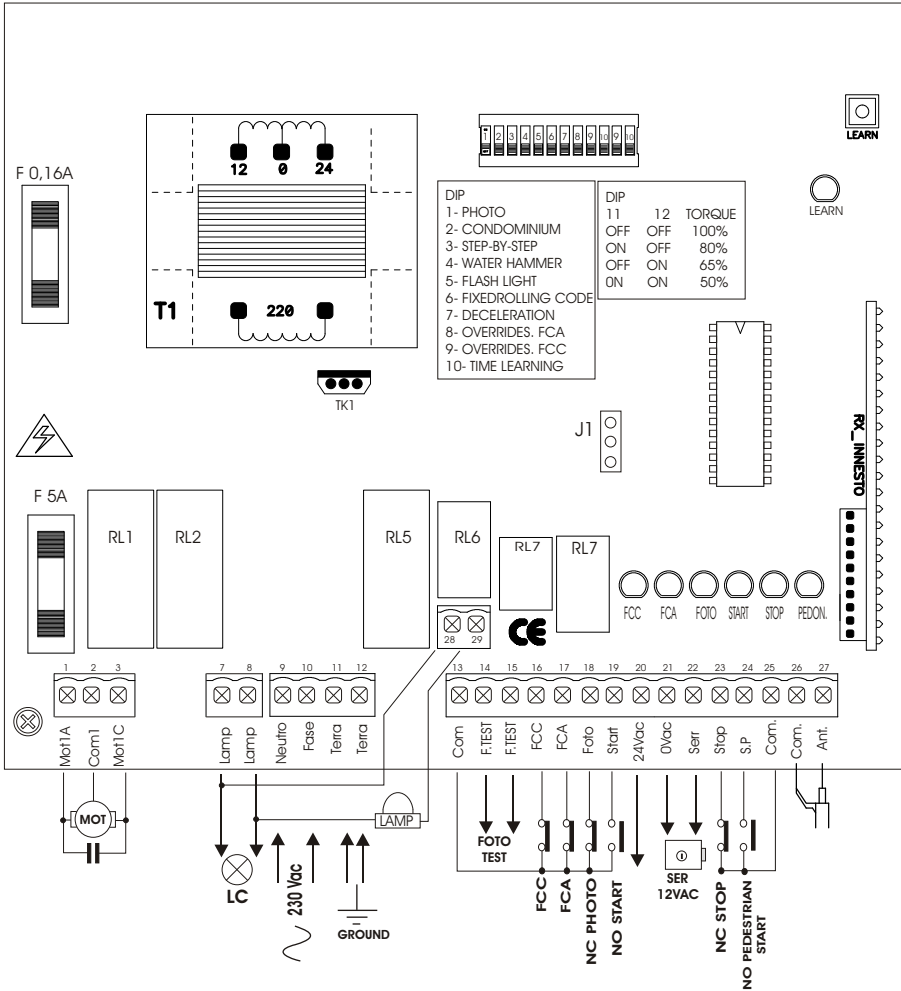


MANUALE TECNICO
TECHNICAL MANUAL
MANUEL TECHNIQUE
MANUEL TECNICO
MANUAL TECNICO
TECHNISCHES HANDBUCH
TECHNISCHE HANDLEIDING

AUTOMATSMI PROFESSIONALI PER CANCELLI E GARAGE
 Professional Automatic System for gates and garage doors

GIBIDI
 CONTINENTAL SPA

A220RAL1 - A220RAL1R



TECHNISCHE EIGENSCHAPPEN

Voeding	230 Vac eenfasig 50/60 Hz
Aant. motoren	0,5 HP Max
Knipperlicht	230 Vac 40Wmax
Voeding Fotocellen	24 Vac 8W Max (2 sets fotocellen + externe radio)
Elektronische sluiting	12 Vac 15W Max
Aanduidingslamp	230 Vac 100w Max
Controlelamp	230 Vac 100w Max
Werkings temperatuur	-20 + 55°C

ALGEMENE KENMERKEN

De elektronische apparatuur A220RAL1 en/of A220RAL1R, ontworpen voor de automatisering van aandrijfmotoren van garagedeuren en schuifpoorten, voldoet aan normen van huidig geldende richtlijnen.

De apparatuur biedt een compleet aantal functioneringsmogelijkheden ("programma voor flats", stappenfunctie, stappenfunctie met automatische hersluiting, "programma voor voetgangers", "functie stormram", vertragingen, twee eindschakelaars en dead man) en regelingen (werktijd, pauzetijd, faseverschil, voetgangerstijd, en vermogen motor).

