

AFDRUK

PRODUCT

Artkelnummers:

9237 91xx TX Mini

9237 92tx RX Heavy

9237 93xx TX Heavy

9237 94xx RX Mini

9237 95xx Holders etc.

Referentienummers

V01

STAND

20. September 2010

ALGEMEEN

OPGELET!

De gebruiker dient de handleiding voor het eerste gebruik gelezen en de inhoud begrepen hebben. Bij vragen en/of onduidelijkheden vóór het eerste gebruik dient u zich te wenden tot de leverancier.

Het is de leverancier/producent niet mogelijk om er op te letten dat zowel de inhoud van deze handleiding als de gebruikersvoorschriften en toepassing van producten van de ICARUS Familie begrepen dan wel gevolgd worden. Ondeskundige of foutieve montage zowel als ondeskundige bediening kunnen leiden tot persoonlijk letsel en schade aan materiaal. Wij nemen geen enkele verantwoordelijkheid voor persoonlijk letsel en schade aan materiaal en/of bezittingen, zomin als eventueel daaruit voortvloeiende overige kosten, die het gevolg zijn van ondeskundige en/of verkeerde montage, onoordeelkundig en ondeskundig gebruik en/of een verkeerde toepassing dan waarvoor onze producten zijn ontworpen en geproduceerd, dan wel het achterwege blijven of het doen van verkeerd onderhoud, en/of al het overige dat daarmee samenhangt, zulks volledig ter beoordeling van de leverancier/producent.

VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN

- I. Producten van de ICARUS familie mogen slechts door geschoold personeel worden geïnstalleerd, onderhouden, gerepareerd en in gebruik worden genomen.
- II. Om misbruik of gevaar te voorkomen dient u altijd de handzenders van de ICARUS familie bij u te dragen dan wel op een veilige plaats op te bergen.
- III. Wanneer de handzenders in gebruik zijn dient de gebruiker volledig overzicht te hebben over het gebruiksgebied.

INHOUD

TX MINI _____ **52**

1.1	Technische specificaties	52
1.2	Status LEDs	53
1.3	Bediening	54
1.4	Het wisselen van de batterijen	55
1.5	Voorschriften voor reiniging	56
1.6	Onderhoud en gebruik	56
1.7	Zender uitvoeringen	57
1.8	Storingswijzer zender	58
1.9	Foutcode's en het opheffen daarvan	59

RX MINI _____ **60**

2.1	Technische specificaties	60
2.2	Status LEDs	61
2.3	Eerste ingebruikname van de ontvanger	62
2.4	Bediening	62
2.5	Montagevoorschriften	62
2.6	Montagevoorschrift ontvanger	63
2.7	Voorschriften voor reiniging	63
2.8	Onderhoud en gebruik	63
2.9	Storings codes en het opheffen van storingen	64
2.10	Kabelaansluitingen	65
2.11	Aan- resp. afmelden van een zender	66

TX HEAVY _____ **68**

3.1 Technische specificaties	68
3.2 Status LEDs	69
3.3 Bediening	70
3.4 Het wisselen van de batterijen	71
3.5 Voorschriften voor reiniging	72
3.6 Onderhoud en gebruik	72
3.7 Storingen van de zender	72

RX HEAVY _____ **74**

4.1 Technische specificaties	74
4.2 Status LEDs	76
4.3 Eerste ingebruikname van de ontvanger	77
4.4 Bediening van de ontvanger	78
4.5 Montagevoorschriften	79
4.6 Montagevoorschrift ontvanger	80
4.7 Voorschriften voor reiniging	81
4.8 Onderhoud en gebruik	81
4.9 Storing codes en het opheffen van storingen	81
4.10 Kabelaansluitingen	83
4.11 Aan- resp. afmelden van een zender	84

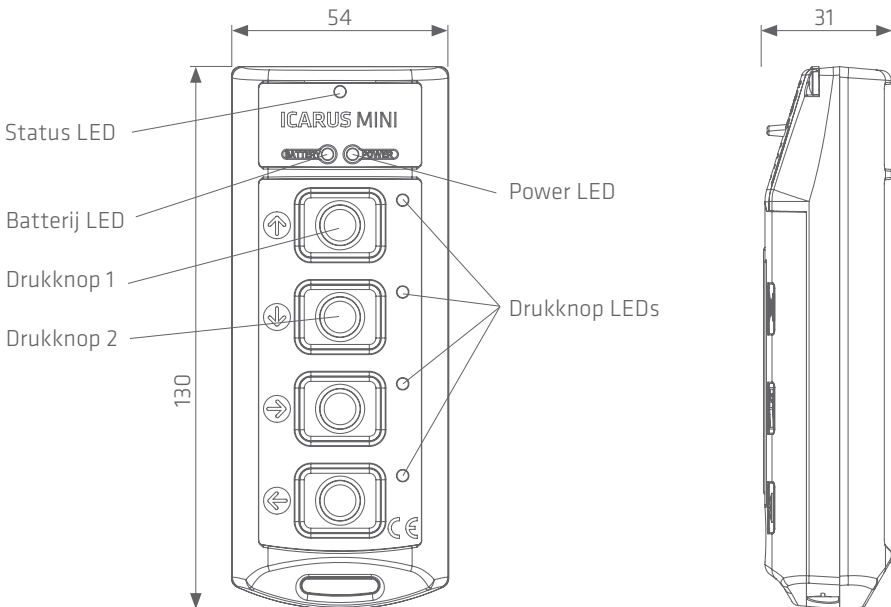
SYMBOOLAANDUIDINGEN _____ **85****CONFORMITEITVERKLARING** _____ **86**

