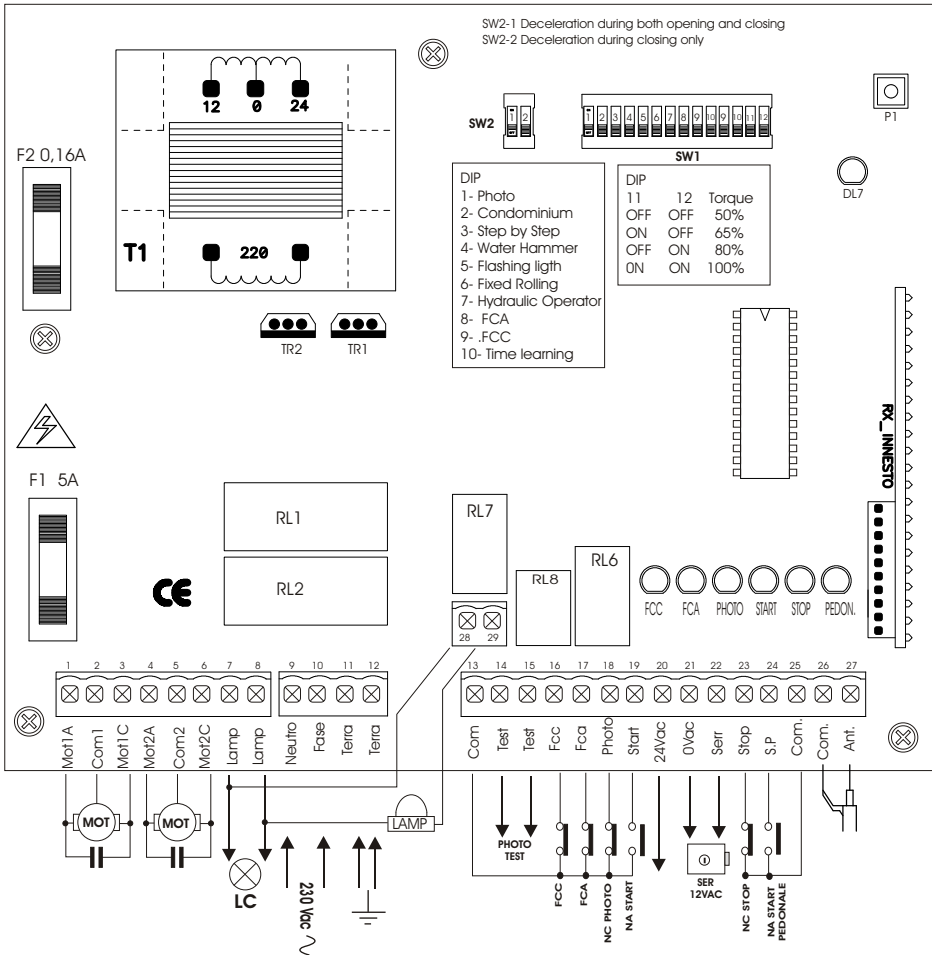


# A220RAL2 - A220RAL2R



---

## **TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN**

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

### **ALGEMENE KENMERKEN**

De elektronische apparatuur A220RAL2 en/of A220RAL2R, ontworpen voor de automatische van aandrijfmotoren voor garagedeuren, draai- schuifpoorten, voldoet aan de huidige geldende richtlijnen.

De apparatuur biedt een compleet aantal functioneringsmogelijkheden ("programma voor flats", stapsgewijs, stapsgewijs met automatische sluiting, voetgangersdoorgang, "functie vrijmaak elektrisch slot", vertragingen, fotocel tijdens openen, vlugge automatische sluiting, twee eindschakelaars en dode man) en regelingen (werktijd, pauzetime, faseverschil, voetgangerstijd en vermogen motor).

Het systeem is veelzijdig door de uitgebreide keuzemogelijkheden (2 eindschakelaars, voorknipperfunctie, knipperlicht gestuurd door de centrale, garageverlichting, controlelamp, overbrugging van de niet gebruikte ingangen door dip-switches, radio ingebouwd of inplugbaar).

Makkelijk te monteren dankzij controleleds (rode led voor veiligheidsaansluitingen = NC contacten, gele leds voor commando's = NO contacten; dankzij de uitneembare klemmen en de zeefdruk 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 magnetothermische of differentieelschakelaar worden aangebracht met een max. vermogen van 10A. De schakelaar moet een meerpolige scheiding van de contacten waarborgen met een openingsafstand van minstens 3 mm.
- B) Om eventuele interferentie te vermijden moeten de vermogenskabels (minimumdoorsnede 1,5 mm<sup>2</sup>) worden gedifferentieerd van de signaalkabels die een doorsnede van 0,5 mm<sup>2</sup> mogen hebben, en moeten zij hiervan gescheiden gehouden worden.
- C) Maak de verbindingen aan de hand van de volgende tabel en de bijgeleverde zeefdruk. 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 aanvaardt 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 gebruikt voorzieningen correct functioneren