Het systeem is veelzijdig door het uitgebreide keuzemogelijkheden (2 eindschakelaars, voorknipperfunctie, knipperlicht gestuurd door centrale, aanduidingslamp, controlelamp, uitsluiting door dip-switchs van de ingangen die niet worden gebruikt, radio aan boord (van de poort) of aan te sluiten radio).

Makkelijk te monteren dankzij controle-leds (rode leds voor veiligheidsaansluitingen = N.C contacten (maakcontact), gele leds voor commando's = N.O. contacten (arbeidscontact); dankzij de uitrekbare klemmen en de zeefdrukken die op de printplaat aanwezig zijn en alle verbindingen en functies aangeven.

WAARSCHUWINGEN VOOR DE INSTALLATIE - ALGEMENE VERPLICHTINGEN

A) Voor de installatie moet bovenstreams van de installatie een magnetothermische of differentieelschakelaar worden aangebracht met een max. vermogen van 10 A. De schakelaar moet een alpolige scheiding van de contacten waarborgen met een openingsafstand van minstens 3 mm

B) Om eventuele interferentie te vermijden moeten de vermogenskabels (minimumdoorsnede 1,5 mm²) worden gedifferentieerd van de signaalkabels die een doorsnede van 0,5 mm² mogen hebben, en moeten zij altijd hiervan gescheiden gehouden worden.

C) Maak de verbindingen aan de hand van de volgende tabel en de bijgeleverde seriegrafie. Let er goed op dat alle inrichtingen die met dezelfde ingang met rustcontact worden verbonden in serie geschakeld, en alle inrichtingen die dezelfde ingang met arbeidscontact delen, parallel geschakeld worden.

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 accessoires worden gebruikt voor de bedoelde toepassing.

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

VERBINDINGEN (LEGENDA KLEMMENBORDEN)

1	Uitgang motor 1 OPENT (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	15	Uitgang 0Vac om voeding TX fotocellen te verbinden voor test voorafgaand aan elke start
2	GEMEENSCHAPPELIJKE uitgang motor 1 (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	16	Ingang EINDSCHAKELAAR sluit motor 1 (NC/ rustcontact) (Eindschakelaar opent motor 1 (automatische herkenning)
3	Uitgang motor 1 SLUIT (motor te gebruiken voor voetgangersfunctie)	17	Ingang EINDSCHAKELAAR opent motor 2 (NC)
4	nc (rustcontact)	18	Ingang Fotocel (NC)
5	nc (rustcontact)	19	START-ingang (NO/abeidscontact)
6	nc (rustcontact)	20	Uitgang 24 Vca voor voeding FOTOCELLEN (indien deze niet zijn gecontroleerd voor werking) en ACCESSOIRES (Max 8W) (2 sets van fotocellen en radio-ontvanger)
7	7ALS DIP 5 OFF = uitgang FASE voor AANDUIDINGSLAMP ALS DIP 5 ON = vaste uitgang voor KNIPPERLICHT art. Nr. LA220EL	21	Gemeenschappelijke uitgang (0 Vca) voor voeding FOTOCELLEN, ACCESSOIRES en ELEKTRONISCHE SLUITING
8	ALS DIP 5 OFF = NUL AANDUIDINGSLAMP Als DIP 5 ON = vaste uitgang voor KNIPPERLICHT art. Nr. LA220EL	22	Uitgang 12 Vca voor ELEKTRONISCHE SLUITING
9	INGANG KABEL 230V - NUL	23	STOP-ingang, (rustcontact, indien niet gebruikt, een draadbrug maken met klem 25)
10	INGANG KABEL 230 V - FASE	24	START- ingang voor VOETGANGERSPROGRAMMA (arbeidscontact, werkt op motor 1)
11	AARDE	25	GEMEENSCHAPPELIJKE ingang voor STOP-START-START VOETGANGERSPROGRAMMA
12	AARDE	26	Ingang KOUS ANTENNE
13	GEMEENSCHAPPELIJK voor ingangen FA-FC FOTOCEL	27	Ingang KERN ANTENNE

14	Uitgang 24Vac om voeding TX fotocellen te verbinden voor test voorafgaand aan elke start	28/29	Schoon relaiscontact om: - een knipperlicht met permanent licht (art. Nr. LF220) te verbinden aan de klemmen 7 en 8 (het relais knippert snel tijdens de openingsfase en langzaam tijdens de sluitingsfase). - Een controlelampje te regelen om de beweging van de poort aan te geven. Sluit een lamp van 24Vca aan, gevoed door de klemmen 20-21 (max 1 Watt)
----	--	-------	--

VERBIND DE CORRECTIECONDENSATOREN MOTOR TUSSEN DE KLEMMEN 1 - 3

REGELING VAN DIP

Aflezing Dip (bij gesloten poort)

