

GIBDI CONTINENTAL S.p.A.

Sece legale
Off. Commerciale
Stabilimento
Via A. Brennero 17/B
48025 Poggio Rusco (MN)
Tel. +39 0386.52.201-112
Fax. Comm. +39 0386.52.203
E-mail comm@gibdi.com
www.gibdi.com

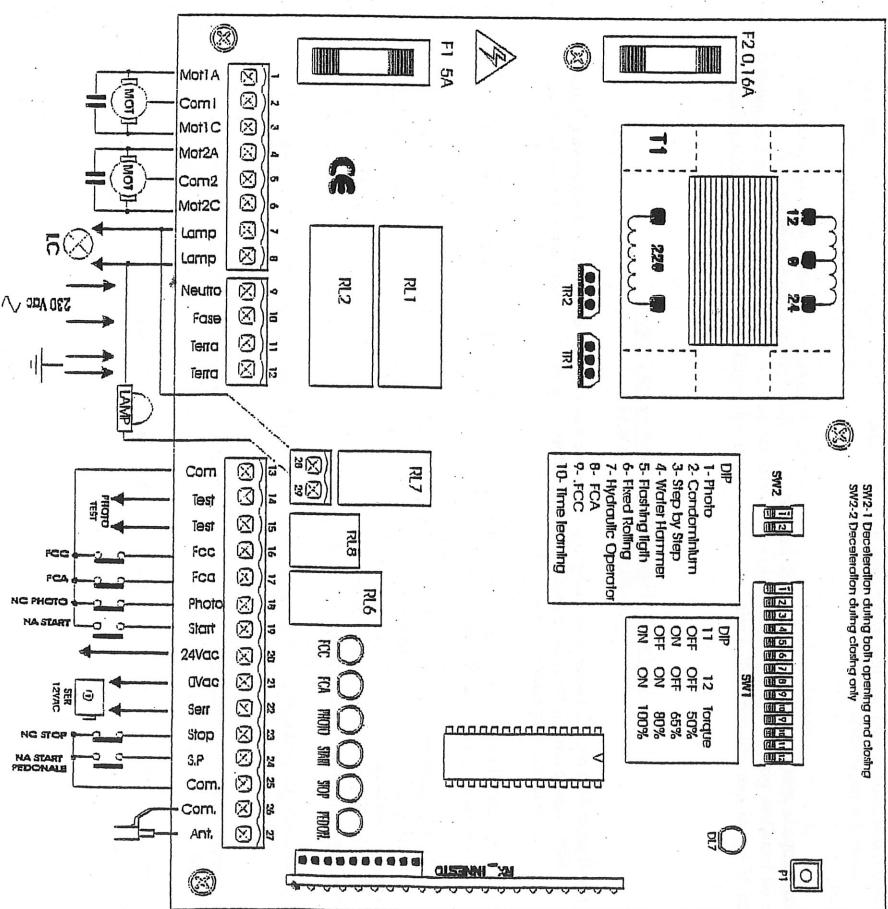
Gruppo ISEC

MANUALE TECNICO
TECHNICAL MANUAL
TECHNISCHE HANDLEIDING



ISO 9001 - Cert. n° 0079

A220RAL2 - A220RAL2R



CARATTERISTICHE TECNICHE

NOTE:

Alimentazione	230 Vca monofase 50/60 Hz
Nº motori	2 x 0,5 HP Max
Lampaggine	230 Vca 40Wmax
Alim. Fotocellule	24 Vca 8W Max (2 copie di fotocellule + radio esterna)
Eletroserratura	12 Vca 15W Max
Luce di cortesia	230 Vca 40W Max
Lampada spia	24 Vca 25W Max
Temperatura di utilizzo	-20 +55 °

GENERALITA'

L'apparecchiatura elettronica A220RAL2 e o A220RAL2R, sono previste per l'autonomia di motori per cancelli a battente o motori per cancelli scorrevoli, è conforme ai sensi delle direttive vigenti. È completa per gamma di funzionamenti (condominiale, passo-passo, passo-passo con richiusura automatica, pedonale, colpo d'ariete, rallentamenti, foto in apertura, autochiusura rapida, due fine corsa e uomo presente) e regolazioni (tempo lavoro, tempo pausa, tempo di sfiavamento, tempo pedonale e potenza motore). È versatile per le sue opzioni (2 finecorsa, pre-lampaggio, lampaggine gestito dalla centrale, luce di cortesia, lampada spia, esclusioni con dip degli ingressi non utilizzati, radio a bordo o ad innesto) Facile da installare grazie ai led's di controllo (rossi per le sicurezze = contatti N.C., gialli per i comandi = contatti N.O.); ai morsetti estrattibili e alle serigrafie presenti sul circuito stampato indicanti collegamenti e funzioni.

AVVERTENZE PER L' INSTALLAZIONE

OBBLIGHI GENERALI

- A) Prima di procedere con l'installazione bisogna predisporre a monte dell'impianto un interruttore magnetotermico o differenziale con portata massima 10A. L'interruttore deve garantire una separazione omnipolare dei contatti, con distanza di apertura di almeno 3 mm.
- B) Per evitare possibili interferenze, differenziare e tenere sempre separati i cavi di potenza (sezione minima 1,5mm²) dai cavi dei segnale che devono essere almeno da 0,5mm².
- C) Eseguire i collegamenti facendo riferimento alla tabella seguente e alla serigrafia allegata. Fare molta attenzione a collegare in serie tutti i dispositivi che vanno collegati allo stesso ingresso N.C. (normalmente chiuso) e in parallelo tutti i dispositivi che condividono lo stesso ingresso N.O. (normalmente aperto), facendo riferimento sempre al manuale d'installazione.
Una errata installazione o un uso errato del prodotto può compromettere la sicurezza dell'impianto.
- D) Tutti i materiali presenti nell'imballo non devono essere lasciati alla portata dei bambini in quanto, potenziali fonti di pericolo.
- E) Il costruttore declina ogni responsabilità ai fini del corretto funzionamento dell'autonomia nel caso non vengano utilizzati i componenti e gli accessori di propria produzione e idonei per l'applicazione prevista.
- F) Al termine dell'installazione verificare sempre con attenzione il corretto funzionamento dell'impianto e dei dispositivi utilizzati.

Nu kunnen alle gebruikers door knop 1 in te drukken op de afstandsbediening de poort openen. Mr. Rossi opent met knop 1 de poort en met knop 2 zijn garagedeur. Mr. Bianchi opent met knop 1 de poort, met knop 2 de eerste garagedeur en met knop 3 de tweede garagedeur.

OPSPOREN VAN STORINGEN

Voor elke installatie of onderhoudsvoorziening dient u te controleren of de voeding naar de apparatuur onderbroken is !!