TX MINI

1.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES

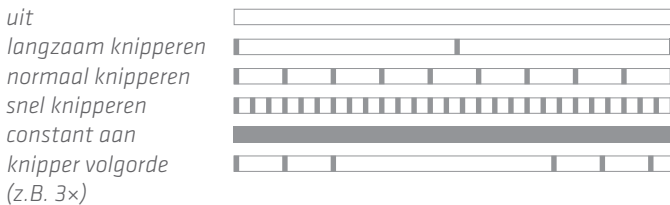
Frequentie	433 MHz
Aantal Kanalen	6
Aantal knoppen	max. 6
Zendvermogen	≤ 10 mW
Reactiesnelheid	< 40 mS
Antenne	Interne
Batterijen	3 × Type AA (Standaard of herlaadbare)
IP Klasse	IP67
Afmetingen	130 × 54 × 31 mm (zie tek.)
Gewicht	185 gr (incl. batterijen)

Werkgebied:	
Reikwijdte	ca. 100 meter (omgevingsafhankelijk)
Temperatuur	-20°C ~ +50°C (afhankelijk van de gebruikte batterijsoort)
Luchtvochtigheid	10 ~ 95%
Gebruikshoogte	< 2000 mtr boven zeeniveau
Behuizing	PC - ABS



1.2 STATUS LEDS

Algemeen: ■ 50ms aan



POWER LED (groen)

<i>uit</i>	Systeem niet actief (Power-Schakelaar UIT)
<i>constant aan</i>	Systeem Actief (Power-Schakelaar AAN)
<i>snel knipperen</i>	Zendsignaal (drukknop wordt bediend)
<i>langzaam knipperen</i>	Zender in aanmeldmodus

BATTERIJ LED (rood)

De snelheid van het knipperen is afhankelijk van de batterijspanning. Wanneer de batterij spanning afneemt wijzigt de knipper frequentie

<i>uit</i>	Batterijspanning OK
<i>constant aan</i>	Batterijen worden geladen
<i>Langzaam knipperen</i>	Batterijspanning < 3V
<i>Normaal knipperen</i>	Batterijspanning < 2,7V
<i>Snel knipperen</i>	Batterijspanning < 2,4V

Wanneer de batterijspanning beneden de 2,1V komt schakelt de zender zichzelf automatisch UIT.

STATUS LED (rood)

Knippervolgorde Zie voor een beschrijving van de foutcode's onder 1.9

DRUKKNOP LEDS (rood)

<i>uit</i>	geen drukknopbediening
<i>aan</i>	bediening van de bijbehorende drukknop

1.3 BEDIENING

- I. Zorg dat er spanning staat op de ontvanger (9~30 Vdc)
- II. Rode "AAN-UIT Schakelaar" op de achterzijde van de zender naar boven schuiven (zie tek.). POWER LED knippert GROEN
- III. willekeurige functieknop indrukken
- IV. De zender is nu klaar voor bediening (POWER LED brandt constant)

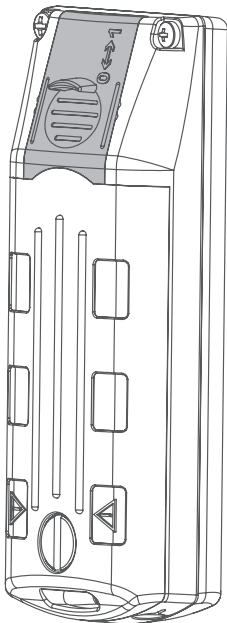
Wanneer de zender langer dan 15 minuten (standaard instelling) NIET gebruikt wordt, schakelt deze automatisch UIT om stroom te sparen. Om opnieuw te kunnen bedienen moet de rode AAN-UIT Knop op de achterzijde van de zender naar beneden worden gedrukt. Vervolgens moet de zender weer vanaf punt II worden aangezet.

ATTENTIE: Wanneer de zender zichzelf automatisch uitschakelt verbruikt hij weliswaar minder stroom, maar altijd nog meer dan wanneer de POWER schakelaar UIT gezet is.

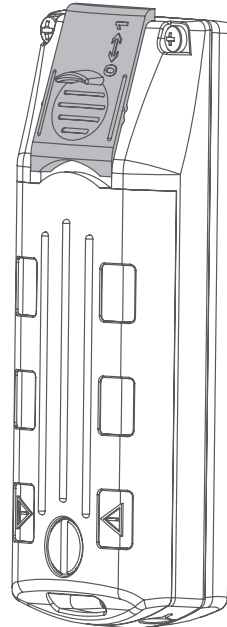


Wanneer de zender langere tijd niet gebruikt wordt verdient het de aanbeveling de batterijen te verwijderen om corrosie en eventuele schade aan de componenten die daarvan het gevolg kan zijn, te voorkomen.

Power-Schakelaar naar beneden:
Zender staat UIT



Schakelaar naar boven:
Zender staat AAN



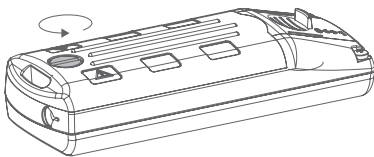
1.4 HET WISSELEN VAN DE BATTERIJEN

Alle zenders van de Icarus Familie zijn naar believen voorzien van standaard batterijen of Accu's (of herlaadbare batterijen). Een zender die is voorzien van een Accu (of herlaadbare batterijen), kan worden opgeladen met de bijbehorende laadadapter. Tijdens het laden brandt de Batterij LED (Rood) constant. Wanneer de Batterij LED UIT is, is de Accu (of herlaadbare batterijen) weer geladen en kan deze weer worden gebruikt.

