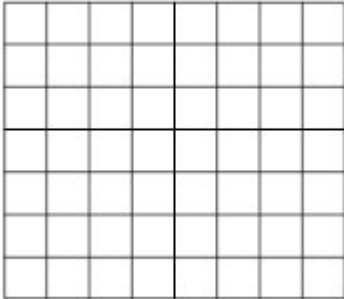
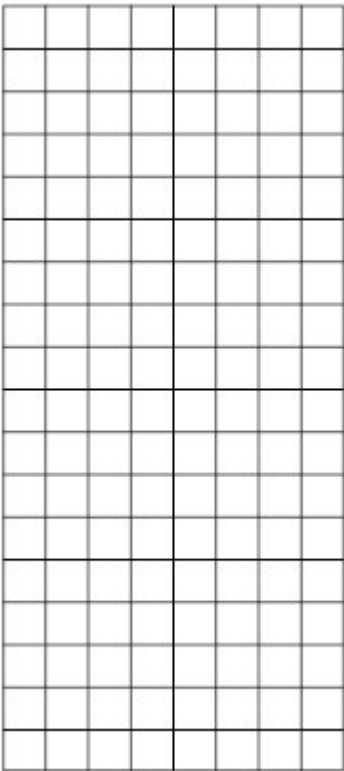




Bestnr. 62 30 25



**2-/4-kanaals handzender
"FS20S4"**



Alle rechten, ook vertalingen, voorbehouden. Niets uit deze uitgave mag worden veeelvoudigd, opgeslagen in een automatische gegevensbestand, of openbaar gemaakt, in enige vorm of op enige wijze, hetzij elektronisch, mechanisch, door fotokopieën, of op enige andere manier, zonder voorafgaande schriftelijke toestemming van CONRAD ELECTRONIC BENELUX BV. Nadruk, ook als uittreksel is niet toegestaan. Druk- en vertaalfouten voorbehouden. Deze gebruiksaanwijzing voldoet aan de technische eisen bij het in druk gaan. Wijzigingen in de techniek en uitvoering voorbehouden.

Belangrijk! Beslist lezen!

Deze gebruiksaanwijzing is een integraal onderdeel van dit product. Er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de ingebruikneming en het gebruik.

Lees deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig door! Bij schades, die ontstaan door het niet opvolgen van de handleiding, vervalt het recht op garantie. Voor volgschades, die hieruit ontstaan zijn wij niet aansprakelijk.

Bewaar deze gebruiksaanwijzing zorgvuldig!

Introductie

Geachte klant,

Hartelijk dank voor de aankoop van dit product.

Dit product is EMV-gekeurd en voldoet aan de eisen van de geldende Europese en nationale richtlijnen. De conformiteit werd aangetoond en de desbetreffende verklaringen en documenten zijn gedeponereerd bij de fabrikant.

Om deze toestand te behouden en een veilig gebruik te garanderen, dienen de gebruiker deze gebruiksaanwijzing in acht te nemen.

Lees eerst deze gebruiksaanwijzing volledig en zorgvuldig door voordat u het product in gebruik neemt. U dient zich beslist te houden aan de aanwijzingen betreffende de veiligheid en het gebruik.

Alle in deze gebruiksaanwijzing voorkomende firmanamen en productaanduidingen zijn handelsmerken van de desbetreffende bezitters. Alle rechten voorbehouden.

Voor meer informatie kunt u kijken op www.conrad.nl of www.conrad.be.

Inhoudsopgave

	Pagina
1. Correcte toepassing	4
2. Omvang levering	4
3. Verklaring van de symbolen	4
4. Veiligheidsbepalingen	4
5. Aanwijzingen voor batterijen /accu's	5
6. Batterijen plaatsen/ vervangen	5
7. Bedieningselementen	6
8. Bediening	7
a) Basisfuncties (2-kanaals-werking)	7
b) Meerdere zenders gebruiken	7
c) Timerfuncties (2-kanaals-werking)	8
d) Instellingen bewaren	8
e) Terugzetten op fabrieksinstelling	9
9. Dubbele kanalen (4-kanaals-werking)	9
a) Omschakelen tussen 2- en 4-kanaals-werking)	9
b) Bediening bij 4-kanaals-werking	10
c) Timerfuncties (4-kanaals-werking)	10
10. Basis van het FS20-adressysteem	11
11. Programmeren van de handzender	12
a) Huiscode instellen	12
b) Adressen instellen (2-kanaals-werking)	13
c) Adressen instellen (4-kanaals-werking)	14
12. Voorbeeld adressen toewijzen	15
13. Gebruik	16
14. Onderhoud en schoonmaken	17
15. Verwijdering	17
a) Algemeen	17
b) Batterij- en /accuverwijdering	17
16. Opmerkingen voor de reikwijdte	18
17. Conformiteitsverklaring (DOC)	18
18. Technische gegevens	18

