

Draadloze bediening van 4 kringen buitenverlichting

Samenstelling van de kit

BESCHRIJVING	REF.
1 x mini-handzender	TV MIO 868 P04
	
1 x wandzender	TV TXI 868 BB04
	
1 x ontvanger	TV RCL 868 A60
	

Toepassingen

- Bediening van elke elektrische kring (230 V AC), zowel binnen als buiten
- Bediening van verlichting, tuinverlichting, besproeiing, fontein, vijverpomp, enz.

ZENDERS

De zenders TV **MIO 868 P04** en TV **TXI 868 BB04** zijn geschikt voor het sturen via radiosignaal van de ontvanger TV **RCL 868 A60**.

Opbouw

De mini-handzender TV **MIO 868 P04** wordt gevoed door een knoopcel, type CR2032.

De wandzender TV **TXI 868 BB04** wordt gevoed d.m.v. een knoopcel, type CR2430.

Elke zender beschikt over zijn eigen, unieke en onverliesbare zendcode (rolling code). Dit brengt met zich mee dat kopiëren van de code onmogelijk is en dat een zeer hoge beveiligingsfactor wordt gegarandeerd.

De zender kan om het even welke afgestemde ontvanger rechtstreeks besturen of in de interface MY-HAND worden opgeslagen. De zenderkanalen kunnen ofwel per paren ofwel individueel worden gebruikt, naargelang de toegepaste ontvanger. Een 4-kanaals zender kan dus bv. 2 afzonderlijke OPEN en DICHT commando's geven.

Adressering

Naargelang het type van ontvanger, zijn meerdere adresseringsmethodes mogelijk:

- d.m.v. de interne toets geheugenopslag/wissen van de ontvanger
- d.m.v. de interne toets P3 van de zender om de code van een ontvanger met leeg geheugen op te slagen
- d.m.v. de interne toets P3 van een master-zender, die reeds in het geheugen van een ontvanger opgeslagen is.

Op dezelfde wijze is het mogelijk de opgeslagen code van een ontvanger te wissen via de interne toets van deze laatste of via de toets P3 van de zender wanneer de ontvanger niet bereikbaar is.

Bij gebruik van de zenders met de interface MY-HAND, vindt de geheugenopslag van de verschillende kanalen automatisch plaats.

Technische gegevens

Voeding	3 V ± 10 %
Batterij	TV MIO 868 P04 : CR2032 TV TXI 868 BB04 : CR2430
Zendfrequentie	868,3 MHz
Reikwijdte van radiosignalen	≥ 50 m in de open lucht, tot 150 m indien de ontvanger voorzien is van een antenne ANT 868
Modulatie	FSK
Verbruik bij transmissie	TV MIO 868 P04 : 12 mA TV TXI 868 BB04 : 10 mA
Toelaatbare temperatuur	-10 tot +55 °C
Afmetingen	TV MIO 868 P04 : 60 x 30 x 10 mm, TV TXI 868 BB04 : 86 x 86 x 9,5 mm

GEBRUIKSAANWIJZING VAN DE ZENDERS

De UHF-zenders, met een draagfrequentie gecontroleerd door een PLL, worden gebruikt voor de afstandsbediening van ontvangers bestemd voor de "open/sluit"-commando's van deuren, rolluiken, zonneschermen, enz. of voor de bediening van verlichting, alarm, besproeiing, enz.

Het verzonden signaal is van het type "rolling code". Dit brengt met zich mee dat kopiëren van de code onmogelijk is en dat een zeer hoge beveiligingsfactor wordt gegarandeerd.

De zendercode kan rechtstreeks in de ontvangers opgeslagen worden (installatie zonder MY-HAND), of via de interface MY-HAND.

Voor rechtstreekse opslag van de code in de ontvanger, zijn meerdere methodes voorhanden:

- afstandscodering d.m.v. de toets P3 van de zender indien de ontvanger op geen enkele zender afgestemd is
- afstandscodering d.m.v. de toets P3 van een reeds opgeslagen zender
- codering d.m.v. de toets P1 van een ontvanger.