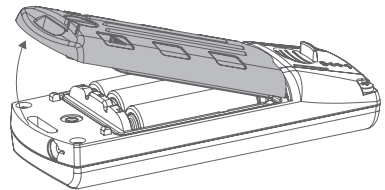
Wanneer de batterijen of de Accu (of herlaadbare batterijen) moeten worden gewisseld, gaat men als volgt te werk:

- I. draai de schroef op de achterzijde van de zender linksom (zie tek.)
- II. verwijder het deksel
- III. oude batterijen uitnemen
- IV. 3 batterijen type AA in de aangegeven richting inleggen
- V. deksel over de batterijen schuiven en sluiten
- VI. schroef rechtsom vastdraaien. Schroef niet vaster draaien dan max. 0,1 Nm
Draaimoment om beschadiging van de behuizing te voorkomen.

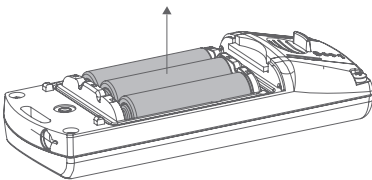
I.



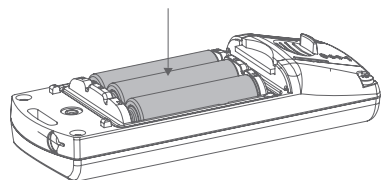
II.



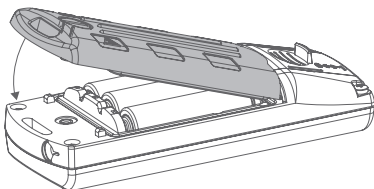
III.



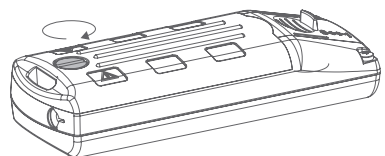
IV.



V.



VI.



1.5 VOORSCHRIFTEN VOOR REINIGING

De zender mag uitsluitend met een vochtige doek en ZONDER gebruik van Chemicaliën worden schoongemaakt.

1.6 ONDERHOUD EN GEBRUIK

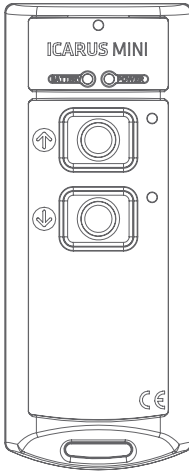
Het wordt aanbevolen om de zender wekelijks schoon te maken zoals hiervoor onder 1.5 aangegeven (vochtige doek, GEEN chemicaliën). Wanneer de zender in een smerige of stoffige omgeving wordt gebruikt, wordt het aanbevolen om de bediening dagelijks schoon te maken om eventuele schade die daarvan het gevolg kan zijn te voorkomen.

Wanneer de batterijen worden gewisseld, verdient het aanbeveling de contacten op corrosie na te kijken en indien nodig met een kleine zachte borstel schoon te maken. Let er op dat de oppervlakte van de contacten hierbij niet beschadigd wordt.

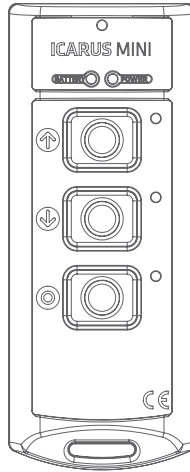
1.7 ZENDER UITVOERINGEN

De volgende zender uitvoeringen zijn mogelijk:

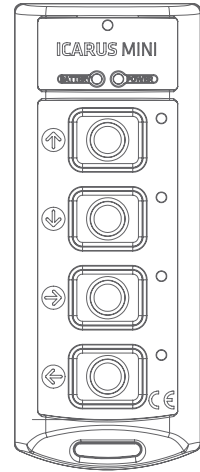
2 Knoppen



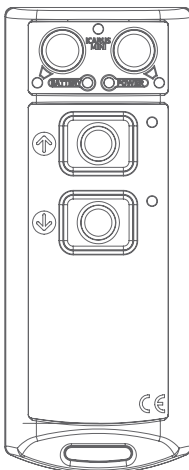
3 Knoppen



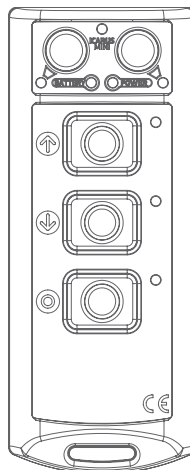
4 Knoppen



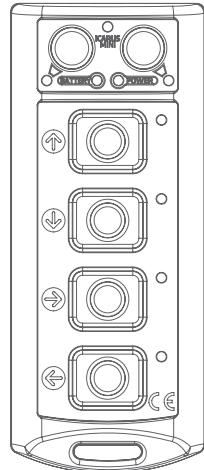
2+2 Knoppen



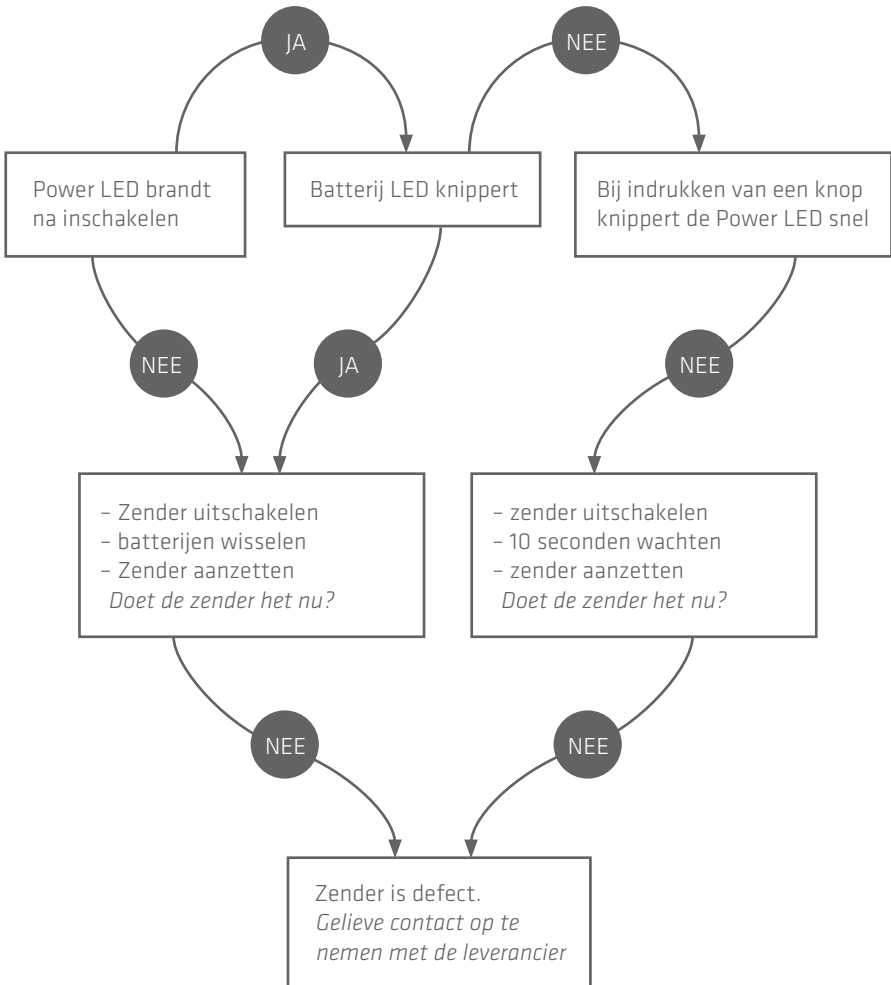
2+3 Knoppen



2+4 Knoppen



1.8 STORINGSWIJZER ZENDER



Knippert de Status LED, zie beschrijving 1.9

Wanneer de zender op korte afstand niet naar behoren werkt dient u de volgende stappen te doorlopen:

- I. zorg er voor dat de afstand tussen zender en ontvanger niet meer bedraagt dan 50m
- II. zorg er voor dat er zich zo min mogelijk obstakels, in het bijzonder obstakels van metaal, tussen de zender en ontvanger bevinden
- III. Wanneer u zich in de directe nabijheid van een metalen hek of een metalen constructie bevindt, moet u hiervan zoveel mogelijk afstand nemen
- IV. Controleer of er zich in de directe omgeving een zendmast bevindt die voor storingen zouden kunnen zorgen. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand
- V. Controleer of er zich in de directe omgeving hoogspanningsleidingen bevinden die hoge spanningen of stroom doorlaten. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand.

Wanneer de zender, ondanks de genomen voorzorgsmaatregelen, nog steeds niet goed functioneert, neem dan contact op met de leverancier.

1.9 FOUTCODE'S EN HET OPHEFFEN DAARVAN

Bij functiestoringen van het systeem kan de opgetreden storing d.m.v. de status LED worden vastgesteld. De status LED knippert een aantal keren. Na een korte pauze (2 sec.) knippert de status LED opnieuw, enz. Wanneer men het aantal keren telt dat de status LED per interval knippert, kan men een diagnose van de storing stellen aan de hand van de volgende lijst.

Het vaststellen van de storing dient in dit geval alleen als diagnose. Het gaat hier om interne storingen die normaal gesproken niet eigenhandig door de gebruiker kunnen worden verholpen. Om de storingsmelding te verwijderen dient de POWER schakelaar uitgezet te worden, vervolgens 5 seconden wachten en weer aanzetten.

LED knippert: Betekent:

3-keer	<i>geen verbinding tussen Controller en frequentiemodule</i>
4-keer	<i>foutieve synchronisatie van de PLL</i>
5-keer	<i>foutief serienummer (intern)</i>
6-keer	<i>verbinding tussen Controller en frequentiemodule gedeactiveerd</i>

Knippervolgorde (bv 3-keer)

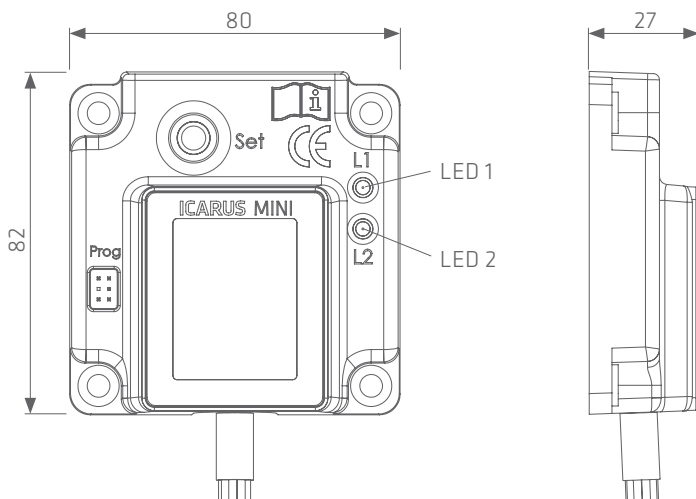


RX MINI

2.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES

Frequentie	433 MHz
Gevoeligheid	-110 dBm
Aantal Kanalen	6
Aantal zenders	max. 24
Aantal uitgangen	6 + 2 (digitale)
Aantal ingangen	2 (digitaal)
Max. schakel Amp.	2,5 Amp (per uitgang)
Reactiesnelheid	< 40 mS
Antenne	Interne of externe
IP Klasse	IP67
Voltage	9 ~ 30 Vdc
Stroomverbruik	< 1W (geen uitgang actief)
max. Stroom	10 A
Afmetingen	82 × 80 × 27 mm (zie tek.)
Gewicht	280 gr