1. Correcte toepassing

De 2-/ 4-kanaals handzender "FS20S4" dient uitsluitend als afstandsbediening voor de verschillende componenten van het radiografische FS20-schakelsysteem.

De handzender kan deze componenten op 2 kanalen (twee toetsen per kanaal) of 4 kanalen (één toets per kanaal) aansturen.



Een andere toepassing dan hiervoor beschreven leidt tot beschadiging van dit product, bovendien zijn hieraan gevaren verbonden.

Lees deze gebruiksaanwijzing volledig en zorgvuldig door, er staan belangrijke aanwijzingen in betreffende de bediening en de werking.

2. Omvang levering

- Handzender
- Gebruiksaanwijzing

3. Verklaring van de symbolen



Het uitroepteken in de driehoek wijst de gebruiker op belangrijke aanwijzingen in deze handleiding, die u beslist moet opvolgen.



Het "hand"- symbool is te vinden, als er bijzondere tips en aanwijzingen voor de bediening gegeven worden.

4. Veiligheidsbepalingen



Bij schades die ontstaan door het niet opvolgen van deze gebruiksaanwijzing, vervalt het recht op garantie! Wij zijn niet aansprakelijk voor schades die hiervan het gevolg zijn!

Bij materiële schade of persoonlijk letsel, die/ dat veroorzaakt wordt door het niet in acht nemen van de veiligheidsbepalingen, zijn wij niet aansprakelijk. In dergelijke gevallen vervalt elk recht op garantie.

- Om redenen van veiligheid en toelating (CE) is het eigenmachtig ombouwen en/of veranderen van de installatie niet toegestaan.

- Dit product is niet geschikt voor toepassing in ziekenhuizen of medische inrichtingen. Oftewel het product relatief zwakke radiografische signalen uitzendt, kunnen toch storingen in systemen voor levensredding of voor behoud van leven optreden. Dit geldt eventueel ook voor andere bereiken.
- Het product mag niet vochtig of nat worden. Vermijdt hitte, koude of directe zonnestraling op de bewaar- of gebruiksplaats.
- Dit product is geen speelgoed en hoort niet in kinderhanden. Het product bezit kleine onderdelen (batterij) die ingeslikt kunnen worden.
- Laat verpakkingsmateriaal niet achteloos rondslingeren. Plastic folie/ -zakken, piepschuim enz. zouden voor kinderen gevaarlijk speelgoed kunnen zijn.
- Ga voorzichtig om met het product - door een stoot, slag of val reeds vanaf een geringe hoogte wordt het beschadigd.

5. Aanwijzingen batterij / accu's

- Batterijen / accu's horen niet in kinderhanden.
- Let bij het plaatsen van de knoopcel op de juiste polariteit (Let op "plus" en "minus").
- Laat batterijen niet achteloos liggen; er bestaat het gevaar dat deze door kinderen of huisdieren ingeslikt worden. Is het toch een keer gebeurt raadpleeg dan onmiddellijk uw arts!
- Uitgelopen of beschadigde batterijen kunnen bij contact met de huid brandwonden veroorzaken, gebruik in dit geval passende veiligheidshandschoenen.
- Let erop, dat batterijen niet kortgesloten, demonteert of in het vuur geworpen worden. Er bestaat gevaar voor explosie!
- Normale batterijen mogen niet opgeladen worden. Er bestaat gevaar voor explosie!
- Als het apparaat langere tijd niet gebruikt wordt (bv. tijdens opslag) moeten de batterijen verwijderd worden om een beschadiging door uitlopende batterijen te voorkomen.