In elk geval wordt de code in het EEPROM-geheugen van een ontvanger opgeslagen en is, zelfs bij stroomuitval, beveiligd.

De procedures voor invoeren en wissen van de codes zijn beschreven in de gebruiksaanwijzing van de ontvangers of van de MY-HAND.

1. Veiligheidsaanwijzingen

- ☞ Houd de zender buiten het bereik van kinderen en dieren.
- ☞ Gebruik de zender niet op plaatsen die gevoelig zijn voor radiogolven (bv. ziekenhuizen, luchthavens, enz.).
- ☞ Plaats de zender niet in vochtige of stoffige lokalen.
- ☞ Bescherm de zender tegen zonnestralen of hoge temperaturen.
- ☞ Vermijd de zender te laten vallen, vermijd schokken.
- ☞ Vermijd montageplaatsen met een beperkt zendbereik. Als dit toch het geval is, de zender hoger plaatsen.
- ☞ De batterij zo nodig vervangen.
- ☞ De toetsen niet met de nagels indrukken.

2. Vervangen van de batterij

- ☞ Houd de batterij buiten het bereik van kinderen en dieren. Bij het per ongeluk inslikken van een batterij, onmiddellijk de dokter waarschuwen.
- ☞ De batterij mag nooit in contact komen met een metaal voorwerp (gevaar voor ontleding en brand).
- ☞ Alleen batterijen van het type CR2032 voor de handzender TV **MIO 868 P04** en CR2430 voor de wandzender TV **TXI 868 BB04** gebruiken.
- ☞ Bij het vervangen van de batterij, open het deksel van de zender en plaats de nieuwe batterij op dezelfde wijze als de oude, steeds de polariteit in acht nemen (explosiegevaar).
- ☞ De lege batterijen in de milieubox deponeren.



3. Garantie

De garantie is in overeenkomst met de geldende normen. De gespecialiseerde verkoper is verantwoordelijk voor alle prestaties onder waarborg. De garantie is alleen toepasbaar in het land van aankoop. De batterij is niet gedekt door de garantie.

4. Technische gegevens

De zender is in overeenkomst met de hoofdvereisten en voorschriften van de richtlijn R&TTE 1999/5/EC.

Toegepaste normen en richtlijnen:

- Europese richtlijn over elektromagnetische compatibiliteit 89/336/CEE
- EN 300220-1, EN 300683, EN 60950.



ONTVANGER VOOR STURING VAN 4 BELASTINGEN VAN MAX. 4000 W

Toepassing

- De ontvanger TV **RCL 868 A60** beschikt over 4 kanalen voor het sturen van vier kringen met totale maximale belasting van 4000 W. Elk kanaal kan een impuls-, teleruptor-, bistabiel of vertraagd gedrag hebben. Uitschakelvertraging van 5 s tot 15 minuten uitgang per uitgang
- De behuizing IP54 met 5 wartels PG11 is voorzien voor binnen- of buitenwandmontage.