Werkgebied:	
Reikwijdte	ca. 100 meter (omgevingsafhankelijk)
Temperatuur	-30°C ~ +70°C
Luchtvochtigheid	10 ~ 95%
Gebruikshoogte	< 2000 mtr boven zeeniveau
Behuizing	ABS



2.2 STATUS LEDs

Algemeen: ■ 50ms aan



LED 1

<i>uit</i>	geen stroom
<i>constant aan (groen)</i>	Systeem Actief, POWER schakelaar AAN
<i>langzaam knipperen(groen)</i>	Systeem gedeactiveerd. POWER schakelaar UIT
<i>knipperen (rood)</i>	Storing (zie omschrijving onder 2.9)
<i>snel knipperen (groen)</i>	aanleermodus actief (zie omschrijving onder 2.11)

LED 2

<i>aan (groen)</i>	zendsignaal (er wordt een knop van de zender ingedrukt)
<i>aan (rood)</i>	geen ontvangst zendsignaal (foutieve zender ID)
<i>aan (groen)</i>	zender correct aangemeld (in programmeermodus wanneer een knop van de zender wordt ingedrukt)
<i>aan (rood)</i>	zender correct afgemeld (in programmeermodus wanneer een knop van de zender wordt ingedrukt)
<i>uit</i>	geen radiografisch signaal.

2.3 EERSTE INGEBRUIKNAME VAN DE ONTVANGER

Sluit de ontvanger aan op de accu (9 ~ 30 Vdc)
Meldt de zender aan volgens de omschrijving (2.11)

2.4 BEDIENING

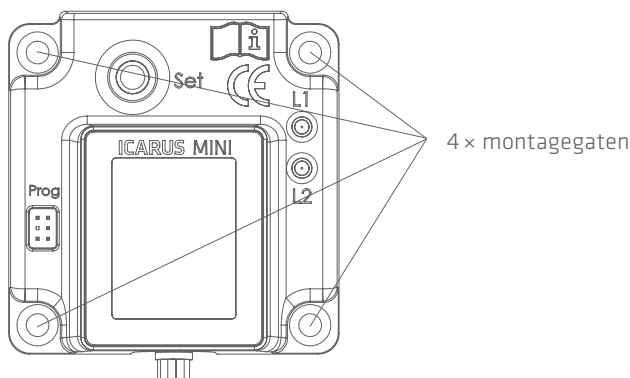
- I. Zorg dat er spanning staat op de ontvanger (9 ~ 30 Vdc). LED1 knippert groen
- II. Rode POWER schakelaar op de achterzijde van de zender naar boven schuiven (TX MINI), of Noodstop uittrekken (TX heavy)
- III. druk op een willekeurige knop van de zender
- IV. Systeem staat stand-by (LED1 BRANDT KONSTANT)



Wanneer de zender langer dan 15 minuten (standaard instelling) NIET gebruikt wordt, schakelt deze automatisch UIT om stroom te sparen. Daarbij wordt tegelijkertijd de ontvanger gedeactiveerd (LED 1 knippert groen). Om de ontvanger weer in te schakelen dient de vorige beschrijving te worden gevolgd.

2.5 MONTAGEVOORSCHRIFTEN

- I. Voor de installatie en montage dient de ontvanger te worden getest op goede werking
- II. Koppel de ontvanger voor de installatie en montage los van de stroom
- III. Monteer de ontvanger zo mogelijk in het zicht van de gebruiker
- IV. De ontvanger NIET monteren in de onmiddellijke nabijheid van Motoren, Relais of Stroomkabels.
- V. Monteer een ontvanger met interne antenne aan de buitenzijde van metalen behuizing.
- VI. Volg altijd volledig het aansluitschema
- VII. Test na de montage elke functie van de ontvanger voordat de bediening daadwerkelijk wordt gebruikt

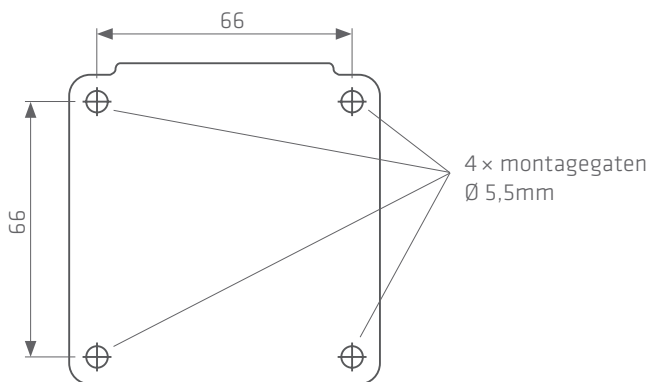


2.6 MONTAGEVOORSCHRIFT ONTVANGER

De ontvanger dient met 4 bevestigingsschroeven/bouten (M5, lengte naar believen) te worden vastgezet



Het maximale draaimoment waarmee de bevestigingsbouten mogen worden vastgezet, bedraagt maximaal 3,5 Nm.



2.7 VOORSCHRIFTEN VOOR REINIGING

De ontvanger mag uitsluitend met een vochtige doek en ZONDER gebruik van Chemicaliën worden schoongemaakt.

2.8 ONDERHOUD EN GEBRUIK

Het wordt aanbevolen om de ontvanger wekelijks schoon te maken zoals hiervoor onder 4.7 aangegeven (vochtige doek, GEEN chemicaliën). Wanneer de ontvanger in een smerige of stoffige omgeving wordt gebruikt, wordt het aanbevolen om de bediening dagelijks schoon te maken om eventuele schade die daarvan het gevolg kan zijn te voorkomen.