STORING		MOGELIJKE OORZAKEN EN OPLOSSINGEN	
Als er een impuls wordt gegeven gaat de poort niet open of dicht		Kijk of de rode led's branden (m.u.v. de led van de eindschakelaars die in werking is in dat moment) en de gele led's uit zijn.	
Het knipperlicht brandt maar de poort beweegt niet		Men heeft een START-commando gegeven met de fotocellen in gebruik. Controleer of de fotocellen in werking zijn, nadat de led's van de eindschakelaars open en sluitpositie branden niet.	
Rode Led STOP is uit		Controleer of de ingangen van de eindschakelaars (openen en sluiten) aangesloten zijn, en of de desbetreffende dip-switch op ON staan.	
Gele Led brandt altijd		Controleer de zekering F2 (van 0, 16 A)	
Als men op knop 2 van de afstandsbediening drukt, start de voelgangersfunctie niet.		Controleer of ingang STOP verbonden is aan een in normale stand gesloten knop, of dat de draadring tussen de klemmen 23 en 25 is gemaakt. (ATTENTIE : de tussenkontakt van STOP heeft een functionele stilstand tot gevolg, maar GEEN stilstand door de veiligheidsapparatuur).	
De zender werkt alleen op korte afstand		Controleer of de ingangen START en VOETGANGER aan knoppen die normaal open staan.	
Met een hydraulische opener start de poort niet		Controleer of het kanal van de zender is afgesteld.	
WAARSCHUWINGEN		Bij het aanleggen van de bedrading of het monteren van de Radionmodule, mag de apparatuur niet worden gevuld.	
Voor het gebruik van deze apparatuur moet men zich strikt aan de voorgeschreven technische normen houden. De installatie en/of het onderhoud mag alleen door bevoegd personeel worden uitgevoerd met inachtneming van de huidig wettelijk geldende richtlijnen.		De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die voortkomt uit oneigenlijk gebruik.	

COLLEGAMENTI (LEGENDA MORSETTIERE)

COLLEGAMENTI (LEGENDA MORSETTIERE)		16 Ingresso FINE CORSA chiude motore 1	
1	Uscita APRE motore 1 (motore da utilizzarsi per pedonale)	16	(INC) riconoscimento automatico)
2	Uscita COMUNE motore 1 (motore da utilizzarsi per pedonale)	17	Ingresso FINE CORSA apre motore 2 (INC) riconoscimento automatico)
3	Uscita CHIUDÈ motore 1 (motore da utilizzarsi per pedonale)	18	Ingresso FOTOCELLULA (INC)
4	Uscita APRE motore 2	19	Ingresso START (NA)
5	Uscita COMUNE motore 2	20	Uscita 24 Vca per alimentazione FOTOCELLULE (se non controllate prima della partenza) e ACCESSORI (Max 8W)
6	Uscita CHIUDÈ motore 2	21/22	Uscita 12 Vca per (2 copie di foto + radioricevitore) ELITROSERRATURA (Max 15W)
7	SE DIP 5 OFF = Uscita FASE per LUCE di CORTEGLIA SE DIP 5 ON= Uscita fissa per LAMPEGGIANTE codice LA220EL	23	Ingresso STOP, (INC; se non utilizzato ponticellare con morsetti 25)
8	SE DIP 5 OFF = Uscita NEUTRO LUCE di CORTEGLIA SE DIP 5 ON= Uscita fissa per LAMPEGGIANTE codice LA220EL	24	Ingresso START PEDONALE (N.A.,agisce su motore 1)
9	INGRESSO LINEA 230 V ~ NEUTRO	25	Ingresso COMUNE per STOP-START-
10	INGRESSO LINEA 230 V ~ FASE	26	Ingresso CALZA ANTENNA
11/12	TERRA	27	Ingresso ANIMA ANTENNA
13	COMUNE per ingressi FA-FC FOTOCELLULA	28/29	Contatto relè pulito per: - collegare un lampeggiante a luce fissa prendendo alimentazione dai morsetti 7 e 8 (il relè lampeggia velocemente in apertura e lentamente in chiusura). - gestire una lampada spia per segnalare il movimento del cancello Collegare una lampada da 24Vca alimentata dai morsetti 20-21 (max 25Watt)
14/15	Uscita 24Vac per collegare alimentazione TX fotocellule per test prima di ogni partenza		
COLLEGARE I CONDENSATORI DI RIFASAMENTO MOTORE TRA I MORSETTI 1 - 3 (motore 1) e 4 - 6 (motore 2)			

GESTIONE RALLENTAMENTI DIP SW2

Lettura Dip sw2 (a cancello chiuso)

DIP1	OFF	OFF	ON	ON
DIP2	OFF	ON	OFF	ON
Rallentamenti	Esclusi	Solo in chiusura	In apertura e chiusura	In apertura e chiusura

Lettura Dip sw1 (a cancello chiuse)

DIP1 ON	Fotocellule in apertura (arrestano il moto fino a liberazione). In chiusura arresta il moto per 1s prima di invertire il moto
DIP2 ON	Condominiale (dopo il primo Start non ne accetta altri durante l'apertura)
DIP3 ON	Passo - Passo (apre-stop-chiude-apre e dopo stop o pausa richiede in Residenziale (apre-stop-chiude-apre e dopo stop o pausa richiede in automatico dopo tempo pausa))
DIP4 ON	Effettua colpo d'arresto (per 2 sec.) prima dell'apertura
DIP5 ON	Lampadeggiante sui motori 7-8
DIP5 OFF	Luce di cortesia (Tempo lavoro + 3 minuti) sui motori 7-8
DIP6 ON	Codice HCS fisso (funziona riconoscendo il codice dato con il COPYROLLY)
DIP7 ON	Programma per motore oliodinamico
DIP7 OFF	Programma per motore eletromecanico
DIP8	Esclude ingresso finecorsa apre
DIP9	Esclude ingresso finecorsa chiude
DIP10	Apprendimento Temei

REGOLAZIONE COPPIA (solo per motori eletromecanici)

DIP11	OFF	OFF	ON	ON
DIP12	OFF	ON	OFF	ON
VAL. % COPPIA	100%	65%	80%	50%

ATTENZIONE.

- SE DURANTE IL MOTO O DURANTE LA PAUSA DOVESSE MANCARE TENSIONE ALL'APPARECCHIATURA, AL RITORNO DELL'ALIMENTAZIONE IL SISTEMA EFFETTUÀ UNA CHIUSURA IN MODO DA GARANTIRE SEMPRE LA CHIUSURA DEL CANCELLO (SOLO SE DIP 3 OFF).

LA CENTRALE CONTROLLA TRAMITE L'INGRESSO FOTO LA FUNZIONALITÀ DI TUTTI GLI INGRESSI CHE DEVONO CAMBIARE STATO SIA ALLA PRIMA ALIMENTAZIONE CHE AD OGNI RIPARTENZA.

- NEI CASO SI USINO I RALLENTAMENTI, LA PROGRAMMAZIONE VA ESEGUITA CON QUESTI INSERITI.

- IN BASE HAL MOTORI CHE ANDREMMO AD USARE, (OLIODINAMICI – ELETROMECANICI) POSIZIONARE IL DIP N°7 NELLA POSIZIONE CORRETTA

- SONO RACCOMANDATI FERMI MECCANICI

Als de code is ingevoerd knijpt de led 1 keer. Zonder opnieuw de knop P1 in te houden drukken, is het mogelijk andere afstandsbedieningen van dezelfde familie te programmeren, de ene na de andere (led blijft branden). Na de instelling van de laatste afstandsbediening, moet men wachten tot de LED uitgaat (circa 6 seconden) zodat men zeker is dat het systeem geen bi-signalen meer aan het registreren is en klaar is om normaal te functioneren.

ATTENTIE: na de eerste code te hebben ingevoerd, zal het systeem alleen codes van dezelfde soort accepteren (als de eerste een Rolling-code is, zijn ook alle andere codes Rolling). Als de te registeren codes afwisselend zijn uit een zender niet dip-switches, dan hoeft men slechts één afstandsbediening te programmeren.

WISSEN VAN HET GEHEUGEN

Als men alle codes volledig wil uitwissen, moet men op knop P1 drukken (de rode led 17 gaat aan), en op de knop blijven drukken totdat de led opnieuw uiteert. Als men de knop loslaat knippert de led en geeft aan dat het geheugen leeg is.