## VERBINDINGEN (LEGENDE KLEMMENBORDEN)

<b>1</b>	Uitgang OPENEN motor 1 (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	<b>16</b>	Ingang EINDSCHAKELAAR sluitpositie motor 1 (NC) (automatische herkenning)
<b>2</b>	GEMEENSCHAPPELIJKE uitgang motor 1 (motor de gebruiken voor voetgangersfunctie)	<b>17</b>	Ingang EINDSCHAKELAAR openpositie motor 2 (NC) (automatische herkenning)
<b>3</b>	Uitgang SLUITEN motor 1 (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	<b>18</b>	Ingang FOTOCELLEN (NC)
<b>4</b>	Uitgang OPENEN motor 2	<b>19</b>	Ingang START (NO)
<b>5</b>	Uitgang GEMEENSCHAPPELIJKE motor 2	<b>20/21</b>	Uitgang 24 Vac voor voeding FOTOCELLEN (indien deze niet zijn gecontroleerd voor werking) en TOEBEHOREN (max. 8W) (2 sets van fotocellen en radio-ontvanger)
<b>6</b>	Uitgang SLUITEN motor 2	<b>21/22</b>	Uitgang 12 Vac voor elektrisch slot (max. 15W)
<b>7</b>	ALS DIP 5 OFF = uitgang FASE voor GARAGEVERLICHTING ALS DIP 5 ON = vaste uitgang voor KNIPPERLICHT (70106)	<b>23</b>	Ingang STOP (NC-contact , indien niet gebruikt, een draadbrug maken met klem 25)
<b>8</b>	ALS DIP 5 OFF = NULLEIDER GARAGEVERLICHTING ALS DIP 5 ON = vaste uitgang voor KNIPPERLICHT (70106)	<b>24</b>	START-ingang voor VOETGANGERSFUNCTIE (NO-contact, werkt op motor 1)
<b>9</b>	Ingang lijn 230 V - NULLEIDER	<b>25</b>	GEMEENSCHAPPELIJKE ingang voor STOP-START-START VOETGANGERS-FUNCTIE
<b>10</b>	Ingang lijn 230 V - FASE	<b>26</b>	Ingang MASSA ANTENNE
<b>11/12</b>	AARDE	<b>27</b>	Ingang KERN ANTENNE
<b>13</b>	GEMEENSCHAPPELIJKE voor ingang FA-FC fotocel	<b>28/29</b>	Zuiver relais contact voor : - aansluiting knipperlicht met continu licht (70107) dat gevoed wordt op klem 7 en 8 (de relais knippert snel tijdens openen en traag tijdens sluiten) - beheert de controlelamp die de beweging van de poort aangeeft. Sluit een lamp van 24 Vac aan, die spanning gevoed wordt door klem 20-21 (max. 1 W)
<b>14/15</b>	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).**

## **DIP SW2 – REGELING VERTRAGINGEN**

### **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	Geeft de functie COLLECTIEF vrij, dwz. 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 pauzetijd opnieuw in. Bij SLUITING opent een START het hek weer.
DIP 3 ON	Geeft de STAPSGEWIJZE functie (een eerste startcommando OPENT, een tweede commando STOPT, een derde commando SLUIT en een volgend commando STOPT)
DIP 3 OFF	RESIDENTIEEL (open-stop-sluit-open en na een stop of pauze gebeurt de sluiting door START of zender
DIP 4 ON	Geeft de VRIJMAAKFUNCTIE ELEKTRISCH SLOT vrij. Geeft een korte duw met sluitende beweging alvorens het hek te openen, zodat het elektrisch slot gemakkelijker kan geopend worden.
DIP 5 ON	Knipperlicht op klemmen 7 – 8
DIP 5 OFF	Garageverlichting (blijft 3 min. na werktijd actief) op klemmen 7 – 8
DIP 6 ON	Opent 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 motors)**

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 pauzetijd 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 programmering 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.

## **PROGRAMMERING START en VOETGANGERSFUNCTIE**

### **GESLOTEN POORT**

Door DIP10 op "ON" te plaatsen, geeft men het automatisch opnemen van de werk- en pauzetijden 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 begint 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 stilstaat. 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 pauzetijsd geteld.

Als men vindt dat er voldoende pauzetijsd 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 commando's meer totdat de poort totaal gesloten is. (De besturingscentrale 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 geheugen opgeslagen kanaal van de afstandsbediening, of door een START-commando van het VOETGANGERS-programma. Om de tijd voor de voetgangers voor deze vleugel te programmeren dient u te handelen zoals voor beide vleugels maar enkel gebruik makend van het tweede kanaal van de afstandbediening, of de ingang start VOETGANGERSDOORGANG.

**Functie Dode man** = na het zelfleren van de tijden en nadat DIP10 op OFF is gezet, moet DIP10 weer op ON worden gezet, druk dan gedurende 5 sec. op P1 op de besturingseenheid, led DL7 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 knop de poort openen, terwijl bij het ingedrukt houden van de START PED knop de poort sluiten.

