeuvre.

Pour régler la fermeture automatique (Dip-Switch 2 ON), quand le portail arrive sur le fin de course d'ouverture il commence le compte pour le temps de pause, quand il arrive à le temps de pause désiré donner une troisième impulsion et le portail commence à se fermer. Donner une quatrième impulsion ou vous desirez faire commencer le ralentissement en fermeture. Le portail s'arrête sur le fin de course de fermeture et la led L3 s'éteint pour indiquer que la programmation est terminée. Si vous utilisez un automatisme sans FC, ou en cas d'encodeur sur la porte de garage, donnez une autre impulsion pour arrêter la manoeuvre. Après 6 sec. la platine sort automatiquement de la programmation.

## PROGRAMMATION SANS RALLENTISSEMENT (DIP-SWICHT 7 OFF)

La programmation commence avec portail fermé, la première manoeuvre est une ouverture, en cas contraire inverser la direction avec le Dip-Switch 4.

Régler DIP-SWICHT 7 OFF pour exclure le ralentissement. Suivre la procédure décrite précédemment (Programmation avec ralentissement) sans donner la 2ème impulsion pour l'élimination du ralentissement en ouverture et la 4ème impulsion pour l'élimination du ralentissement en fermeture.

## FONCTIONNEMENT DES DISPOSITIFS DE SÉCURITÉ – INPUTS PH0 (5-6), PH2 (4-6), STOP (6-7)

PH2 (entrée 4-6) intervient dans les deux directions, PH0 (entrée 5-6) seulement en fermeture. L'intervention des dispositifs de sécurité provoque l'arrêt immédiat de la manoeuvre, avec Dip-Switch 5 ON en fermeture il y aura aussi l'inversion pour 2 sec.

STOP (6-7) intervient seulement en fermeture. L'ouverture de ce contact provoque l'arrêt immédiat de la manoeuvre.

## FONCTIONNEMENT ENCODEUR

Activer l'Encodeur avec le Dip-Switch 8

## CHANGEMENT DE LA SENSIBILITÉ

Plus couple: moins sensibilité, moins couple : plus sensibilité

**Les paramètres sont réglés par les Trimmers T1 et T2.**

# Note per l'installazione – Installation notes – Notas de instalación – Notes d'installation

## IT – AVVERTENZE PER LA SICUREZZA

Le presenti avvertenze sono parte integranti ed essenziali del prodotto e devono essere consegnate all'utilizzatore. Leggerle attentamente in quanto forniscono importanti indicazioni riguardanti l'installazione, l'uso e la manutenzione. È necessario conservare il presente modulo e trasmetterlo ad eventuali subentranti nell'uso dell'impianto. L'errata installazione o l'utilizzo del prodotto può essere fonte di grave pericolo.

## ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita da personale professionalmente competente e in osservanza delle normative locali e nazionali vigenti. Prima di iniziare l'installazione, verificare l'integrità del prodotto. La "messa in opera", i collegamenti elettrici e le regolazioni devono essere effettuate a "Regola d'arte". I materiali d'imballaggio (cartone, plastica, polistirolo, ecc.) non vanno dispersi nell'ambiente e non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto potenziali fonti di pericolo. Non installare il prodotto in ambienti a rischio di esplosione o in ambienti disturbati da campi elettro-magnetici. La presenza di gas o fumi infiammabili costituisce un grave pericolo per la sicurezza. Prevedere sulla rete di alimentazione una protezione per extra-tensioni, un interruttore/sezionatore e/o differenziale adeguati al prodotto e in conformità con le specifiche indicate sul data sheet di ogni dispositivo. Il costruttore declina ogni e qualsiasi responsabilità qualora vengano installati dei dispositivi e/o componenti incompatibili ai fini dell'integrità del prodotto, della sicurezza e del funzionamento. Per la riparazione o sostituzione delle parti, dovranno essere utilizzati esclusivamente ricambi originali. L'installatore deve fornire tutte le informazioni relative al funzionamento, alla manutenzione e all'utilizzo delle singole parti componenti e del sistema nella sua globalità.