PROGRAMMERING AFSTANDSBEDIENINGEN

BESTURINGSEENHEID

Nadat het systeem op handmatige wijze, (door P1 in te drukken) een afstandsbediening heeft geprogrammeerd, is het mogelijk de zelfprogrammering van andere afstandsbedieningen van dezelfde familie te laten starten met 1 en 2 van de reeds afgestelde zender in te drukken, voor 2 seconden. Als men hiermee een toets van een nieuwe afstandsbediening indrukt programmeert deze zichzelf. Als de deuren van poort zich bewegen betekent dit dat de zelfprogrammering is gelukt.

REGELING CODES MET COPY-ROLLY

Om deze functie te kunnen gebruiken moet men met Copy-Rolly zijn uitgegaat, waarmee men, door middel van een toetsbord en door zich te verbinden aan de zender met een geschikte ingang, een persoonlijke code aan de afstandsbediening kan geven.

Door de geschikte DIP10 op ON te zetten op het bedieningspaneel of door HCS invariabel te selecteren op de ontvanger, kunnen de afstandsbedieningen de poort openen door alleen een het invariabele deel van de code herkennen. Dit vaste deel wordt door de installateur ingegeven (zoals met de DIP's maar dan een code die alleen de installateur kent).

Aangetallen de code voor alle geprogrammeerde afstandsbedieningen gelijk is, voldoet het slechts de codes van slechts één afstandsbediening door de ontvanger/fandijfuit te laten registreren. Hierdoor kunnen we in een configuratie van een poort + garagedeuren op de poort een code te bevestigen die gelijk is voor alle gebruikers en een verschillende code geven en een Rolling-code voor diegenen die een kanteldeur hebben.

VOORBEELD VOOR INGAVE VAN CODES

Flaggebonw 100 gebruikers : 200 twee kanaalzenders - code 1-2-3-4
Meester Rossi : 1 garagedeur : 3 twee kanaalzenders - code 1-1-1-1
Meester Bianchi : 2 garagedeuren : 5 vier kanaalzenders - code 1-2-1-2

In de besturingseenheid zet men DIP5 op ON en de 3 codes worden ingeven door op CH1 te drukken en op knop 1 van één van de afstandsbedieningen van een gebruiker, van één van afstandsbedieningen van Meester Rossi, en één van de afstandsbedieningen van Meester Bianchi.

In de ontvanger van de garagedeur van Mr. Rossi laat men het draadringje JP1 open en drukt men op CH1 en laat men alle drie de afstandsbedieningen programmen door knop 2 van deze laatste drie in te drukken.

In de ontvanger van garagedeur 1 van Mr. Bianchi laat men het brugje JP1 open en drukt men op CH1 en laat men alle 5 de afstandsbedieningen programmen door knop 2 van deze laatste vijf in te drukken.

In de ontvanger van garagedeur 2 van Mr. Bianchi laat men het brugje JP1 open en laat men alle 5 de afstandsbedieningen programmen door knop 3 van deze laatste vijf in te drukken.

PROGRAMMERING PAUZE TIJDEN

DIP10 OP OFF MET DE POORT IN PAUZESTAND

P1 verhoofd de pauzetijd met 5 sec. bij elke druk op de knop tot max. 4 maal. De vijfde maal dat de knop wordt ingedrukt, wordt de pauzetijd automatisch terug gezet op de tijd ingesteld tijdens de programmatie.

REGELING EINDSCHAKELAARS

Het besturingssysteem heeft te mogelijkheid de toestand en positie van de eindschakelaars te herkennen tijdens de programmatie van de tijden :

1. eindschakelaar gesloten positie - eindschakelaar open positie
2. eindschakelaar gesloten positie - eindschakelaar gesloten positie
3. eindschakelaar open positie - eindschakelaar open positie

CONTROLE FOTOCELLEN

Tijdens de programmering fase is er een test op aanwezigheid en functionering van de fotocellen. Dit gebeurt door de spanning van de fotocel zender te onderbreken (deze worden gevoed door de klemmen 14/15 van de besturingseenheid).

Wanneer de fotocellen tijdens de programmering fase worden gedetecteerd, dan controleert de besturingseenheid een correcte werking van de fotocel voor elke beweging van de poort.

Wanneer de fotocellen niet worden gedetecteerd tijdens de programmering fase (draadbrug tussen klemmen 13 en 18) dan gebeurt er geen controle vooraleer de poort in werking treedt.

LAATSTE CONTROLES EN TEST

Alvorens spanning op de apparatuur te zetten, moeten de volgende controles worden uitgevoerd :

- Controleer of de dips correct zijn ingesteld (Standaard instelling DIP1, 2, 3, 6, 10, 11, 12 op OFF, DIP4, 5, 7, 8, 9 op ON)
- Controleer de elektrische verbindingen, een onjuiste aansluiting kan schadelijk zijn zowel voor de apparatuur als voor de installateur
- VOED HET APPARAAT
- Controleer of de rode leds van de veiligheidsapparatuur branden en dat de gele leds uit zijn
- Controleer of de corresponderende leds uitgaan als men de eventueel gebruikte eindschakelaars in werking laat treden
- Controleer of de corresponderende led uitgaat als men binnen de actieradius van de fotocellen passeert
- Controleer of de poort gesloten is en de motoren geblokkeerd en gereden zijn om in werking te treden. Verwijder eventuele obstakels uit de actieradius van de poort.
- Voed het apparaat en ga naar de programmering fase.

RADIOMODULE

De besturingseenheid in de versie R beschikt over een ontvanger met een werkingsfrequentie van 433.92 MHz en heeft een circuit voor het DECODEREN van codes, zowel in DIP als Rolling-codes (max. 200 codes).

REGISTEREN VAN CODES

Als men de besturingseenheid voor de eerste keer voedt, gaat de rode led DL7 voor het registreren van codes 1 maal knipperen om aan te duiden dat de ontvanger klaar is om de codes van een afstandsbediening in te lezen, (onafhankelijk van het feit of het om een DIP of een Rolling-Code gaat, niet automatische herkennung van het type code). Bij het indrukken van de knop P1 op de besturingseenheid gaat de led branden. Men kan nu op één van de knoppen van de zender (1-2-3 of 4) drukken. (Knop nr. 2 alleen voor voetgangersstart).

PROGRAMMAZIONE START e PEDONALE

CANCELLIO CHIUSO

Portando il DIP10 in "ON" si abilita l'autoapprendimento tempi:

Premendo lo START o il primo canale di un telecomando appreso si fa partire il cancello in apertura. Da questo momento il microprocessore incomincia a conteggiare i tempi. Parte la 1° anta, in automatico dopo due secondi parte la 2° anta quando la prima anta arriva nella posizione desiderata (consigliato fermo meccanico) dare un comando di "START" e questa si blocca, arrivata anche la seconda anta al fermo si da un altro start, si spegne il lampeggiante e da questo momento in poi viene conteggiato il tempo pausa.

Quando si ritiene sufficiente il tempo pausa trascorso premere "START" e parte in chiusura la 2° anta, si attende il tempo di sfasamento desiderato e dando un' altro start si fa richiudere anche la 1° anta.

Da questo momento il sistema non accetta più comandi fino all'avvenuta chiusura totale del cancello (la centralina si calcola da sola i tempi di chiusura in base a quelli di apertura) E' necessario a questo punto riportare il DIP10 in posizione "OFF". Adesso tutto è pronto per poter far ripartire il cancello in apertura. La centralina è anche predisposta per gestire anche l'apertura di una sola anta tramite il 2° canale del telecomando, già memorizzato in precedenza, o con l' ingresso di START PEDONALE. Per programmare tempi di quest' anta si opera come per tutte e due le ante ma utilizzando solamente il 2° canale del telecomando o l' ingresso START PEDONALE in morsettiera.