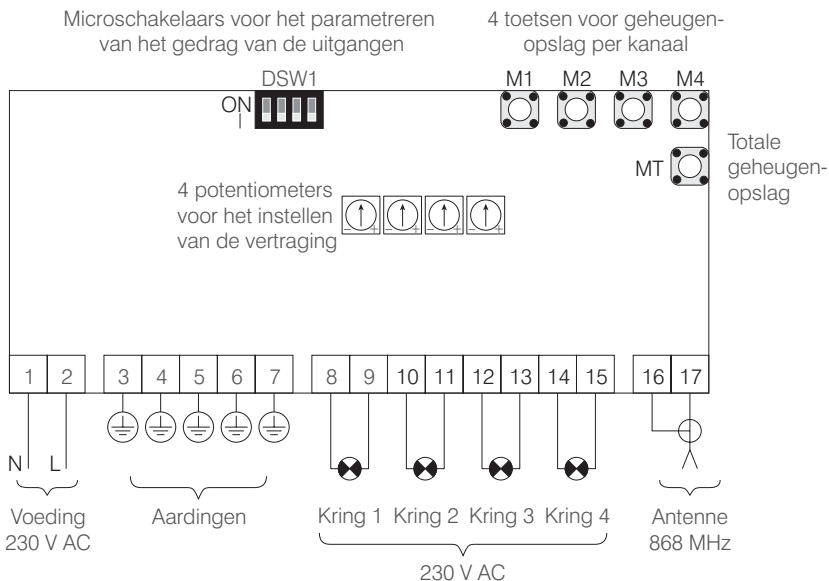
Adressering

- Elk ontvangerskanaal kan rechtstreeks op één of meerdere zenders worden afgestemd, zonder gebruik van de interface MY-HAND.
- Ze kunnen eveneens afgestemd worden via de afstandscodering, zonder toegang te moeten hebben tot de behuizing.

Technische gegevens

Voeding	230 V AC
Contacten	4 NO 230 V AC met 4 zekeringen van 5 A
Schakelbare maximumstroom	10 A AC
Schakelbare maximumspanning	230 V
Schakelbaar maximumvermogen	4000 W voor de 4 uitgangen (maximum 1000 VA per kanaal)
Ontvangstfrequentie	868,3 MHz
Middenfrequentie	10,7 MHz
Gevoeligheid	1 μ V
Bedrijfstemperatuur	-20 tot +60 °C
Behuizing	IP54 voor buiten- of binnenmontage met 5 wartels PG11
Afmetingen	200 x 154 x 79 mm

Elektrische aansluiting



1. Veiligheidsaanwijzingen

Deze ontvanger mag enkel geïnstalleerd worden door een gekwalificeerde technicus die de in de sector van de geautomatiseerde bediening geldende normen naleeft.

Alle aansluitingen moeten worden uitgevoerd in functie van een algemene voeding van 230 V. Het is noodzakelijk aansluitingsmaterialen te gebruiken die een isolatie garanderen die beantwoordt aan de thans geldende veiligheidsnormen inzake elektriciteit.

Met behulp van de zender/ontvanger wordt de bediening via radiosturing uitgevoerd; alle veiligheidsvoorzieningen die nodig zijn voor de installatie moeten apart voorzien worden.

De radio-ontvangst van het toestel kan door een reeks factoren verstoord worden, zoals in de volgende gevallen :

- wanneer er zich in de omgeving radiostoringen voordoen veroorzaakt door andere apparaten die op dezelfde frequentieband uitzenden
- indien het apparaat zich in een kast met metalen delen bevindt. Er mogen enkel plastic kasten gebruikt worden.

2. Beschrijving

De superheterodyne afstandsbedieningen waarvan het bereik op de UHF-band gecontroleerd wordt door een PLL, worden gebruikt voor de bediening op afstand via een radiosignaal, waarbij de geldende veiligheidsnormen worden nageleefd. Het is onmogelijk het uitgezonden rolling code signaal te kopiëren.

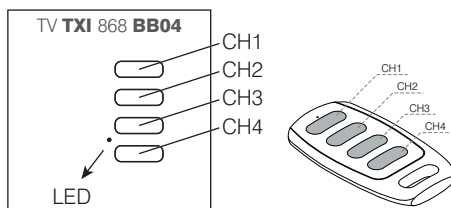
De ontvanger kan ofwel bediend worden door een standaard afstandsbediening, ofwel door opdrachten die verstuurd zijn via een interface TCP-IP/radio (MY-HAND) via Wi-Fi of Internet.