## AVVERTENZE PER L'UTILIZZATORE

Leggere attentamente le istruzioni e la documentazione allegata. Il prodotto dovrà essere destinato all'uso per il quale è stato espressamente concepito. Ogni altro utilizzo è da considerarsi improprio e quindi pericoloso. Inoltre le informazioni contenute nel presente documento e nella documentazione allegata, potranno essere oggetto di modifiche senza alcun preavviso. Sono infatti fornite solo a titolo indicativo per l'applicazione del prodotto. Il costruttore declina ogni ed eventuale responsabilità. Tenere i prodotti, dispositivi, la documentazione e quant'altro lontano dalla portata dei bambini. In caso di manutenzione, pulizia, guasto o cattivo funzionamento del prodotto, togliere l'alimentazione, astenendosi da qualsiasi tentativo d'intervento. Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato e professionalmente competente. Il mancato rispetto di quanto sopra può causare situazioni di grave pericolo.

## EN – SAFETY WARNINGS

These warnings are an integral and essential part of the product and must be given to the user. Read carefully as they provide important information regarding installation, use and maintenance. This form must be retained and given to any user of the system. Incorrect installation or improper use of the product can cause a serious hazard.

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

The installation must be carried out by a qualified professional and must comply with all local, regional, national and European requirements.

Before starting installation, check the integrity of the product. Installation, electrical connections and adjustments must be carried out in a professional manner. Packaging materials should not be abandoned and should not be left in the reach of children as they are potential sources of danger. Do not install the product in environments that are potentially explosive or disturbed by electromagnetic fields. The presence of flammable gases or vapors is a serious hazard. Provide over-voltage protection, mains / breaker and / or switch suitable for the product and comply with current standards. The manufacturer assumes no responsibility for installing devices and / or components that are not compatible with product integrity, safety, and operation. Original spare parts must be used for repair or replacement. The installer must provide all information concerning the operation, maintenance and use of individual parts and the system as a whole.

## USER ADVICE

Carefully read the instructions and enclosed documentation. The product must be used for the purpose for which it was designed. Any other use is considered improper and therefore dangerous. Furthermore, the information contained in this document and in enclosed documentation may be subject to change without notice. It is given only Indicative evidence for the application of the product. The manufacturer declines any responsibility. Keep products, devices, documentation and anything else out of the reach of children. In case of maintenance, cleaning, breakdown or malfunctioning of the product, remove the power supply, abstaining from any intervention attempt. Contact only qualified and professionally competent. Failure to comply with the above may result in situations of serious danger.

## ES – ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Estas advertencias son parte esencial e integrante del producto y deben ser entregadas al usuario. Lea con cuidado, ya que contienen información importante sobre la instalación, el uso y mantenimiento. Es necesario conservar el presente documento y transmitirlo a eventuales subcontratistas. La instalación incorrecta o el uso de este producto puede causar un serio peligro.

## INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACIÓN

La instalación debe ser realizada por personal profesionalmente competente y el cumplir con las regulaciones locales y nacionales. Antes de comenzar la instalación, compruebe la integridad del producto. La "puesta en obra", las conexiones eléctricas y las regulaciones deben hacerse a "Regla de arte". Los materiales de embalaje (cartón, plástico, poliestireno, etc.) no deben ser dispersados en el medio ambiente y no deben estar al alcance de los niños ya que son fuentes potenciales de peligro. No instale el producto en entornos con riesgo de explosión o en áreas perturbadas por campos electromagnéticos. La presencia de humos o gases inflamables son un riesgo de seguridad grave. Preveer una protección de en la red de energía para sobretensión, un interruptor/seccionador diferencial adecuados para el producto y de acuerdo con las especificaciones indicadas en la hoja de datos de cada dispositivo. El fabricante declina toda responsabilidad si se instala alguno de los dispositivos y/o componentes incompatibles con la integridad del producto, seguridad funcionalidad. Para la reparación o sustitución de piezas, tendrá que utilizar piezas originales. El instalador debe proporcionar toda la información referente al funcionamiento, el mantenimiento y uso de piezas individuales y componentes del sistema en su totalidad.