DIP	ON	OFF
DIP1	Regelt de fotocellen tijdens opening	Laat de Fotocellen bij opening buiten werking
DIP2	"Programma voor flats" (na eerste Start-commando worden tijdens openingsfase geen andere commando's geaccepteerd)	Buiten werking
DIP3	"Stappenfunctie" (opent-stop-sluit-stop-opent ...)	"Residentieel programma" (opent-stop-sluit-opent en na stop of pause-commando van start-commando of zender tx sluit de poort automatisch na pauzetijd)
DIP4	Stelt " stormram-functie " (2 sec.) en vergrendeling (4 sec.) in werking voor opening	Laat stormram
DIP5	Knipperlicht op klemmen 7-8	Aanduidingslamp (werktijd + 3 minuten) op klemmen 7-8
DIP6	Rolling invariabel (functioneert door herkenning van de code die door de COPYROLLY wordt gegeven)	Rolling-code normaal
DIP7	Voert vertragingen uit gedurende 5 sec. bij opening en sluiting	Voert geen vertragingen uit bij opening en sluiting
DIP8	Uitschakeling ingang eindschakelaar opent	Geeft Ingang eindschakelaar opent vrij
DIP9	Uitschakeling ingang eindschakelaar sluit	Geeft Ingang eindschakelaar sluit vrij
DIP10	Programmering tijden (pauze-werk-fase)	Normale werking

REGELING SET

DIP11	OFF	OFF	ON	ON
DIP12	OFF	ON	OFF	ON
WAARDE. % SET	100%	65%	80%	50%

Als er twee ingangen voor eindschakelaars worden gebruikt, kan de bedrijfswijze worden geselecteerd via het bruggetje J1.

J1 gesloten = prog. schuifpoort; J1 open = prog. garagedeur.

Programma schuifpoort: wanneer de eindschakelaars ingrijpen blokkeert de poort. De vertragingen vinden plaats op een vaste tijd (die automatisch zelfgeleerd is tijdens de programmering) vóór de ingreep

Prog. garagedeur: wanneer de eindschakelaars ingrijpen begint de garagedeur 3 seconden lang te vertragen, zodat de garagedeur helemaal kan sluiten.

ATTENTIE

Als tijdens de beweging, zowel bij opening als sluiting, gedurende de pauzetime 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.

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.

PROGRAMMERING START en VOETGANGERSFUNCTIE

GESLOTEN POORT

Door DIP10 in "ON" te brengen, 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 (als dat niet zo is, dan moeten de draden van de klemmen 1 en 3 worden verwisseld). Vanaf dit moment begint de microprocessor de tijden op te nemen.

De vleugel begint open te gaan, als hij in de gewenste positie aankomt, geeft men opnieuw een START-commando waardoor de vleugel stilstaat. Het knipperlicht gaat uit en vanaf dit moment wordt de pauzetime geteld.

Als men vindt dat er voldoende pauzetijd is verstreken, drukt men op "START" om het sluiten te starten.

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" zetten. Alles is nu klaar om de poort weer te laten openen.

De besturingseenheid biedt de mogelijkheid 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 te programmeren dient u te handelen zoals hierboven is beschreven, waarbij echter gebruik gemaakt dient te worden van de ingang start ped.

Functie Dead man = na het zelfleren van de tijden en nadat dip 10 op OFF is gezet, moet dip 10 weer op ON worden gezet, moeten de ingangen START en START PED worden kortgesloten. De LED DL1 zal gedurende 5 sec. 2 keer knipperen, om aan te geven dat de functie ingeschakeld is.

Door de START-knop nu ingedrukt te houden zal de poort opengaan, terwijl de poort zal sluiten als START PED. ingedrukt gehouden wordt.

Deze functie wordt uitgeschakeld door dip 10 op ON te zetten en de ingangen START en START PED. gedurende 5 seconden te kortsluiten, LED DL1 zal 1 keer knipperen om aan te geven dat de functie uitgeschakeld is.

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 programmering van de tijden: wanneer de poort in pauze is, de fotocellen minstens twee seconden activeren. Aan het einde van de programmeerprocedure is de functie vrijgegeven. Om de functie uit te schakelen moet de programmeerprocedure worden herhaald.

REGELING CONTROLELAMP/KNIPPERLICHT mbv klemmen 28-29

Het besturingssysteem is voorzien van een uitgang lamp die de staat van de poort aangeeft.

POORT GESLOTEN	Lamp brandt niet
POORT IN OPENING	Lamp knippert snel
POORT IN SLUITING	Lamp knippert langzaam
POORT IN PAUSE	Lamp brandt niet (als deze gebruikt wordt als knipperlicht) Als men wil dat de LAMP brandt tijdens de pauzetijd, dan moet de knop voor de voetgangersfunctie worden ingedrukt gedurende de programmering van de tijden terwijl de poort in pausestand is.