Funzione uomo presente = dopo aver fatto l' autoapprendimento tempi e aver portato il dip 10 in OFF, riportare il dip 10 in ON, premere il pulsante P1 a bordo scheda per 5 sec. il LED DL1 emetterà due lampaggi che indicano che la funzione è stata inserita. (un lampeggio funzione disabilitata) A questo punto tenendo premuto il pulsante START il cancello aprirà, mentre tenendo premuto lo START PED il cancello chiuderà.

GESTIONE DI RICHIUSURA RAPIDA: questa funzione consente di ridurre il tempo di pausa a 3secondi. dall'intervento e liberazione delle fotocellule. Per abilitare questa funzione occorre procedere nel seguente modo: durante la programmazione tempi: quando il cancello è in pausa, impegnare le fotocellule per almeno due secondi, il lampeggiante emetterà due lampaggi a indicare funzione inserita. Al termine della procedura di programmazione la funzione è abilitata. Per escluderla occorre ripetere la procedura di programmazione.

GESTIONE SPALLALAMPEGGIANTE: UTILIZZANDO I MORSETTI 28-29
La centralina è predisposta con un uscita spia che avvisa dello stato del cancello, se si desidera averla, occorre durante il tempo di pausa, procedere nel seguente modo:
durante la programmazione, quando siamo a cancello aperto, premere il secondo tasto del radiocomando precedentemente appreso e addito al passaggio a pedonale.
A cancello chiuso spia spenta, cancello in apertura lampeggio veloce, in chiusura lampeggio lento e in pausa accessa fissa.

PRELAMPEGGIO
Il prelampeggio è fisso a 3 secondi prima dell'inizio di ogni operazione, durante questo tempo si ha il controllo delle sicurezze. Nel caso ci fossero le sicurezze escluse, il prelampeggio sarà ridotto a un secondo

GESTIONE TEMPO PAUSA
DIP10 IN OFF E CANCELLO IN PAUSA
Il tasto P1 aumenta il tempo pausa di 5 secondi ogni premuta per un massimo di 4 premute dopo di che la 5° premuta riporta il tempo pausa come da noi settato in programmazione.

GESTIONE FINECORS

Tre possibilità:

1= fca>fca

2= fcc>fcc

3= fca>fcc

La centralina riconosce la situazione o lo stato dei finecorsa durante la fase di programmazione tempi.

CONTROLLO FOTOCELLULE

In fase di programmazione tempi viene fatto un controllo sulla presenza e il funzionamento delle fotocellule: ciò è fatto togliendo alimentazione ai TX delle fotocellule (che devono essere alimentati tramite il morsetto 14/15 della centrale).

Se durante questa fase viene rilevata la presenza delle fotocellule, prima di ogni movimento del cancello, la centralina controlla il corretto funzionamento delle fotocellule. Nel caso che le fotocellule non erano presenti al momento della programmazione tempi, ma vi era un ponticello di chiusura, la centrale non effettua controlli prima di muovere le ante del cancello.

VERIFICHE FINALE COLLAUDO

Prima di dare tensione all'apparecchiatura per la programmazione occorre procedere alle seguenti verifiche:

- 1) Verificare se abbiano impostato correttamente i dip (di default DIP 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12 in OFF ; DIP 4, 5, 7, 8, 9 in ON)
- 2) Verificare i collegamenti elettrici; un collegamento errato può risultare dannoso sia per l'apparecchiatura che per l'operatore

ALIMENTARE IL DISPOSITIVO

- 3) Verificare che i LED rossi dei dispositivi di sicurezza siano accesi ed i LED gialli siano spenti
- 4) Verificare che, facendo intervenire gli eventuali fine corsa utilizzati, vengano accesi i LED corrispondenti.
- 5) Verificare che passando attraversando il raggio delle fotocellule il LED corrispondente si spegne.
- 6) Verificare che il cancello sia chiuso e che i motori siano bloccati e pronti per il funzionamento.
- 7) Rimuovere eventuali ostacoli nel raggio d'azione del cancello.
- 8) Alimentare il dispositivo e passare alla fase di programmazione.

MODULO RADIO

La centralina nella versione RR è completa di ricevitore con frequenza di lavoro 433.92MHz è dotata di circuito per la DECODIFICA dei codici, sia a DIP che Rolling-code (max 200 codici).

APPRENDIMENTO CODICI:

Alimentando per la prima volta la centralina, si verifica che il led rosso DL 7 di apprendimento codici emetterà un lampaggio a indicare che il ricevitore è pronto ad apprendere un telecomando (indifferentemente codice DIP o Rolling-Code con riconoscimento automatico del tipo) Prendere una volta il tasto P1 a bordo scheda, il led si accende fisso, ora si può premere uno dei tasti di un Trasmettitore (1-2-3 o 4) tasto n°2 solo per start pedonale.

A codice appreso il led farà un lampaggio. Senza premere nuovamente il tasto P1 è possibile apprendere ulteriori telecomandi della stessa famiglia uno di seguito all'altro (led sempre acceso) Dopo l'apprendimento dell'ultimo telecomando, occorre attendere lo spegnimento del led (circa 6 secondi) ad indicare che il sistema è uscito dall'apprendimento tx ed è pronto per funzionare in modo normale.

ATTENZIONE : dopo aver appreso il primo codice il sistema accetterà soltanto quella famiglia di codici (se il primo è Rolling tutti gli altri dovranno essere Rolling). Se la memorizzazione riguarda invece trasmettitori a DIP-switch, basta apprendere un solo telecomando.

PROGRAMMERING START en VOETGANGERSFUNCTIE

GESLOTEN POORT

Door DIP10 op "ON" te plaatsen, geeft men het automatisch openen van de poort- en pauzetijd vrij.

Als men op START drukt of op het eerste kanaal van een afgestelde afstandsbediening, dan begint de poort zich te openen. Vanaf dit moment begin de microprocessor de tijden op te nemen.

De eerste vleugel start en na 2 seconden start ook de tweede vleugel. Als vleugel 1 in de gewenste positie aankomt (mechanische stop aanbevolen), geeft men opnieuw een START-commando waardoor de vleugel stilhoudt. Als ook de tweede vleugel de mechanische stop bereikt, geeft men opnieuw een START-commando, het knipperlicht gaat uit en vanaf dit moment wordt de pauzetijd geteld.

Als men vind dat er voldoende pauzetijd is verstreken, drukt men op "START" en de tweede vleugel begint de sluiting; wacht op de gewenste vertragingstijd en geef dan een nieuw START-commando om het sluiten van de eerste vleugel te beginnen. Van dit moment accepteert het systeem geen andere commandos meer totdat de poort totaal gesloten is. (De besturingsscentrale berekent automatisch de werktijden van de sluiting op basis van de openingswerktijden).

Men moet nu DIP10 weer op "OFF" plaatsen. Alles is nu klaar om de poort weer te laten openen. De besturingseenheid biedt ook de mogelijkheid om één vleugel tot gedeeltelijke opening (voor voetgangers) door gebruik te maken van het tweede, reeds in het Gebruiksaanwijzing opgeslagen kanaal van de afstandsbediening, of deze vleugel te programmeren van het VOETGANGERS-Programma. Om de tijd voor de voetgangers voor het tweede kanaal van de afstandsbediening, of de ingang start VOETGANGERSDOORGANG.

Functie **Dode man** = na het zullen van de tijd en nadat DIP10 op OFF is gezet, moet DIP10 weer op ON worden gezet, daak dan gedurende 5 sec. op P1 op de besturingseenheid, led DL 7 zal 2 keer knipperen om aan te duiden dat deze functie is ingeschakeld (1 keer knipperen betekent dat deze functie is uitgeschakeld). Nu zal bij het ingedrukt houden van de START PED knop de poort sluiten.