## ADVERTENCIAS PARA EL USUARIO

Lea cuidadosamente las instrucciones y la documentación adjunta. El producto debe ser utilizado para el propósito al que fue diseñado. Cualquier otro uso se considera inadecuado y por lo tanto peligroso. Por otra parte, la información contenida en este documento y en documentación adjunta podrán estar sujetos a cambios sin previo aviso. De hecho se proporcionan solamente como una guía para la aplicación del producto. El fabricante declina cualquier responsabilidad. Mantenga los productos, dispositivos, documentación y cualquier otra cosa fuera del alcance de los niños. En caso de mantenimiento, limpieza, avería o mal funcionamiento del producto, retire la fuente de alimentación, abstenerse de efectuar cualquier intervención. Contacte sólo personal calificado y profesionalmente competente. El incumplimiento de lo anterior puede dar lugar a situaciones de grave peligro.

## FR – MISES EN GARDE DE SÉCURITÉ

Ces mises en garde font partie de essentielles intégrante du produit et doivent être fournies à l'utilisateur. Lisez attentivement car ils contiennent des informations importantes concernant l'installation, l'utilisation et l'entretien. Il est nécessaire de conserver cette forme et transmis à l'utilisation ultérieure de l'implant. Une mauvaise installation ou l'utilisation de ce produit peut causer un grave danger.

## INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

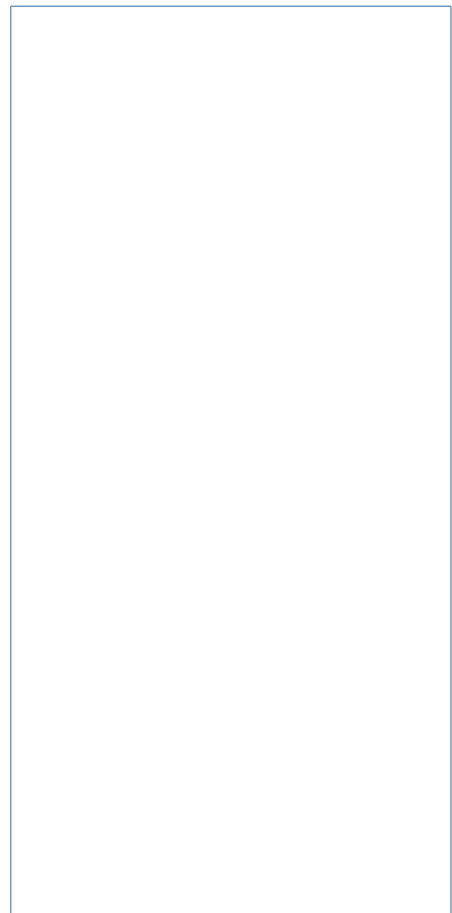
L'installation doit être effectuée par un personnel professionnel qualifié et en conformité avec les règlements réglementations locales et nationales. Avant de commencer l'installation, vérifiez l'intégrité du produit. L'« application », les connexions électriques et les réglages doivent être effectués selon les « normes de l'industrie. » Les matériaux d'emballage (carton, plastique, polystyrène, etc.) ne doivent pas être dispersés dans l'environnement et ne doit pas être laissés à la portée des enfants car ils sont des sources potentielles de danger. Ne pas installer le produit dans des environnements à risque d'explosion ou dans des zones perturbées par des champs électromagnétiques. La présence de gaz ou de vapeurs inflammables est un grave danger pour la sécurité. Sur la protection du réseau électrique pour extra-tensions, un interrupteur / sectionneur et / ou Différentiel adapté au produit et en conformité avec les spécifications indiquées sur la fiche de données de chaque dispositif. Le fabricant décline toute responsabilité si l'un des dispositifs et / ou des composants sont installés incompatible avec l'intégrité, la sécurité et le fonctionnement. Pour la réparation ou le remplacement des pièces, devront utiliser des pièces de rechange d'origine. L'installateur doit fournir toutes les informations concernant l'exploitation, l'entretien et l'utilisation de pièces et des composants individuels du système dans son ensemble.