2.9 STORINGS CODES EN HET OPHEFFEN VAN STORINGEN

Bij functiestoringen van het systeem kan de opgetreden storing d.m.v. de status LED 1 worden vastgesteld. De status LED 1 knippert een aantal keren. Na een korte pauze (2 sec.) knippert de status LED 1 opnieuw, enz. Wanneer men het aantal keren telt dat de status LED 1 per interval knippert, kan men een diagnose van de storing stellen aan de hand van de volgende lijst.

Knipper volgorde (bv 3 keer) 

Storingen van de 1^{ste} categorie:

Een storing van de 1ste categorie betekent normaal gesproken een waarschuwing. Het systeem blijft echter in bedrijf. Toch dient men ook deze storingen zoveel mogelijk direct te verhelpen omdat anders een vlotte afhandeling van het werk niet gewaarborgd is.

Om de storing op te heffen, dient u 1x op de SET Knop van de ontvanger te drukken. Als de storing is opgeheven brandt de LED1 weer groen en het werk kan worden afgemaakt.

LED 1 knippert:	Betekent:
5-keer	<i>ingangsspanning < 9 V</i>

Storingen van de 2^e categorie:

Storingen van de 2e categorie leiden er toe dat het systeem direct wordt uitgeschakeld om eventuele storingen bij het gebruik te voorkomen. Wanneer de oorzaak van de storing is gevonden kan ook de storing opgegeven teruggezet worden.

Daarvoor moet eerst de stroom van de ontvanger worden gehaald en opnieuw worden aangesloten. Wanneer de storing met succes is verholpen zal LED 1 weer groen branden en kan het werk worden voortgezet. Wanneer de storing desondanks blijft bestaan zal de ontvanger wederom zichzelf uitschakelen en nogmaals de storingscode aangeven.

LED 1 knippert	Betekent:
6-keer	<i>ingangsspanning < 8 V</i>
8-keer	<i>ingangsspanning > 38 V</i>
9-keer	<i>over-spanning (hoofd controller)</i>
10-keer	<i>over- of onder-spanning (hoofd controller)</i>
11-keer	<i>storing van een uitgang.</i>

Wanneer de ontvanger niet functioneert hoewel er geen storingsmelding wordt aangegeven, kan het zijn dat het radiografische signaal van de zender niet bij de ontvanger binnenkomt (bij het indrukken van een knop op de zender brandt LED 2 op de ontvanger rood).

In dat geval kunt u het volgende doen:

- I. zorg er voor dat de afstand tussen zender en ontvanger niet meer bedraagt dan 50m
- II. zorg er voor dat er zich zo min mogelijk obstakels, in het bijzonder obstakels van metaal, tussen de zender en ontvanger bevinden
- III. Wanneer u zich in de directe nabijheid van een metalen hek of een metalen constructie bevindt, moet u hiervan zoveel mogelijk afstand nemen
- IV. Controleer of er zich in de directe omgeving een zendmast bevindt die voor storingen zouden kunnen zorgen. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand
- V. Controleer of er zich in de directe omgeving hoogspanningsleidingen bevinden die hoge spanningen of stroom doorlaten. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand.

Wanneer de ontvanger, ondanks de genomen voorzorgsmaatregelen, nog steeds niet goed functioneert, neem dan contact op met de leverancier.

2.10 KABELAANSLUITINGEN

Funcctie:	Kabelnummer / Kleur:
0Vdc	geel/groen
12-24Vdc	1
In 1	2
In 2	3
System active	4
Out 0 (Pomp)	5
Out 1	6
Out 2	7
Out 3	8
Out 4	9
Out 5	10
Out 6	11

2.11 AAN- RESP. AFMELDEN VAN EEN ZENDER

Om een nieuwe of extra zender aan te melden op de ontvanger moet de zgn. “aanmeldmodus” op de ontvanger geactiveerd worden. U gaat daarvoor als volgt te werk:

- I. Zorg er voor dat de ontvanger aangesloten is op de accu (9 ~ 30 Vdc)
- II. Wacht minimaal 5 seconden en druk vervolgens 3 maal kort achter elkaar op de SET -knop op de ontvanger, waarbij u de derde keer de knop ingedrukt houdt.
- III. Zolang u de SET-knop ingedrukt houdt blijft u in de “aanmeldmodus” (LED 1 knippert snel groen)

Wanneer de “aanmeldmodus” actief is kunt u een zender aan- of afmelden.

Aanmelden van een zender:

- I. “aanmeld modus” activeren en de SET-knop ingedrukt houden (zie boven)
- II. Noodstop knop op de zender (TX Heavy) uittrekken of de POWER schakelaar op de zender (TX Mini) naar boven schuiven (AAN)
- III. functieknop 1 op de zender zolang indrukken totdat LED 2 groen brandt. De zender is nu aangemeld.

Om nog een zender aan te melden kunt u het voorgaande vanaf II herhalen met een andere zender. Daarbij moet u steeds de SET-knop ingedrukt houden.

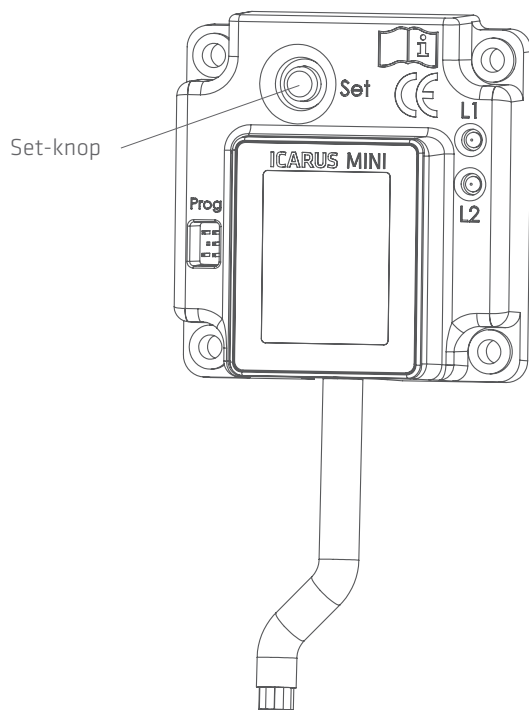
Wanneer u de “aanmeld modus” wilt verlaten laat u eenvoudig de SET-knop los.