Functie Snelle sluiting: met deze functie kan de pauzetijd worden verkort tot 3 sec. vanaf de ingreep en het vrijmaken van de fotocellen. Om deze functie vrij te geven dient u als volgt te werk te gaan bij de programmeering van de tijden: wanneer de poort in pauze is, de fotocellen minstens twee seconden activeren, het knipperlicht zal 2 keer knipperen om aan te duiden dat deze functie is ingeschakeld (1 keer knipperen betekent dat deze functie is uitgeschakeld). Aan het einde van de programmeerprocedure is de functie vrijgegeven. Om de functie uit te schakelen moet de programmeerprocedure worden herhaald.

REGELING CONTROLELAMP/KNIPPERLICHT door klemmen 28-29

Het besturingssysteem is voorzien van een uitgang controlelamp die de staat van de poort aangeeft. Wanneer u deze functie wil gebruiken, handelt dan als volgt: Tijdens het programmeren, met de poort in pauzesstand, druk op de tweede knop van de afstandsbediening die voorheen aangeleid werd voor de voetgangersfunctie.

Na het programmeren van deze uitgang zal de controlelamp als volgt werken:

- tijdens de sluitpositie : controlelamp brandt niet
- tijdens de openbeweging : controlelamp knippert snel
- tijdens de sluitbeweging : controlelamp knippert traag
- tijdens de pauze : controlelamp brandt.

VOORKNIPPERFUNCTIE

De voorknipperfunctie heeft een vaste tijdsduur van 3 sec. voor de start van elke beweging. Gedurende deze tijd worden de veiligheidsinstellingen gecontroleerd. Als de veiligheidsinstellingen buiten werking worden gezet, dan wordt het voorknippen verlaagd naar 1 sec.

DIP SW2 - REGELING VERTRAGENGEN

Wijziging DIP SW2 enkel bij gesloten poort

DIP 1	OFF	OFF	ON	ON
DIP 2	OFF	ON	OFF	ON
Vertraging	Buiten werking	Enkel in sluiten	In openen en sluiten	In openen en sluiten

REGELING VAN DIP

Wijziging DIP SW1 enkel bij gesloten poort

DIP 1 ON	Fotocel tijdens openen. Wanneer de fotocel wordt onderbroken tijdens het openen stopt de beweging tot wanneer de fotocel is vrijgemaakt. Tijdens het sluiten stopt de beweging gedurende 1 sec. alvorens de beweging van het hek om te keren.
DIP 2 ON	Geef de functie COLLECTIEF vrij, doordat bij een START wordt het hek geopend en worden er tijdens het openen geen andere START commando's geaccepteerd. Tijdens PAUZE stelt een START de pauzezeit opnieuw in. Bij SLUITING opent een START het hek weer.
DIP 3 ON	Geef de STAPSGEWITTE functie (een eerste startcommando OPEN1, een tweede commando STOP1, een derde commando SLUIT1 en een volgend commando STOP1)
DIP 3 OFF	RESIDENTIEEL (open-stop-sluit-open en na een stop of pauze gebeurt de sluiting door START of zender
DIP 4 ON	Geef de VRUJMAAKFUNCTION ELEKTRISCH SLOT vrij. Geef een korte duw met sluitende beweging alvorens het hek te openen, zodat het elektrisch slot gemakkelijker kan geopend worden.
DIP 5 ON	Knijpenlink op klemmen 7 - 8
DIP 5 OFF	Garageverlichting (blitz 3 min. na werklijd actief) op klemmen 7 - 8
DIP 6 ON	Open herkenning code geprogrammeerd met Copy-Rolly
DIP 7 ON	Programma hydraulische openers
DIP 7 OFF	Programma elektro-mechanische openers
DIP 8	Uitschakeling ingang eindschakelaar openpositie
DIP 9	Uitschakeling ingang eindschakelaar sluitpositie
DIP 10	PROGRAMMERING

REGELING KOPPEL (enkel voor elektro-mechanische motoren)

DIP 11	OFF	OFF	ON	ON
DIP 12	OFF	ON	OFF	ON
% KOPPEL	100 %	65 %	80 %	50 %

WAARSCHUWINGEN

- Als tijdens de beweging, zowel bij openen als sluiten, gedurende de pauzezeit de spanning uitvalt, dan voorziet het systeem bij terugkeer van de stroom in een sluiting, zodat de poort zich altijd afsluit nadat men zich van de poort heeft verwijderd. (enkel DIP3 OFF)
- De centrale controleert door de ingang FOTO de werking van alle ingangen die van stand moeten veranderen, zowel bij de eerste voeding als bij elke nieuwe opstart.
- Als men de vertragingen gebruikt, moet de programmeering worden uitgevoerd met instelling van deze laatste.
- Afhankelijk van de gebruikte openers (hydraulische of elektro-mechanische), plaats DIP7 in de juiste positie.
- Een mechanische stop is aanbevolen.

CANCELLAZIONE DELLA MEMORIA: quando si deve fare la cancellazione totale dei codici occorre premere il pulsante P1 (il led rosso D1.1 si accende), occorre mantenerlo premuto sino a quando il led si spegne nuovamente. Al rilascio del pulsante il led dà un lampeggio (che indica memoria vuota)

APPRENDIMENTO TELECOMANDI SENZA ACCEDERE ALLA CENTRALINA:

Dopo aver fatto apprendere al sistema un telecomando in modo manuale (premendo il tasto P1) è possibile abilitare l'auto apprendimento di altri telecomandi della stessa famiglia, premendo insieme il tasto 1 e 2 del trasmettitore già appreso, per 2 secondi, dopo di che premendo il tasto di un nuovo telecomando lo si auto apprende.

La verifica viene data dal fatto che l'apprendimento fa muovere il cancello.

GESTIONE CODICI CON COPY ROLLY

Per poter utilizzare questa funzione è necessario essere provvisti del Copy-Rolly, con il quale è possibile, tramite una tastiera e collegandosi sul trasmettitore con l'apposito connettore, dare un codice personalizzato al telecomando. Mettendo in ON l'apposito DIP sulla centralina o selezionando HCS fisso sul ricevitore si abilitano gli stessi ad aprire riconoscendo solamente la parte fissa del codice, che è quella impostata dall'installatore (come con i DIP ma un codice conosciuto solo dall'installatore)

Siccome il codice è uguale per tutti i telecomandi programmati, è sufficiente far apprendere al ricevitore/centralina un solo telecomando. Questo ci permette in una configurazione cancello + basculanti di mettere sul cancello un codice uguale per tutti gli utenti e dare un codice diverso e rolling-code per quelli che hanno la bascula ricevitore/centralina un solo telecomando.

ESEMPIO DI GESTIONE CODICI:

- | | |
|---|----------------|
| condominio 100 utenti 200tx bianchi | codice 1-2-3-4 |
| sig rossi 1 bascula 3tx bianchi | “ 1-1-1 |
| sig bianchi 2 bascula 5tx quadricanal | “ 1-2-1-2 |
| • Nella centralina si mette in ON il DIP5 e si fanno apprendere i tre codici premendo il tasto CH1 e il tasto 1 di uno dei telecomandi di un utente,di uno dei telecomandi del sig rossi,di uno dei telecomandi del sig bianchi | |
| • nel rx della bascula del sig rossi si lascia aperto il ponticello JP1 si preme CH1 e si fa apprendere tutto e i telecomandi premendo il tasto 2 degli stessi | |
| • nel rx della bascula 1 del sig Bianchi si lascia aperto il ponticello JP1 si preme CH1 e si fa apprendere tutto e i telecomandi premendo il tasto 2 degli stessi | |
| • nel rx della bascula 2 del sig Bianchi si lascia aperto il ponticello JP1 e si fa apprendere tutti e i telecomandi premendo il tasto 3 degli stessi | |

ora tutti gli utenti premendo il tasto 1 del loro telecomando apriranno il cancello il sig bianchi con il tasto 1 aprirà il cancello ,con il tasto 2 la sua bascula . il sig rossi con il tasto 1 aprirà il cancello ,con il tasto 2 la sua bascula .