6. Batterijen plaatsen / vervangen

- Maak het batterijvak op de achterkant door het batterijvakdeksel met een munt iets met de wijzers van de klok mee te draaien (de pijlen wijzen op positie "open").
- Plaats een lithium-knoopcel "CR2016" volgens de juiste polariteit. De pluspool ("+") moet naar boven tegenover uw wijzen).
- Plaats het batterijvakdeksel weer terug op zijn plaats en sluit deze door draaien tegen de klok in (positie "gesloten").

- Indien de LED aan de voorzijde van de handzender na het indrukken van een toets niet oplicht of als de reikwijdte van de handzender steeds minder wordt, moeten de batterijen vervangen worden.



Lees a.u.b. ook hoofdstuk 8 d).

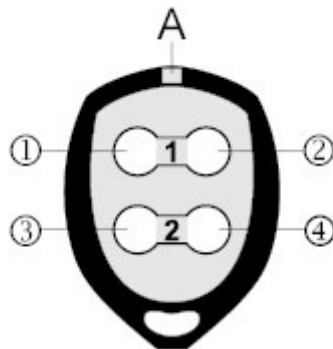


Soms kan het gebeuren dat de handzender na het plaatsen van een nieuwe batterij niet juist functioneert.

Handel in dit geval als volgt:

- Verwijder de batterij.
- Druk op een willekeurige toets op de handzender (om de condensator in het apparaat leeg te maken).
- Plaats hierna de batterij terug.

7. Bedieningselementen



A Controle lampje (LED)

- ① Kanaal 1, toets "Uit" of "omlaag dimmen"
- ② Kanaal 1, toets "Aan" of "omhoog dimmen"
- ③ Kanaal 2, toets "Uit" of "omlaag dimmen"
- ④ Kanaal 2, toets "Aan" of "omhoog dimmen"



De boven genoemde bediening is bedoeld bij de 2-kanaals werking van de handzender.

Bij de 4-kanaals-werking zijn de toetsen en functies anders bezet, dit wordt verderop in deze gebruiksaanwijzing nader beschreven.

8. Bediening



Let op:

De componenten van het FS20-radiografische schakelsysteem reageren in de standaardfunctie (vanaf fabriek) nog **niet** op de schakelcommando's van de handzender, deze moeten volgens de bijhorende handleiding van het respectieve apparaat eerst geadresseerd worden.

a) Basisfuncties (2-kanaals-werking)

De bediening van de toetsen gebeurt naar behoefte, kort indrukken (schakelen) langer dan 0,4 seconden indrukken (dimmen):

Rechter toets ② of ④:

Kort indrukken: "Aan"
Lang indrukken (>4 sec.): "omhoog dimmen"

Linker toets ① of ③:

Kort indrukken: "Uit"
Lang indrukken (>4 sec.): "omlaag dimmen"

Het verzenden van een commando wordt bevestigd door het korte oplichten van de controle-LED (A).



U kunt de componenten van het FS20-schakelsysteem nu in hun basisfuncties programmeren en bedienen.

Indien u het systeem met meerdere componenten wilt uitbreiden of de extra functies wilt benutten, lees dan ook de navolgende hoofdstukken.

b) Gebruik van meerdere zenders

Vanaf fabriek bezit elke zender van het FS20-radiografische schakelsysteem een andere toevallig ingestelde huiscode.

Wanneer u één of meerdere ontvangers via verschillende zenders gezamenlijk wilt aansturen moet de huiscode van de zenders eerst met elkaar afgestemd worden.



Op elke zender moet dezelfde huiscode volgens hfdst. 11 ingesteld worden.

Deze instelling dient voor de eerste programmering van de ontvangers te gebeuren omdat hierbij ook de bijhorende huiscode naar de ontvanger overgedragen wordt.

De kanalen van de zenders zijn reeds ingesteld op dezelfde adressen en moeten alleen gewijzigd worden als dit nodig is (zie hfdst. 5 en 6).

c) Timerfunctie (2-kanaals-werking)

Om de timerfunctie van een ontvanger te programmeren, moet het hem toegewezen toetsenpaar op de afstandsbediening gelijktijdig binnen 1 tot 5 seconden ingedrukt worden.