REGELING FOTOCEL TIJDENS OPENINGFASE

Het besturingssysteem is voorzien met een DIP om ook tijdens de openingsfase in te kunnen grijpen als men voor de fotocel passeert.

Door de betreffende DIP op "ON" te zetten verkrijgen we het volgende resultaat

PROGRAMMA	FOTO OPENING	FOTO PAUZE	FOTO SLUITING
"FLATS" (bij opening worden geen commando's geaccepteerd, en sluit na pauzetijd)	Stopt de deur, nadat de doorgang vrij is gaat het openen verder	herhaalt opnieuw pauzetijd	Heropent de deur ook als de doorgang niet vrij is
STAPPENFUNCTIE op OFF (hersluit na pauzetijd ook als we met START-commando de beweging van de opengaande deur hebben gestopt) open-stop-sluit-open...	Stopt de deur, nadat de doorgang vrij is gaat het openen verder	Niet van invloed	Heropent de deur ook als de doorgang niet vrij is
STAPPENFUNCTIE op ON Opent-stop-sluit-stop-opent.....	Stopt de deur, nadat de doorgang vrij is gaat het openen verder	Niet van invloed	Stopt de deur en opent nadat de baan vrij is

Door de betreffende DIP op "OFF" te zetten verkrijgen we het volgende resultaat

PROGRAMMA	FOTO OPENING	FOTO PAUZE	FOTO SLUITING
"FLATS" (bij opening worden geen commando's geaccepteerd, en sluit na pauzetijd)	Niet van invloed	Berekent opnieuw pauzetijd	Heropent de deur ook als de doorgang niet vrij is
STAPPENFUNCTIE op OFF (hersluit na pauzetijd ook als we door START de beweging van de opengaande deur hebben gestopt) open-stop-sluit-open...	Niet van invloed	Niet van invloed	Heropent de deur ook als de doorgang niet vrij is
STAPPENFUNCTIE op ON Opent-stop-sluit-stop-opent.....	Niet van invloed	Niet van invloed	Heropent de deur ook als de doorgang niet vrij is

VOORKNIPPERFUNCTIE

De voorknipperfunctie heeft een vaste tijdsduur van 3 seconden voor het begin van elke handeling. Gedurende deze tijd worden de veiligheidsinstellingen gecontroleerd. Als er veiligheidsapparatuur buiten werking is gezet, dan wordt het voorknippen verlaagd naar één seconde.

LAATSTE CONTROLES EN TEST

- Alvorens spanning op de apparatuur te zetten, moeten de volgende controles worden uitgevoerd
- Controleer of de dips correct zijn ingesteld (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 LED's van de veiligheidsapparatuur branden en dat de gele Led's uit zijn.
- Controleer of de corresponderende Led's gaan branden 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 werkfrequentie 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 voor het registreren van codes branden 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).

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, geeft de ontvanger een commando aan de besturingseenheid. Zonder opnieuw de knop P1 in te hoeven drukken, is het mogelijk andere afstandsbedieningen van dezelfde familie te programmeren, de ene na de andere.

Na de instelling van het 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-Switch, 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 gaat aan), en op de knop blijven drukken totdat de led opnieuw uitgaat. Als men de knop loslaat knippert de led (dit geeft aan dat het geheugen leeg is) en gaat vervolgens weer volledig branden om aan te geven dat het systeem gereed is om opnieuw een afstandsbediening in te lezen (onafhankelijk of deze DIP of Rolling-code zendt).

PROGRAMMERING AFSTANDSBEDIENINGEN ZONDER TUSSENKOMST VAN DE BESTURINGSEENHEID

Nadat het systeem op handmatige wijze, (door P1 in te toetsen) 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 DIP 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 DIPs 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 tx tweekanaals	code 1-2-3-4
Meneer Rossi 1 garagedeur 3tx tweekanaal	code 1-1-1-1
Meneer Bianchi 2 garagedeuren 5tx vierkanaals	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 rx 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 rx 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 rx 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

Maak zeker dat voor elke installatie of onderhoudsvoorziening voeding naar de apparatuur is uitgeschakeld!!

STORING	MOGELIJKE OORZAKEN EN OPLOSSINGEN
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 FCA-FCC branden niet	Controleer of de respectieve ingangen en veiligheidsapparatuur zijn verbonden (FCA-FCC) of wel moet de DIP in kwestie op ON worden gezet 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 tx is afgesteld.
De zender werkt alleen op korte afstand	Controleer of de antenne in de juiste positie staat (kous klem 26, kern klem 27 als we boordradio 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 olie-dynamisch impuls 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

Gruppo **TSEO**