RISOLUZIONE ANOMALIE

Prima di ogni installazione o intervento di manutenzione, assicurarsi di aver staccato l'alimentazione !!

ANOMALIE	POSSIBILI CAUSE e SOLUZIONI
L'operatore non apre o non chiude	Verificare che i led rossi siano accesi (tranne il led del finecorsa attivo in quel momento) e quelli gialli siano spenti.
Il lampadeggiante è acceso ma il cancello non si muove	Si è dato un comando di START con le fotocellule impegnate. Controllare che le fotocellule non siano impegnate, dopo la liberazione bisogna dare un altro start.
LED rosso FCC spento	Controllare che siano collegate i relativi ingressi e le sicurezze(FCA-FCC) oppure il relativo DIP deve essere posizionato in ON
Controllore il fusibile F2 (DA 0,16 A)	Controllare il fusibile F2 (DA 0,16 A)
LED rosso STOP spento	Controllare che l'ingresso STOP sia collegato a un pulsante normalmente chiuso o sia stato fatto il ponciello tra i morsetti 23 e 25(ATTENZIONE: l'intervento dello STOP provoca un arresto funzionale e NON di sicurezza)
LED gialli sempre accesi	Controllare che gli ingressi START e PEDONALE siano collegati a pulsanti normalmente aperti
Premendo il 2° tasto del telecomando non si attiva il pedonale	Controllare che il canale del tx sia STATO appreso
Il trasmettitore ha poca portata	Controllare che l'antenna sia posizionata correttamente(calza morsetto 26 anima morsetto 27 se utilizziamo radio a bordo o ricevitore AU01630N(se utilizziamo ricevitore inestetico AU01710-AU01720 l'antenna va collegata ai morsetti presenti a bordo del ricevitore)
	Controllare che nelle vicinanze non ci siano fonti di disturbo che ne limitano la portata.
Con operatore olio dinamico non parte	Controllare che i dip del controllo coppia (11-12) siano in OFF (100%)

VERBINDINGEN (LEGENDE KLEMMENBORDEN)

1	Uitgang OPENEN motor 1 (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	16	Ingang END SCHAKELAAR sluispositie motor 1 (NC) (automatische herkenning)
2	GEMEENSCHAPPELIKE uitgang motor 1 (motor de gebruiken voor voetgangersfunctie)	17	Ingang END SCHAKELAAR opepositie motor 2 (NC) (automatische herkenning)
3	Uitgang SLUITEN motor 1 (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	18	Ingang FOTOCELLEN (NC)
4	Uitgang OPENEN motor 2	19	Ingang START (NO)
5	Uitgang GEMEENSCHAPPELIKE motor 2	20/21	Ingang 24 Vac voor voeding FOTOCELLEN(indien deze niet zijn gecontroleerd voor werking) en TOEBEHOREN (max. 8W)
6	Uitgang SLUITEN motor 2	21/22	Ingang 12 Vac voor elektronisch slot (max. 15W)
7	ALS DIP 5 OFF = uitgang FASE voor GARAGEVERLICHTING ALS DIP 5 ON = vaste uitgang voor KNIPPERLICHT (70106)	23	Ingang STOP (NC-contact, indien niet gebruikt, een draadbrug maken met klem 25)
8	ALS DIP 5 OFF = NULLEIDER GARAGEVERLICHTING ALS DIP 5 ON = vaste uitgang voor KNIPPERLICHT (70106)	24	START-ingang voor VOETGANGERSFUNCTIE (NO-contact, wekt op motor 1)
9	Ingang lijn 230 V - NULLEIDER	25	GEMEENSCHAPPELIKE ingang voor STOP-START-START VOETGANGERS-FUNCTIE
10	Ingang lijn 230 V - FASE	26	Ingang MASSA ANTENNE
11/12	AARDE	27	Ingang KERN ANTENNE
13	GEMEENSCHAPPELIKE voor ingang FA-FC fotocel	28/29	Zuiver relais contact voor : - aansluiting knipperlicht met continu licht (70107) dat gevuld wordt op klem 7 en 8 (de relais knijpt snel tijdens openen en sluiten) - belicht de controleslamp die de beweging van de poort aangeeft. Sluit een lamp van 24 Vac aan, die spanning gevuld wordt door klem 20-21 (max. 1 W)
14/15	Uitgang 24 Vac om voeding TX fotocellen te verbinden voor test voorafgaand aan elke start		

DE MOTORCONDENSATOREN MOETEN WORDEN AANGESLOTEN TUSSEN DE KLEMMEN 1 – 3 (motor 1) EN 4 – 6 (motor 2).

TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Voedingsspanning	230 Vac monofasig 50/60 Hz
Aantal motoren	2 x 0,5 HP max.
Knipperticht	230 Vac 40W max.
Voeding fotocellen	24 Vac 8W max. (2 sets fotocellen + extreme radio)
Elektrisch slot	12 Vac 15W max.
Garageverlichting	230 Vac 40W max.
Controlelamp	24 Vac 24W max.
Werkingstemperatuur	-20 +55°C

ALGEMENE KENMERKEN

De elektronische apparatuur A220RAL2 en/of A220RAL2R, ontworpen voor de automatisering van aandrijfmotoren voor garagedeuren, draai-schuipoorten, voldoet aan de huidige geslotene richtlijnen. De apparatuur biedt een compleet aantal functioneringsmogelijkheden ("programma voor flats", stapsgewijs, stapsgewijs met automatische sluiting, voetgangersdoorgang, "functie vrijmaak elektrisch slot", vertragingen, fotoaat tijdens openen, vrije automatische sluiting, twee eindschakelaars en dode man) en regelingen (werklijst, pauzevlid, fasoverschil, voetgangersvlid en vermogen motor). Het systeem is voorzien door de uitgebreide keuzemogelijkheden (2 eindschakelaars, voorknipperfunctie, knipperlicht gestuurd door de centrale, garageverlichting, controleslamp, overbrugging van de niet gebruikte ingangen door dip-switches, radio ingebouwd of inpluggaar). Makkelijk te monteren dankzij controlesleds (rode led voor veiligheidsaansluitingen = NC contacten, gele leds voor commando's = NO contacten, dankzij de uitneembare klemmen en de zeeffstruk op de printplaat die alle verbindingen en functies aanduidt).

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE - ALGEMENE VERPLICHTINGEN

- A)** Alvorens te beginnen met de installatie moet op de voeding van de installatie een magnetofermische of differentiëelschakelaar worden aangebracht met een max. vermogen van 10A. De schakelaar moet een meerpoleuze scheiding van de contacten waarborgen niet een openingssafstand van minstens 3 mm.
- B)** Om eventuele interferentie te vermijden moeten de vermogenskabels (minimumdoorsnede 1,5 mm²) worden gedifferentieerd van de signalkabels die een doorsnede van 0,5 mm² mogen hebben, en moeten zij hiervan gescheiden worden.
- C)** Maak de verbindingen aan de hand van de volgende tabel en de bijgeleverde zeeffstruk. Let er goed op dat alle inrichtingen die met dezelfde NC-ingang worden in serie worden aangesloten, en alle inrichtingen die dezelfde ingang met NO-contact delen, parallel worden aangesloten.
- Een foutieve installatie of onjuist gebruik van het product kan de veiligheid van de installatie in gevaar brengen.**
- D)** Alle materialen die in de verpakking zitten moeten buiten het bereik van kinderen worden gehouden, want zij vormen een mogelijke bron van gevaar.
- E)** De fabrikant aannhardt geen enkele aansprakelijkheid voor de juiste werking van het automatische systeem als niet de door hem geproduceerde componenten en toebehoren worden gebruikt voor de bedoelde toepassing.