Met deze toetsencombinatie wordt de timerprogrammering gestart alsook beëindigt. Voor de eigenlijke programmering van de timer gelden de aanwijzingen in de gebruiksaanwijzingen van de respectieve ontvangers.

d) Instellingen bewaren

Vanaf fabriek heeft de "FS20S4" de volgende standaardinstellingen:

Huiscode:	toevallig
Adres kanaal 1 :	11 11 (adresgroep/ subadres)
Adres kanaal 2 :	11 12 (adresgroep/ subadres)
Adres kanaal 3 :	11 13 (adresgroep/ subadres)
Adres kanaal 4 :	11 14 (adresgroep/ subadres)



De adressen van de kanalen 3 en 4 zijn uiteraard alleen actief wanneer de "FS20S4" overgeschakeld werd op de 4-kanaals-werking, zie hfdst. 9.

Wijzigingen van de instellingen kunnen uitgevoerd worden zoals beschreven in de respectieve hoofdstukken in deze gebruiksaanwijzing, bv. instelling van de huiscode.



Deze instellingen worden in een niet-vluchtige geheugen bewaard en blijven ook behouden als de batterij vervangen wordt.

Indien de programmering niet volledig uitgevoerd wordt (bv. tijdens de programmering van de huiscode zijn niet alle cijfers ingevoerd) zal de programmeermode na ongeveer één minuut automatisch afgesloten worden (het controlelampje knippert niet meer) en de reeds ingevoerde cijfers worden genegeerd.

Bij zwakke batterijen (reikwijdte van de "FS20S4" wordt minder) kan het gebeuren dat het opslaan van de programmering problemen oplevert. Dit wordt aangeduid doordat de controle-LED 3 seconden lang oplicht nadat een juiste programmering uitgevoerd werd (normaal gaat na het invoeren van de huiscode het controlelampje uit).

Dit is eventueel ook bij andere functies mogelijk zoals bij het overschakelen van de 2-kanaals-werking naar de 4-kanaals-werking.



Indien dit bij u gebeurt zullen de programmeringen niet in het geheugen opgeslagen worden en moeten, nadat de batterij vervangen is, opnieuw ingevoerd worden.

Aanbevolen wordt, de batterij te vervangen indien de LED zoals hiervoor beschreven 3 seconden lang gaat branden.

e) Terugzetten op fabrieksinstellingen

Om de instellingen van de "FS20S4" terug te zetten op de instellingen vanaf fabriek handelt u als volgt:

- Druk tegelijkertijd ongeveer 5 seconden op de toetsen ② en ④ tot het controlelampje kort gaat oplichten.
- Daarna wordt na het indrukken van een willekeurige toets een nieuwe huiscode aangemaakt en met de andere fabrieksinstellingen opgeslagen.

Hiermede is de "FS20S4" teruggezet op fabrieksinstelling, zie hfdst. 8, d).

9. Dubbele kanalen (4-kanaals-werking)

De "FS20S4" kan zowel als 2-kanaals (bv. twee kanalen met aan-/ uit-toets), alsook als 4-kanaals handzender dienen.



Aan ieder kanaal is slechts één toets en geen toetsenpaar toegewezen.

d) Omschakelen tussen 2- en 4-kanalen

- **Omschakelen naar dubbele kanalen (4-kanaals-handzender):**

Druk ten minste 5 seconden gelijktijdig op de toetsen ② en ③ (toets rechts boven en toets linksonder op de handzender).

De controle-LED knippert kort ter bevestiging. De handzender werkt nu in de 4-kanaals-functie, elke toets is bestemd voor een eigen kanaal.

- **Omschakelen naar enkele kanalen (2-kanaals-handzender):**

Druk ten minste 5 seconden gelijktijdig op de toetsen ① en ④ (toets linksboven en toets rechtsonder op de handzender).

De controle-LED knippert kort ter bevestiging. De handzender bevindt zich nu weer in de standaardwerking voor 2 kanalen.