**Functie Snelle sluiting:** met deze functie kan de pauzetijsd 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 programmering 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 dmv klemmen 28-29**

Het besturingssysteem is voorzien van een uitgang controlelamp die de staat van de poort aangeeft. Wanneer u deze functie wil gebruiken, handel dan als volgt :

Tijdens het programmeren, met de poort in pauzestand, druk op de tweede knop van de afstandsbediening die voorheen aangeleerd 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. vóór de start van elke beweging. Gedurende deze tijd worden de veiligheidsinstellingen gecontroleerd. Als de veiligheidsinstellingen buiten werking worden gezet, dan wordt het voorknipperen verlaagd naar 1 sec.

## **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 de 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 programmeringsfase 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 programmeringsfase worden gedetecteerd, dan controleert de besturingseenheid een correcte werking van de fotocel vóór elke beweging van de poort.

Wanneer de fotocellen niet worden gedetecteerd tijdens de programmeringsfase (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 gereed zijn om in werking te treden. Verwijder eventuele obstakels uit de actieradius van de poort.
- Voed het apparaat en ga naar de programmeerfase.

## **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).

## **REGISTREREN VAN CODES**

Als men de besturingseenheid voor de eerste keer voed, 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, met automatische herkenning 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).

Als de code is ingevoerd knippert de led 1 keer. Zonder opnieuw de knop P1 in te hoeven 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 tx-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 registreren codes afkomstig zijn uit een zender met 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 7 gaat aan), en op de knop blijven drukken totdat de led opnieuw uitgaat.

Als men de knop loslaat knippert de led en geeft aan dat het geheugen leeg is.

### **PROGRAMMERING AFSTANDSBEDIENINGEN ZONDER TUSSENKOMST VAN DE 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 door gelijktijdig knop 1 en 2 van de reeds afgestelde zender in te drukken, voor 2 seconden. Als men hierna 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 uitgerust, 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).

Aangezien de code voor alle geprogrammeerde afstandsbedieningen gelijk is, voldoet het slechts de codes van slechts één afstandsbediening door de ontvanger/aandrijfunit 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**

Flatgebouw 100 gebruikers : 200 twee kanaalzenders -	code 1-2-3-4
Meneer Rossi : 1 garagedeur : 3 twee kanaalzenders -	code 1-1-1-1
Meneer 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 Meneer Rossi, en één van de afstandsbedieningen van Meneer Bianchi.

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

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

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

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 !!

<b>STORING</b>	<b>MOGELIJKE OORZAKEN EN OPLOSSINGEN</b>
Als er een impuls wordt gegeven gaat de poort niet open of dicht	Kijk of de rode leds branden (m.u.v. de led van de eindschakelaars die in werking is in dat moment) en de gele leds 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 baan vrij is, moet opnieuw start worden gegeven
Rode Leds van de eindschakelaars openen sluitpositie branden niet	Controleer of de ingangen van de eindschakelaars (openen en sluiten) aangesloten zijn, en of de desbetreffende dip-switch op ON staat. Controleer de zekering F2 (van 0, 16 A)
Rode Led STOP is uit	Controleer of ingang STOP verbonden is aan een in normale stand gesloten knop, of dat de draadbrug tussen de klemmen 23 en 25 is gemaakt (ATTENTIE : de tussenkomst van STOP heeft een functionele stilstand tot gevolg, maar GEEN stilstand door de veiligheidsapparatuur).
Gele Leds branden altijd	Controleer of de ingangen START en VOETGANGER aan knoppen die normaal open staan
Als men op knop 2 van de afstandsbediening drukt, start de voetgangersfunctie niet.	Controleer of het kanaal van de zender is afgesteld.
De zender werkt alleen op korte afstand	Controleer of de antenne in de juiste positie staat (massa klem 26, kern klem 27 als we ingebouwde radio of een ontvanger AU01630N gebruiken) (als we een aan te sluiten ontvanger AU01710-AU01720 gebruiken moet de antenne worden verbonden aan de klemmen op de ontvanger) Controleer of er in de omgeving geen andere apparatuur aanwezig is die de ontvangst kan verstoren
Met een hydraulische opener start de poort niet	Controleer of de dips van het controle-set (11-12) op OFF staan (100%)

### **WAARSCHUWINGEN**

Bij het aanleggen van de bedrading of het monteren van de Radiomodule, mag de apparatuur niet worden gevoed.

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 huidige wettelijk geldende richtlijnen.

De fabrikant kan niet aansprakelijk worden gesteld voor eventuele schade die voortkomt uit oneigenlijk of onredelijk gebruik.

**Gi.Bi.Di. Continental S.p.A.**

**Sede Legale**

Via B Bonomi 17  
25055 Pisogne (BS)

**Sede amministrativa**

**Uff. Commerciali**

**Stabilimento**

Via A. Brennero 177/B  
46025 Poggio Rusco (MN)  
Tel. +39.0386.52.20.11 r.a  
Fax Comm.+39.0386.52.20.31  
E-mail comm@gibidi.com

[www.gibidi.com](http://www.gibidi.com)

Gruppo **ISEO**