Afmelden van een zender:

- I. “aanmeld modus” activeren en de SET-knop ingedrukt houden (zie boven)
- II. Noodstop knop op de zender (TX Heavy) uittrekken of de POWER schakelaar op de zender (TX Mini) naar boven schuiven (AAN)
- III. functieknop 2 op de zender zolang indrukken totdat LED 2 rood brandt. De zender is nu afgemeld.

Om nóg een zender af te melden kunt u het voorgaande vanaf II herhalen met een andere aangemelde zender. Daarbij moet u steeds de SET-knop ingedrukt houden.

Wanneer u de “aanmeld modus” wilt verlaten laat u eenvoudig de SET-knop los.

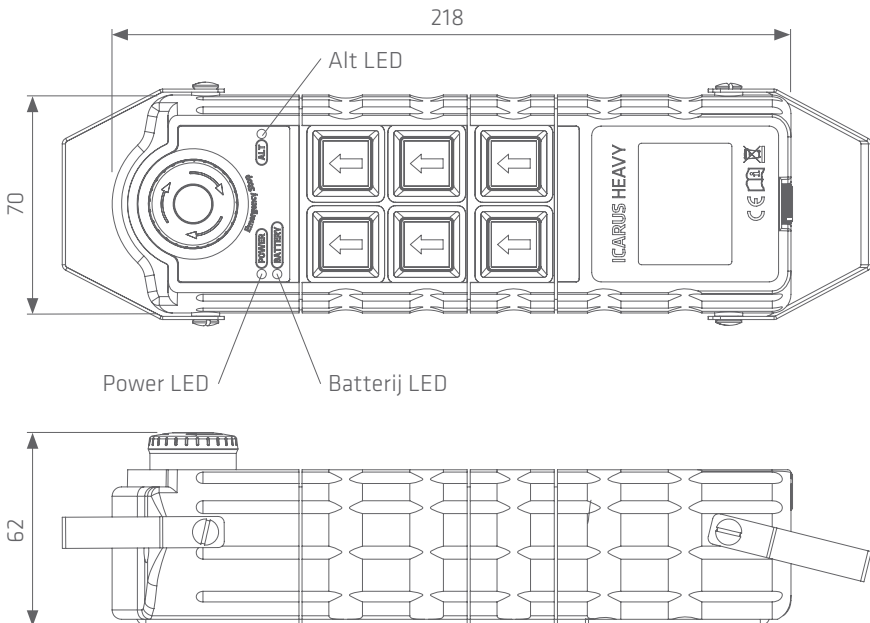


TX HEAVY

3.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES

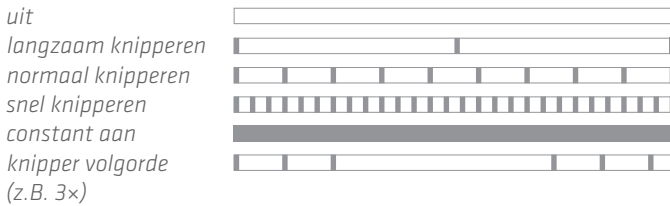
Frequentie	433 MHz
Aantal Kanalen	6
Aantal knoppen	max. 16
Zendvermogen	≤ 10 mW
Reactiesnelheid	< 40 mS
Antenne	Interne
Batterijen	6x Type AA (Standaard of herlaadbare)
IP Klasse	IP67
Afmetingen	218 × 70 × 62 mm (6-knop zie tek.)
	257 × 78 × 62 mm (incl. Beugels)
Gewicht	500 gr (incl. batterijen)

Werkgebied:	
Reikwijdte	ca. 100 meter (omgevingsafhankelijk)
Temperatuur	-20°C ~ +50°C (afhankelijk van de gebruikte batterijsoort)
Luchtvochtigheid	10 ~ 95%
Gebruikshoogte	< 2000 mtr boven zeeniveau
Behuizing	ABS



3.2 STATUS LEDs

Algemeen: ■ 50ms aan



POWER LED

<i>uit</i>	Systeem niet actief (Noodstop Knop ingedrukt)
<i>constant aan (groen)</i>	Systeem Actief (Noodstop Knop uitgetrokken)
<i>snel knipperen (groen)</i>	Zendsignaal (drukknop wordt bediend)
<i>langzaam knipperen (groen)</i>	Zender in aanmeldmodus
<i>knippervolgorde (rood)</i>	Storing

BATTERIJ LED

De snelheid van het knipperen is afhankelijk van de batterijspanning. Wanneer de batterij spanning afneemt wijzigt de knipper frequentie

<i>uit</i>	Batterijspanning OK
<i>constant aan (groen)</i>	Batterijen worden geladen
<i>langzaam knipperen (rood)</i>	Batterijspanning < 6V
<i>normaal knipperen (rood)</i>	Batterijspanning < 5,4V
<i>snel knipperen (rood)</i>	Batterijspanning < 4,8V

Wanneer de batterijspanning beneden de 4,2V komt schakelt de zender zichzelf automatisch UIT.