Let op:

De bediening en programmering bij dubbele kanalen wijken af van de normale bediening!

e) Bediening bij de 4-kanaals-werking

Bij de 4-kanaals-werking is aan elke toets op de handzender een ander kanaal toegewezen (vergelijk de afbeelding in hfdst. 7):

- | | |
|------------|------------|
| ① Kanaal 1 | ③ Kanaal 3 |
| ② Kanaal 2 | ④ Kanaal 4 |

Om die reden is de bediening anders dan in de 2-kanaals-werking. De schakel- en dimfuncties zijn echter ook in de 4-kanaals-werking beschikbaar. Voer de volgende stappen uit:

- **Schakelen**

Met een korte toetsdruk (korter dan 0,4 seconden) wordt een omschakelcommando uitgezonden.

De betreffende ontvanger wisselt zijn schakelstand van **UIT** naar **AAN** resp. van **AAN** naar **UIT**.

- **Dimmen**

Door langer dan 0,4 seconden op een toets te drukken wordt het desbetreffende omhoog- resp. omlaag-dimbevel verstuurd, dit gebeurt net zo lang tot de toets weer losgelaten wordt (de lamp wordt steeds naar maximum en dan naar minimum enz. gedimd).

Ook hier wordt steeds in de tegenovergestelde richting van het voorgaande bevel gedimd, d.w.z. als het laatste bevel omhoog-dimmen was, dan wordt na het opnieuw indrukken van een toets omlaag-gedimd.



Het versturen van een bevel wordt bevestigd door het kort oplichten van de controle-LED (**A**).

c) Timerfunctie (4-kanaals-werking)

Om de timerfunctie van een ontvanger te programmeren handelt u als volgt:

- Druk op de toets die aan de ontvanger werd toegewezen en houd deze vast (toets nog niet loslaten!).
- Druk kort (1-5 seconden) op de links of rechts ernaast liggende toets. Laat **daarna** pas de eerst ingedrukte toets weer los.



Met dit bevel wordt de timerprogrammering gestart alsook beëindigt. Voor de eigenlijke programmering van de timer gelden de aanwijzingen in de desbetreffende gebruiksaanwijzingen van de ontvangers.

10. Basis van het FS20-adressysteem

Het FS20-radiografische schakelsysteem (de "FS20S4" hoort hier ook bij) werkt met een "huiscode".



Op die manier kan uw buurman hetzelfde radiografische schakelsysteem gebruiken zonder dat zich de systemen wederzijds beïnvloeden (uiteeraard moet dan per systeem een andere huiscode geprogrammeerd worden).

Binnen de huiscode kunnen 256 verschillende adressen ingesteld worden. De adressen zijn als volgt in 4 adrestypes ingedeeld (beschikbaar aantal tussen haakjes):

- Enkele adressen (225)
- Functiegroepadressen (15)
- Locale master-adressen (15)
- Globale master-adres (1)

Aan alle ontvangers kan per adrestype één adres toegewezen worden. Hiermede kan elke ontvanger op max. 4 verschillende adressen reageren, telkens alleen op één adres per adrestype.

Zal een ontvanger op meerdere zenders reageren, dan kunnen de zenders op hetzelfde adres geprogrammeerd worden of bij verschillend ingestelde zender-adrestypes de ontvanger achter elkaar op deze verschillende adressen programmeren.

Voor de afzonderlijke adrestypes gelden hierbij de navolgende functies:

- **Afzonderlijke adressen**
Iedere ontvanger moet op een afzonderlijk adres ingesteld worden, om hem apart te kunnen aansturen.
- **Functiegroepen-adressen**
Meerdere ontvangers worden door het toewijzen aan een functiegroepadres als functionele eenheid gedefinieerd. Als bijvoorbeeld alle lampen in huis aan één functiegroep toegewezen zijn, is het mogelijk om het gehele huis via één toetsdruk helder te verlichten of te verduisteren.
- **Locale masteradressen**
Meerdere ontvangers worden per vertrek als eenheid gedefinieerd en via de lokale masteradres aangestuurd. Als bijvoorbeeld alle ontvangers in dit vertrek telkens aan een lokale masteradres toegewezen zijn, kan men na het verlaten van een vertrek met een enkele toetsdruk alle verbruiker in dit vertrek uitschakelen.
- **Globale masteradressen**
Meerdere ontvangers worden aan een globale masteradres toegewezen en gezamenlijk via dit adres aangestuurd. Bij het verlaten van het huis kunnen hiermede bijvoorbeeld gemakkelijk alle verbruiker met een enkele toetsdruk uitgeschakeld worden.