De programmeermodus kan ofwel rechtstreeks in de ontvanger ofwel door middel van de zender geactiveerd worden. Deze tweede mogelijkheid laat toe nieuwe zenders in een bestaand systeem te programmeren, door middel van een vooraf afgestelde zender, bv. wanneer de ontvanger moeilijk bereikbaar is. De gebruiker kan hem gemakkelijk zonder de hulp van de installateur afstellen.

De code van de zender is geprogrammeerd in het EEPROM-geheugen van de ontvanger, waar de gegevens bewaard blijven, zelfs bij een stroomonderbreking

3. Compatibele zenders

- Elke zender met één of meerdere kanalen voor impuls- of teleruptorsturing.
 - Elke zender met ten minste één kanalenpaar voor een bistabiele sturing.
- Opmerkingen
- Elk zenderkanaal heeft een eigen code.
 - Als men de drukknop van de zender langer dan 30 seconden indrukt, wordt het verzonden signaal automatisch onderbroken.



In de voorafgestemde kit GardenPro 4 sturen de verschillende zenderkanalen steeds de overeenstemmende ontvangerskanalen.

4. Functieprogrammering van de ontvanger

Alvorens de functieprogrammering te starten, moet men voor elk kanaal de gewenste functie kiezen door middel van de 4 dipswitches.

4.1. Monostabiele- of impulsfunctie

Men kiest deze functie als het contact van de ontvanger slechts moet ingeschakeld zijn gedurende het indrukken van de zenderknop.

- ☞ Plaats de dipswitch van het overeenstemmende kanaal op OFF (lage stand).

4.2. Teleruptor- of bistabiele ON/OFF functie

Men kiest deze functie als het contact van de ontvanger moet in- en uitschakelen bij elke druk op de zenderknop.

- ☞ Plaats de dipswitch van het overeenstemmende kanaal op ON (hoge stand).

5. Programmeren van een zender



Om als geldig te worden beschouwd, moet er na elke druk op de toets een pieptoon volgen. Zodra men de pieptoon hoort, kan men de toets zo nodig loslaten.

5.1. Opslag van een zender met ON/OFF teleruptorfunctie

- ☞ Open de behuizing van de ontvanger.
- ☞ Druk op de toets M1, M2, M3 of M4 naargelang het te programmeren kanaal en houd ze ingedrukt. Een continue pieptoon meldt de programmeermodus.
- ☞ Druk op de drukknop van het te programmeren zenderkanaal. Er volgt een intermitterende pieptoon om het memoriseren te melden.
- ☞ De toets M1, M2, M3 of M4 loslaten.
- ☞ Herhaal de procedure voor alle te memoriseren kanalen.

5.2. Opslag van een zender met ON/OFF bistabiele functie

Deze manier van opslaan houdt in dat de uitgang van de ontvanger door een kanalenpaar zal worden gestuurd, het is dus noodzakelijk een zender met minstens 2 kanalen te gebruiken.

- ☞ Open de behuizing van de ontvanger.
- ☞ Druk 2 maal op de toets M1, M2, M3 of M4 al naargelang het te programmeren kanaal en houd de toets na de 2de keer ingedrukt. Een ononderbroken bliep geeft aan dat het geheugen geopend is.
- ☞ Druk gedurende de ononderbroken bliep op de drukknop van het kanaal van de op te slane zender. Er wordt een onderbroken bliep hoorbaar om aan te geven dat de opslag werd uitgevoerd.
- ☞ De toets M1, M2, M3 of M4 loslaten.
- ☞ Herhaal de procedure voor alle te memoriseren kanalen.

5.3. Opslag van een zender met TIMER-functie

Dankzij deze functie zal elke druk op de toets van de opgeslagen zender de wachttijd opnieuw opstarten gedurende de tijdsduur die met de overeenkomstige potentiometer werd ingesteld (minimum 5 s, maximum 15 min).

- ☞ Open de behuizing van de ontvanger.
- ☞ Druk 3 maal op de toets M1, M2, M3 of M4 al naargelang het te programmeren kanaal en houd de toets na de 3de keer ingedrukt. Een ononderbroken bliep geeft aan dat het geheugen geopend is.