Controleer aan het einde van de installatie altijd met aandacht of de installatie en de gebukt voorzieningen correct functioneren.

TECHNICAL CHARACTERISTICS

Power supply	230 VAC, single-phase, 50/60 Hz
No. of motors	2 x 0,5 HP Max
Flash light	230 VAC, max. 40W
Photocell power supply	24 VAC, max 8W (2 pairs of photocells + external radio)
Electric lock	12 VAC, max. 15W
Courtesy light	230 VAC, max. 100 W
Warning light	24 VAC, max. 100W
Operating temperature	-20 +55 °C

The A220RAL2 or A220RAL2R electronic control unit for automation of motors for swing gates or motors for sliding gates and overhead doors is in conformity with the directives in force.

It is complete in operating range (condominium, step-by-step, step-by-step with automatic readosing, pedestrian, water banne, deceleration, two limit switches and dead man's logic) and adjustments (run time, pause time, phase shift time, pedestrian time and motor power).

It is versatile in its options (2 limit switches, pre-flashing, flash light controlled by control unit, courtesy light, warning light, override of unused inputs with dip switches, built-in or plug-in radio). It is easy to install thanks to the control LEDs (red for the safety switches = NC contacts, yellow for the controls = NO contacts), the extractable terminals and the silk-screen printing on the printed circuit indicating the connections and functions.

INSTALLATION WARNINGS GENERAL OBLIGATIONS

- A)** Before proceeding with installation, fit a magnetothermal or differential switch with maximum capacity of 10A upstream of the system. The switch must guarantee omnipolar separation of the contacts with an opening distance of at least 3 mm.
- B)** To prevent possible interference, differentiate and always keep the power cables (minimum cross-section 1,5 mm²) separate from the signal cables which must be at least 0,5 mm².
- C)** Make the connections referring to the following table and the attached silk-screen print. Be very careful to connect in series all the devices that are connected to the same NC (normally closed) input and in parallel all the devices that share the same NO (normally open) input. Incorrect installation and improper use of the product may compromise the safety of the system.
- D)** All the material contained in the package must be kept out of reach of children, since they constitute a potential hazard.
- E)** The manufacturer declines all responsibility for proper functioning of the automated device if original Gi-Bi-Di components and accessories suitable for the application are not used.
- F)** After installation always carefully check proper functioning of the system and the devices used.

CONNECTIONS (TERMINAL BOARD LEGEND)

1 OPEN output motor 1 (motor to be used for pedestrian gate)	*	15 0 VAC output to connect photocell TX power supply for testing before each start
2 COMMON output motor 1 (motor to be used for pedestrian gate)	*	16 Closing LIMIT SWITCH input motor 1 (NC) (opening limit switch motor 1) (automatic recognition)
3 CLOSE output motor 1 (motor to be used for pedestrian gate)	*	17 Opening LIMIT SWITCH input motor 2 (NC)
4 OPEN output motor 2		18 PHOTOCELL input (NC)
5 COMMON output motor 2		19 START input (NO)
6 CLOSE output motor 2		20 24 VAC output for PHOTOCELL power supply (if not controlled before starting) and ACCESSORIES (max. 8W) (2 pairs of photocells + radio receiver)
7 IF DIP 5 is OFF = PHASE output for courtesy light IF DIP 5 is ON = Fixed output for flash light (code 1A-220EL)		21 Common output (0 VAC) for power supply of PHOTOCELLS, ACCESSORIES and ELECTRIC LOCK
8 IF DIP 5 is OFF = NEUTRAL output for courtesy light IF DIP 5 is ON = Fixed output for flash light (code 1A-220EL)		22 12 VAC output for ELECTRIC CLOCK (max. 15W)
9 230 V~ LINE INPUT - NEUTRAL		23 STOP input, (NC; if not used, jumper with terminal 25)
10 230 V~ LINE INPUT - PHASE		24 PEDESTRIAN START input (NO, drives motor 1)
11 GROUND		25 COMMON input for STOP-START-PEDESTRIAN START
12 GROUND		26 ANTENNA BRAID input
13 COMMON for photocell opening and closing limit switches		27 ANTENNA CORE input
14 24 VAC output to connect photocell TX power supply for testing before each start		28/29 Clean relay contact(s). - connect a flash light with fixed light (code LF20) taking power from terminals 7 and 8 (the relay flashes fast during opening and slow during closing). - control a warning light to signal gate movement. Connect a 24 VAC lamp powered by terminals 20-21 (max. 1 Watt)

CONNECT THE MOTOR POWER FACTOR CORRECTION CAPACITORS BETWEEN TERMINALS

1 - 3 (MOTOR 1) and 4 - 6 (MOTOR 2).

DIP SW2 DECELERATION SETTINGS

DIP SW2 (with gate closed)			
DIP 1	OFF	OFF	ON
DIP 2	OFF	ON	ON
Deceleration	Override	Only during opening	During opening and closing

ROUBLESHOOTING

Before any installation or maintenance operation, ensure that the power supply has been cut !!

POSSIBLE CAUSES AND SOLUTIONS	
The operator does not open or reclose	Check that the red LEDs are on (except the LED of the limit switch active at that moment) and the yellow ones off.
The flash light is on but the gate does not move	A START command was given with the photocells engaged. Check that the photocells are free, and after they have been freed, give another START command.
Red LEDS of opening and closing limit switches off	Check that the relevant inputs and the safety switches (opening and closing limit switches) are connected, or that the relevant dip switch is set to ON. Check the fuse F2 (0.16 A).
Yellow LEDs always on	Check that the relevant inputs and the safety switches (opening and closing limit switches) are connected, or that the relevant dip switch is set to ON. Check that the START and PEDESTRIAN inputs are connected to normally open buttons
Pressing key 2 of the remote control, the pedestrian gate is not activated	Check that the TX channel has been learned
The transmitter has a short range	Check that the antenna is positioned properly (braid terminal 26, core - terminal 27 if using a built-in radio or AU01650N receiver) (if using a AU01710-AU01720 plug-in receiver, the antenna must be connected to the terminals on the receiver). Check that there are no sources of disturbance in the vicinity which limit the range.
With hydraulic operator it does not start	Check that the dip switches of the torque control (11-12) are set to OFF (100%)
WARNINGS	
When wiring or inserting the RADIO MODULE, the control unit must not be powered. The control unit must be used rigorously respecting the technical safety standards. Installation and/or maintenance must be carried out by qualified personnel in compliance with the provisions of the laws in force.	
The manufacturer cannot be held responsible for damage caused by improper and/or irrational	

CODE MANAGEMENT WITH COPY ROLLY

In order to use this function Copy-Rolly is required, with which a personalised code can be given to the remote control by means of a keyboard and by connecting to the transmitter with a special connector. Setting DIP10 to ON on the control unit or selecting fixed HCS on the receiver, these are enabled for opening, recognising only the fixed part of the code which is that set by the installer (like with the dip switches but a code known only to the installer).