Met dit adressysteem zijn er vele mogelijkheden. Hiermede kunnen zelfs toegangsbevoegdheden gerealiseerd worden, doordat bv. drie garagepoorten aan verschillende afzonderlijke adressen en een gezamenlijke functiegroep ("Garagepoorten") toegewezen worden.

Meerdere personen kunnen nu elk een handzender met het desbetreffende afzonderlijke adres voor een garagepoort krijgen, waarbij via een handzender met een geprogrammeerde functiegroepadres alle garagepoorten geopend of via een FS20-timer 's avonds gezamenlijk automatisch gesloten kunnen worden.



De instelling voor de verschillende adrestypes en adressen gebeurt uitsluitend aan de zender en wordt door de adrestoewijzing overgedragen naar de ontvanger.

11. Programmeren van de handzender

Voor de codering van de zenders en hun afzonderlijke toetsen wordt de huiscode, een adresgroep en een subadres toegepast. Door het toewijzen van speciale adresgroepen kan de handzender ook geprogrammeerd worden als lokale of globale master.

Het instellen van de adressen en de codes gebeurt via de vier toetsen van de handzender, deze bezitten de waarden 1, 2, 3 en 4.

- | | |
|------------|------------|
| ① Cijfer 1 | ③ Cijfer 3 |
| ② Cijfer 2 | ④ Cijfer 4 |

a) Instellen van de huiscode



Na het inleggen van de batterijen kiest de handzender een toevallige huiscode.

Voor het instellen van uw eigen huiscode handelt u als volgt:

- Houd de twee linker toetsen van de handzender, toets ① en ③, 5 seconden ingedrukt totdat de controle-LED (**A**) in het ritme van seconden knippert.
- Voer nu via de vier toetsen de 8-cijferige huiscode van uw systeem in. Deze moet voor alle afstandsbediende zender van hetzelfde systeem ook dezelfde code krijgen (noteer en bewaar deze voor alle zekerheid).

Voorbeeld: 23141342

- Na het invoeren van het laatste cijfer wordt de programmeermodus automatisch verlaten, de controle-LED (**A**) gaat uit

b) Adressen instellen (2-kanaals-werking)

Het adres van een kanaal bestaat uit de 2-cijferige adresgroep en het 2-cijferige subadres.

Bijvoorbeeld. 1131, adresgroep 11, subadres 31.



Vanaf fabriek zijn voor beide kanalen de adresgroep "11" ingesteld. Voor kanaal 1 is het subadres "11" en voor kanaal 2 het subadres "12" vooraf geprogrammeerd.

Indien meerdere zenders parallel toegepast worden en daarbij verschillende ontvangers aansturen, moeten aan de zenders verschillende adressen ingesteld worden.

1. Instellen van een afzonderlijk adres (adresgroep/subadres)

- Druk beide toetsen van het respectieve toetspaar gelijktijdig ca. 5 seconden in (bv. voor kanaal 1 de toetsen ① en ②).
De controle-LED (**A**) knippert nu in het ritme van seconden.
- Voer nu via de toetsen ①, ②, ③ en ④ een 2-cijferig adresgroep en een 2-cijferig subadres in.

Voorbeeld: 1431 (adresgroep 14, subadres 31)

- Na het invoeren van het laatste cijfer wordt de programmeermodus automatisch verlaten, de controle-LED (**A**) gaat uit.



Let op:

Zowel de adresgroep 44 alsook het subadres 44 bezitten een bijzondere betekenis (zie volgend punt)!

2. Toewijzing van functiegroepen en masteradressen

• **Functiegroepen (44xx)**

Wordt als adresgroep 44 ingevoerd, dan wordt het subadres (indien deze niet ook 44 is, zie navolgende paragrafen) als functiegroep gedefinieerd. Zodoende is het mogelijk om 15 verschillende functiegroepen tussen 4411 en 4443 te definiëren.



Mogelijk zijn: 4411, 4412, 4413, 4414, 4421, 4422, 4423, 4424, 4431, 4432, 4433, 4434, 4441, 4442, 4443

- **Lokale Master (xx44)**

Als daarentegen alleen het subadres op 44 is ingesteld, dan heeft dit kanaal de functie van een lokale Master binnen de ingestelde adresgroep. Alle ontvangers die met dit lokale Masteradres geprogrammeerd zijn, worden dan tegelijkertijd aangestuurd.