- ☞ Druk gedurende de ononderbroken bliep op de drukknop van het kanaal van de op te slane zender. Er wordt een onderbroken bliep hoorbaar om aan te geven dat de opslag werd uitgevoerd.
- ☞ De toets M1, M2, M3 of M4 loslaten.
- ☞ Herhaal de procedure voor alle te memoriseren kanalen.

5.4. Memoriseren van een zender voor een bistabiele functie op de 4 kanalen tegelijkertijd

Aleen een bistabiele functie is mogelijk. De kanalen waarvan de dipswitch ingesteld is op impuls, kunnen niet tegelijkertijd met de andere kanalen worden bediend.

- ☞ Druk op de toets MT en houd ze ingedrukt. Een continue pieptoon meldt de programmeermodus.
- ☞ Druk kort op de drukknop van het kanalenpaar van de zender. Er volgt een intermitterende pieptoon om het memoriseren te melden.
- ☞ Toets MT nu loslaten.

5.5. Vanaf een reeds geprogrammeerde zender is het mogelijk de andere kanalen of zenders te programmeren

- ☞ Open de behuizing van de reeds geprogrammeerde zender.
- ☞ Druk kort op de knop P3. Een continue pieptoon van 5 seconden meldt de programmeermodus.
- ☞ Druk gedurende deze pieptoon kort op de drukknop die overeenstemt met een reeds geprogrammeerd kanaal. De pieptoon wordt onderbroken en hernomen.
- ☞ Druk dan op de drukknop van een te programmeren kanaal (op dezelfde of een andere zender). Een intermitterende pieptoon meldt het memoriseren.
- ☞ Herhaal de procedure voor de overige te memoriseren kanalen (maximum 64).

5.6. Een gememoriseerde code wissen

- ☞ Druk tweemaal na elkaar, met een interval van 1 s, op de toets MT en houd ze ingedrukt. Enkele trage pieptonen melden de wismodus.
- ☞ Druk kort op de toets van de zender die overeenstemt met het te wissen kanaal; een continue pieptoon meldt het wissen. De toets MT loslaten.
- ☞ Als de wisprocedure mislukt, 5 seconden wachten en hernemen.

5.7. Alle gememoriseerde codes wissen

- ☞ Druk driemaal na elkaar, met een interval van 1 s, op de toets MT en houd ze ingedrukt. Enkele snelle pieptonen melden gedurende 10 s dat alle codes zijn gewist. Na 10 s meldt een continue pieptoon het einde van de wismodus. De toets MT loslaten.
- ☞ Als de wisprocedure mislukt, 5 seconden wachten en hernemen.

5.8. Een code wissen op afstand

- ☞ Open de behuizing van de te wissen zender.
- ☞ Druk driemaal na elkaar gedurende maximum 5 s op P3. Een trage intermitterende pieptoon meldt de wismodus.
- ☞ Druk op de drukknop van het te wissen kanaal. Een pieptoon van 3 s meldt het wissen van de code.
- ☞ Herhaal de procedure voor het wissen van de overige codes.

OPMERKINGEN

- Het is niet mogelijk hetzelfde zenderkanaal te memoriseren op meerdere ontvangerskanalen. Alleen een bistabiele memorisatie op de 4 kanalen is mogelijk met de toets MT.
- Als het niet lukt een code te memoriseren, is deze wellicht reeds opgeslagen of is het geheugen vol (maximum 64 codes).
- Voor een optimale ontvangst is het noodzakelijk een antenne van 8,5 cm (standaard bijgeleverd) aan te sluiten op de daartoe voorziene klem.
- Als men geen goede ontvangst heeft met de standaardantenne, kan men een externe HF-antenne aansluiten d.m.v. een coaxkabel RG58 met een impedantie van 50 Ω en een maximumlengte van 15 m. Een externe HF-antenne is beschikbaar (ANT868).