Since the code is the same for all the remote controls programmed, the receiver/control unit needs to learn only one remote control.

In a gate + overhead door configuration this allows you to set a code on the gate the same for all the users and to assign a different code and rolling-code for those that also have an overhead door.

EXAMPLE OF CODE MANAGEMENT:

Condominium of 100 users: 200 two-channel transmitters - code 1-2-3-4

Mr. Brown: 1 overhead door, 3 two-channel transmitters - code 1-1-1-1

Mr. White: 2 overhead doors, 5 four-channel transmitters - code 1-2-1-2

- On the control unit set DIP5 to ON and learn the three codes by pressing the key CH1 and key 1 of one of the remote controls of a user, one of the remote controls of Mr. Brown, and one of the remote controls of Mr. White.
- On the overhead door receiver of Mr. Brown, leave the jumper JP1 open, press CH1 and learn all three remote controls by pressing key 2 of the remote controls.
- On the 1st overhead door receiver of Mr. White, leave the jumper JP1 open, press CH1 and learn all five remote controls by pressing key 3 of the remote controls.
- On the 2nd overhead door receiver of Mr. White, leave jumper JP1 open, and learn all five remote controls by pressing key 3 of the remote controls.

Now all the users can press key 1 on their remote control to open the gate.

Mr. Brown opens the gate with key 1 and his overhead door with key 2.

Mr. White opens the gate with key 1, one of the overhead doors with key 2 and the other overhead door with key 3.

DIP SWI SETTINGS (with gate closed)

DIP1 ON	Protocells during opening. During opening the photocells stop the motion until fired.
DIP2 ON	Enables the CONDOMINIUM function. One START command opens and no further START commands are accepted during opening.
DIP3 ON	Enables the STEP-BY-STEP functions (one start command OPENS, a second command STOPS, a third command CLOSES and the next command STOPS).
DIP3 OFF	Residential (open-stop-close-open and after stop or pause from START or TX recloses opening to facilitate lock release)
DIP4 ON	Enables the WATER HAMMER function. Exercises a short thrust during closing before opening.
DIP5 ON	Flash light on terminals 7-8
DIP5 OFF	Courtesy light (run time + 3 minutes) on terminals 7-8
DIP6 ON	Opens recognising the code programmed with Copy-Rolly
DIP7 ON	Hydraulic operators program
DIP7 OFF	Electromechanical operators program
DIP8 ON	Overrides the opening limit switch input
DIP9 ON	Overrides the closing limit switch input
DIP10 ON	PROGRAMMING

TORQUE ADJUSTMENT (only for electromechanical motors)

DIP11	OFF	OFF	ON	ON
DIP12	OFF	ON	OFF	ON
% TORQUE	100%	65%	80%	50%

WARNINGS

- In the event of a power failure during the opening and closing movement and during pause, when the power is restored the system executes a closing operation in order to always guarantee that the gate is closed after moving away from it. (only dip 3 off)

- Through the photocell input the control unit tests functioning of all the inputs which must change state at first power on and at each restart.

- If decelerations are used, programming must be done with these enabled.

- Depending on the motors used (hydraulic / electromechanical) set DIP 7 to the correct position.
- Mechanical stop recommended

START AND PEDESTRIAN PROGRAMMING

GATE CLOSED

By setting DIP 10 to ON time self-learning is enabled. Pressing START or the first channel of a remote control learned, the gate starts opening. From this moment the microprocessor starts counting the times. Wing 1 starts and automatically after two seconds Wing 2. When Wing 1 arrives in the desired position (mechanical stop recommended), press START to lock it. When also Wing 2 has arrived at the stop, press START again, the flashlight goes off and from this moment on the pause time is counted.

When the pause time elapsed is considered sufficient, press START and the 2nd wing starts closing; wait for the desired phase shift time and give another START command to close the 1st wing.

From this moment the system does not accept any more commands until the gate is completely closed (the control unit independently calculates the closing times on the basis of the opening times).

At this point reset DIP 10 to the OFF position and everything is ready for the gate to restart opening.

The control unit can also manage opening of only one wing through the 2nd channel of the remote control,

already stored previously, or a PEDESTRIAN START input.

To program the times of this wing, operate as for both wings but using only the 2nd channel of the remote control or the PEDESTRIAN START input.

Dead man's function = after self-learning the times and having set DIP 10 to OFF, return DIP 10 to ON, press the button P1 on the board for 5 sec., the LED DL1 will flash twice to indicate that the function is enabled (one flash means that the function is disabled).

At this point holding the START button down the gate opens, while holding the START PED button down, the gate closes.

Fast closing function: this function allows reducing the pause time to 3 seconds from intervention and freeing of the photocells.

To enable this function proceed as follows: during time programming, when the gate is in pause, engage the photocells for at least two seconds, the flashlight will flash twice to indicate that the function is enabled. At the end of the programming procedure the function is enabled. To disable it, repeat the programming procedure.

LIGHT/FLASHLIGHT CONTROL: Using the terminals 28-29

The control unit is set up to use these outputs as warning light of the gate status.

If you wish to activate this function, proceed as follows:
During programming, when the gate is open in pause, press the second key of the radio control previously learned for pedestrian passage.

After programming the output*, the light will behave as follows:
when the gate is closed it is off, during opening it flashes fast, during closing it flashes slowly and during pause it is on fixed.

PRE-FLASHING

Pre-flashing is fixed at 3 seconds before the start of each operation; during this time the safety switches are tested.
Should the safety switch test be disabled, pre-flashing is reduced to one second.

PAUSE TIME SETTINGS

DIP10 ON/OFF AND GATE IN PAUSE
P1 increases the pause time by 5 seconds each time it is pressed for a maximum of 4 times; the fifth time it is pressed, the pause time returns to the value set during programming.

LIMIT SWITCH CONTROL

The control unit is able to recognise the condition or the state of the limit switches during the time programming phase.
There are three possibilities:
1=1 limit switch closed – limit switch open
2=1 limit switch closed – limit switch closed
3=1 limit switch open – limit switch open

MEMORY RESET

When all the codes used to be deleted, press the button P1 (the red LED comes on) and hold it down until the LED goes off again.
When the button is released, the LED flashes once to indicate that the memory is empty.

LEARNING REMOTE CONTROLS WITHOUT ACCESSING THE CONTROL UNIT

After letting the system learn a remote control manually (pressing the key P1), self-learning of other remote controls of the same family can be enabled by simultaneously pressing key 1 and 2 of the transmitter already learned for 2 seconds. Subsequently, when pressing the key of a new remote control it is self-learned.
Learning has been successful when it moves the gate.

PHOTOCELL TEST

During the time programming phase, a test is run on the presence and functioning of the photocells. This is done by cutting the power to the photocell transmitters (which must be powered through the terminal 14/15 of the control unit). If the photocells are detected during this phase, the control unit checks proper functioning before each gate movement. If the photocells were not present during time programming (jumper between terminals 13 and 18) the control units does not run any tests before moving the gates.

FINAL TESTING

Before powering the control unit for programming, check the following:

- Check that the dip switches have been set correctly (by default DIP 1, 2, 3, 6, 10, 11, 12 are OFF, DIP 4, 5, 7, 8, 9 are ON)
- Check the electrical connections; improper connection may cause damage to the control unit or the operator.
- **POWER THE DEVICE**
- Check that the red LEDs of the safety devices are on and the yellow LEDs off.
- Check that when activating any limit switches used, the corresponding LEDs come on.
- Check that when passing across the range of the photocells, the corresponding LED goes off.
- Check that the gate is closed and that the motors are locked and ready for operation.
- Remove any obstacles from the range of action of the gate.
- Power the device and pass to the programming phase.