Mogelijk zijn: 1144, 1244, 1344, 1444, 2144, 2244, 2344, 2444, 3144, 3244, 3344, 3444, 4144, 4244, 4344

- **Globale Master (4444)**

Als de adresgroep en het subadres van een kanaal op 44 is ingesteld, dan heeft deze kanaal de functie van een globale Master. Alle ontvangers die met dit globale Masteradres geprogrammeerd zijn, worden dan tegelijkertijd aangestuurd.



Als globale Master bestaat alleen de 4444.

c) **Adressen instellen (4-kanaals-werking)**

Als u de "FS20S4" in de 4-kanaals-werking gebruikt voert u de volgende stappen uit om de adresgroep/subadres voor een enkele toets te wijzigen:

- Druk op de toets die geprogrammeerd moet worden en houdt deze ingedrukt.
- Druk bijkomend op de daarnaast liggende toets; houdt nu beide toetsen gelijktijdig ongeveer 5 seconden ingedrukt!
- Wacht tot de controle-LED (**A**) in het ritme van seconden gaat knipperen, de programmeermodus is nu geactiveerd.
- Voer nu via de toetsen ①, ②, ③ en ④ een 2-cijferig adresgroep en een 2-cijferig subadres in.

Voorbeeld: 1112 (11= adresgroep, 12 = subadres)

- Na het invoeren van het laatste cijfer wordt de programmeermodus automatisch verlaten, de controle- LED (**A**) gaat uit.

In ons voorbeeld werd de zonwering op het afzonderlijke adres 1211 geprogrammeerd, deze bestaat uit de adresgroep 12 en haar subadres 11.

Bij de ontvangers in ruimte A werd voor alle ontvangers nog extra een lokale masteradres (in ons voorbeeld de 1144) geprogrammeerd.



Bij het lokale masteradres werd als subadres steeds de 44 ingesteld, waarbij via de adresgroep één van de 15 lokale masteradressen (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 42, 42, 43) gekozen kan worden.

Voorbeeld: 1144, adresgroep 11, subadres 44

Alle lampen in huis zijn via het globale masteradres 4444 bestuurbaar.

De zonwering werd met opzet niet op dit adres geprogrammeerd en is daarom alleen via haar apart adres (1211) bestuurbaar; zij moet in ons voorbeeld afzonderlijk bediend worden.

De plafondverlichtingen zijn voor alle ruimtes extra samengevat in een functiegroep (in ons voorbeeld de 4411, adresgroep 44, subadres 11) en hiermede ook gezamenlijk bestuurbaar.

Om één van de 15 functiegroepen te kunnen kiezen moet voor de adresgroep 44 en voor het subadres een waarde tussen 11 en 43 ingesteld worden (11, 12, 13, 14, 21, 22, 23, 24, 31, 32, 33, 34, 41, 42, 43).

13. Handhaving

Dit product mag niet geopend of gedemonteerd worden (behalve voor het vervangen van de batterij zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing).

In het apparaat bevinden zich geen onderdelen die onderhouden moeten worden. Bovendien vervalt na het openen/demonteren de toelating (CE) en het recht op garantie.

Vermijdt volgende ongunstige omgevingscondities tijdens gebruik of transport:

- natheid of een te hoge luchtvochtigheid
- extreme koude of hete omgeving
- intensieve zonnestraling.
- stof of brandbare gassen, dampen of oplosmiddelen
- sterke trillingen
- sterke magneetvelden, zoals in de buurt van machines of luidsprekers.

Neem het apparaat nooit direct in gebruik, als het van een koude naar een warme ruimte gebracht wordt. Het condenswater dat hierbij ontstaat kan onder ongunstige omstandigheden het apparaat vernielen.

Wacht tot het apparaat op kamertemperatuur is, dit kan eventueel meerdere uren duren.

Als de handzender in een tas/broekzak getransporteerd wordt, (bv. als hij aan een sleutelbos bevestigd is) kan het gebeuren dat de toetsen per ongeluk ingedrukt worden en daardoor schakelcommando's of zelfs de programmeermodus geactiveerd worden.