## CONSEILS D'UTILISATION

Lisez attentivement les instructions et la documentation ci-jointe. Le produit doit être utilisé dans le but pour lequel il a été conçu. Toute autre utilisation est considérée comme impropre et donc dangereux. En outre, les informations contenues dans le présent document et documentation jointe peut faire l'objet de modifications sans préavis. Il est donné seulement preuve indicative pour l'application du produit. Le fabricant décline toute responsabilité. Gardez les produits, les appareils, la documentation et toute autre chose hors de la portée des enfants. En cas de maintenance, de nettoyage, de panne ou de mauvais fonctionnement du produit, enlever l'alimentation électrique, s'abstenir de toute tentative d'intervention. Contactez-seulement qualifié et compétence professionnelle. Le non-respect de ces instructions peut entraîner des situations de danger grave.

Note:

Lined writing area with horizontal lines.



Continuation of the lined writing area with horizontal lines.

---

Note:

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

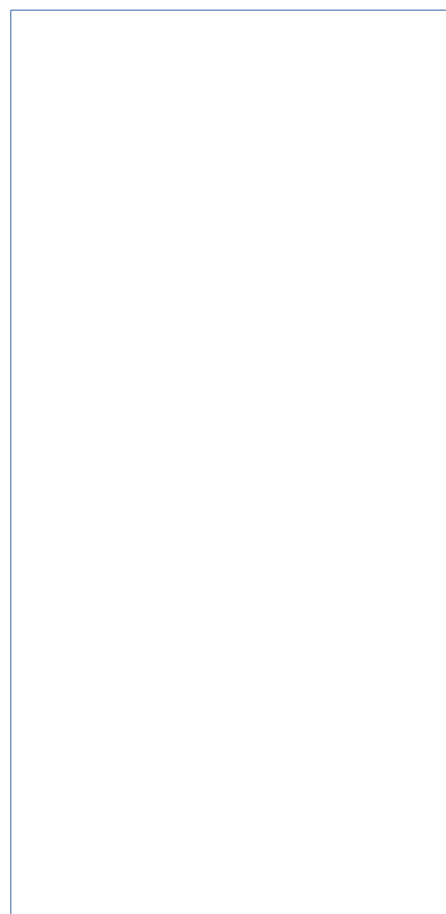
---

---

---

---

---



---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

---

## DICHIARAZIONE CE DI CONFORMITA'

Si dichiara che il prodotto:

SCHEDA DI COMANDO PER APRICANCELLI AD UN MOTORE : MODELLO **METRA** (tutti i tipi)

E' conforme ai requisiti delle Direttive

- 89/336/CEE
- 93/68/CEE D.L.04/12/1992 n.476

E' conforme alle seguenti norme armonizzate :

- EN 12453
- EN 12445

E' FATTO DIVIETO, PER LE MACCHINE OGGETTO DELLA PRESENTE DICHIARAZIONE, DI ESSERE MESSE IN SERVIZIO PRIMA CHE LE MACCHINE IN CUI SARANNO INCORPORATE O ASSIEMATE, SIANO STATE DICHIARATE CONFORMI ALLE DISPOSIZIONI DELLA NORMATIVA.

The logo for DPlus Automation Systems features the word "DPlus" in a bold, sans-serif font. The letter "D" is red with a white outline, while "Plus" is black. The "P" is slightly larger and more prominent.

*AUTOMATION SYSTEMS*

DPLUS s.r.l.s. UNIPERSONALE

Sede legale: Viale Bartolomeo D'Alviano,43 - 36100 (VI) ITALIA

Sede operativa: Viale dell'Industria, 118 - 36015 Schio (VI) ITALIA

Tel.: +39 0445 1716455 - E-mal: [info@dplusitalia.it](mailto:info@dplusitalia.it)

web: <http://www.dplusitalia.it>

Alice Zaltron  
Legale Rappresentante