Het product is niet geschikt voor kinderen, het bevat onderdelen die ingeslikt kunnen worden. Bewaar het product buiten bereik van kinderen.

Reeds door een val van minimale hoogte kan het product beschadigd raken.

14. Onderhoud en reiniging

Het product is, afgezien van het vervangen van de batterij, onderhoudsvrij. Laat een onderhoud of reparatie over aan een vakman.

Voor het schoonmaken neemt u een zachte, schone, droge en niet pluizende doek. Voor het verwijderen van ergere vervuiling kan het doek met lauw water bevochtigd worden. Gebruik in geen geval agressieve schoonmaakmiddelen of chemische oplossingen, omdat die het oppervlak van de behuizing en de opschriften zouden kunnen beschadigen.

15. Verwijdering

a) Algemeen

Verwijder het niet meer te gebruiken apparaat volgens de geldende wettelijke voorschriften.

f) Batterijen / accu's inleveren

U bent als eindverbruiker wettelijk verplicht alle gebruikte batterijen en accu's weer in te leveren. Lege batterijen / accu's horen niet bij het gewone huisvuil. Ze vallen onder klein chemisch afval en dienen milieuvriendelijk verwijderd te worden.



Batterijen en accu's die schadelijke stoffen bevatten zijn voorzien van deze symbolen, dat wijzen op het verbod om ze via het huisvuil weg te doen. De aanduidingen voor de daarvoor verantwoordelijke zware metalen zijn:

Cd = cadmium, **Hg** = kwik, **Pb** = lood (aanduiding staat op de accu bv. onder het hiernaast afgebeelde container-symbool).



U kunt verbruikte accu's en batterijen deponeren in de daarvoor bestemde verzamelbakken in winkels of inleveren bij KCA-depots.

Hiermee voldoet u aan de wettelijke eisen en u levert tevens uw bijdrage aan de bescherming van het milieu.

16. Opmerkingen i.v.m. de reikwijdte

- Het FS20 radiografische schakelsysteem, waarbij de handzender "FS20S4" behoort, werkt in het 868MHz-bereik. Deze wordt tevens door andere apparaten resp. radiografische diensten gebruikt. Hierdoor kunnen apparaten die op dezelfde of in de buurt liggende frequenties werken de functies en de reikwijdte van de "FS20S4" beperken.
- De opgegeven reikwijdte van max. 100 m betekent vreeveld-reikwijdte, d.w.z. de reikwijdte bij zichtcontact tussen zender en ontvanger. In de praktijk zijn er echter muren, kamerplafonds enz. tussen zender en ontvanger, waardoor de reikwijdte desbetreffend vermindert.

Verdere oorzaken voor een beperkte reikwijdte:

- Alle soorten hoogfrequente storingen.
- Alle soorten bouwwerken en vegetatie.
- Geleidende metalen voorwerpen, die zich in de buurt van de apparaten resp. binnen of nabij het zendtraject bevinden, b.v. radiatoren, metalen isolatieglas, plafonds uit gewapend beton enz.
- Beïnvloeding van de stralingskarakteristiek van antennen i.v.m. de afstand van zender of ontvanger tot geleidende oppervlakken of voorwerpen (ook tot het menselijk lichaam of de bodem).
- Breedbandstoringen in steden, die een signaal-ruisafstand beperken; het signaal wordt bij dit "ruisen" niet meer herkend.
- Instraling van slecht afgeschermd elektronische apparaten, b.v. werkende computers of derg.

17. Conformiteitsverklaring (DOC)

Hiermede verklaren wij, Conrad Electronic, Klaus-Conrad-Straße 1, 92240 Hirschau, Duitsland, dat dit product in overeenstemming is met de basiseisen en andere relevante voorschriften van de richtlijn 1999/5/EG.



De conformiteitsverklaring voor dit product vindt u onder www.conrad.com.

18. Kenmerken en technische gegevens

Voedingsspanning	:	lithium-knoopcel "CR2016"
Zendfrequentie	:	868,35 MHz
Modulatie	:	AM
Reikwijdte	:	max. 100 m (vrije veld)
Afmetingen (bxhxd)	:	41 x 11 x 52 mm