ALT LED

Optioneel programmeerbaar

3.3 BEDIENING

- I. Zorg dat er spanning staat op de ontvanger (9~30 Vdc)
- II. Noodstop Knop op de zender uittrekken
- III. willekeurige functieknop indrukken
- IV. De zender is nu klaar voor bediening

Wanneer de zender langer dan 15 minuten (standaard instelling) NIET gebruikt wordt, schakelt deze automatisch UIT om stroom te sparen. Om opnieuw te kunnen bedienen moet Noodstop Knop worden ingedrukt. Vervolgens moet de zender weer vanaf punt II worden aangezet.

ATTENTIE: Wanneer de zender zichzelf automatisch uitschakelt verbruikt hij weliswaar minder stroom, maar altijd nog meer dan wanneer de Noodstop Knop is ingedrukt.

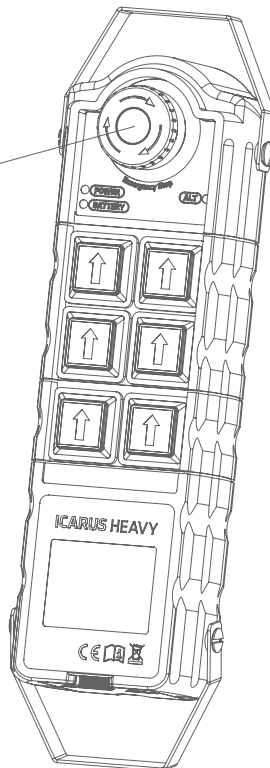


Wanneer de zender langere tijd niet gebruikt wordt verdient het aanbeveling de batterijen te verwijderen om corrosie en eventuele schade aan de componenten die daarvan het gevolg kan zijn, te voorkomen.

Noodstop Knop

Ingedrukt:
Zender staat UIT

Uitgetrokken
Zender staat AAN

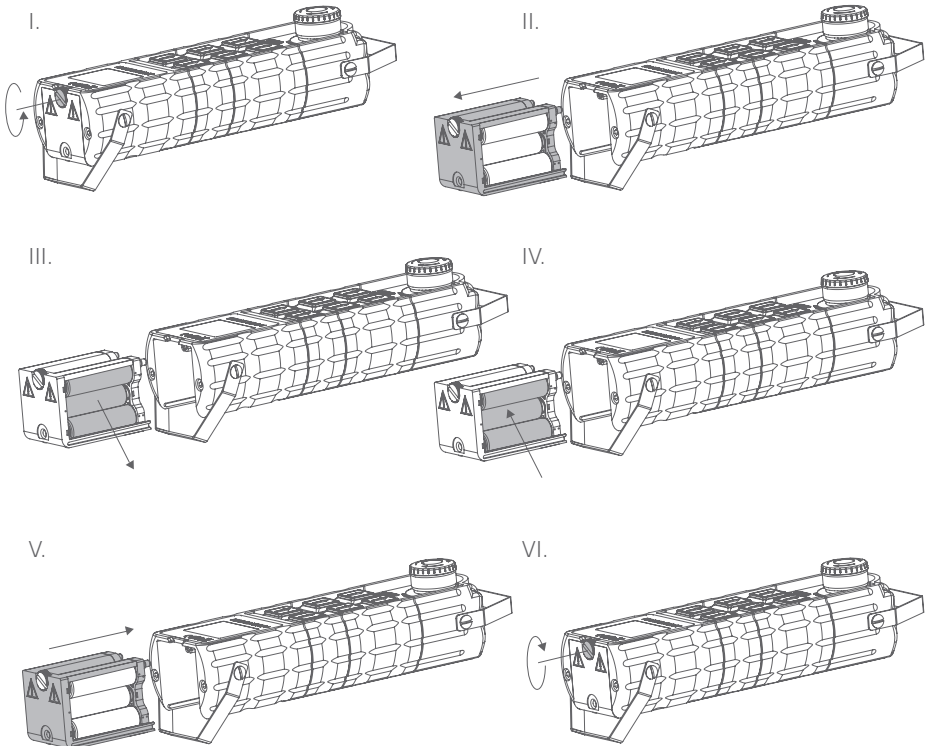


3.4 HET WISSELEN VAN DE BATTERIJEN

Alle zenders van de Icarus Familie zijn naar believen voorzien van standaard batterijen of Accu's (of herlaadbare batterijen). Een zender die is voorzien van een Accu (of herlaadbare batterijen), kan worden opgeladen met de bijbehorende laadadapter. Tijdens het laden brandt de Batterij LED (Rood) constant. Wanneer de Batterij LED UIT is, is de Accu (of herlaadbare batterijen) weer geladen en kan deze weer worden gebruikt.

Wanneer de batterijen of de Accu (of herlaadbare batterijen) moeten worden gewisseld, gaat men als volgt te werk:

- I. draai de schroef op de onderzijde van de zender linksom (zie tek.)
- II. verwijder de batterijhouder
- III. oude batterijen uitnemen
- IV. 6 batterijen type AA in de aangegeven richting inleggen
- V. Batterijhouder in de zender schuiven
- VI. schroef van de batterijhouder rechtsom vastdraaien. Schroef niet vaster draaien dan max. 0,1 Nm Draaimoment om beschadiging van de behuizing te voorkomen.



3.5 VOORSCHRIFTEN VOOR REINIGING

De zender mag uitsluitend met een vochtige doek en ZONDER gebruik van Chemicaliën worden schoongemaakt.

3.6 ONDERHOUD EN GEBRUIK

Het wordt aanbevolen om de zender wekelijks schoon te maken zoals hiervoor onder 3.5 aangegeven (vochtige doek, GEEN chemicaliën). Wanneer de zender in een smerige of stoffige omgeving wordt gebruikt, wordt het aanbevolen om de bediening dagelijks schoon te maken om eventuele schade die daarvan het gevolg kan zijn te voorkomen.

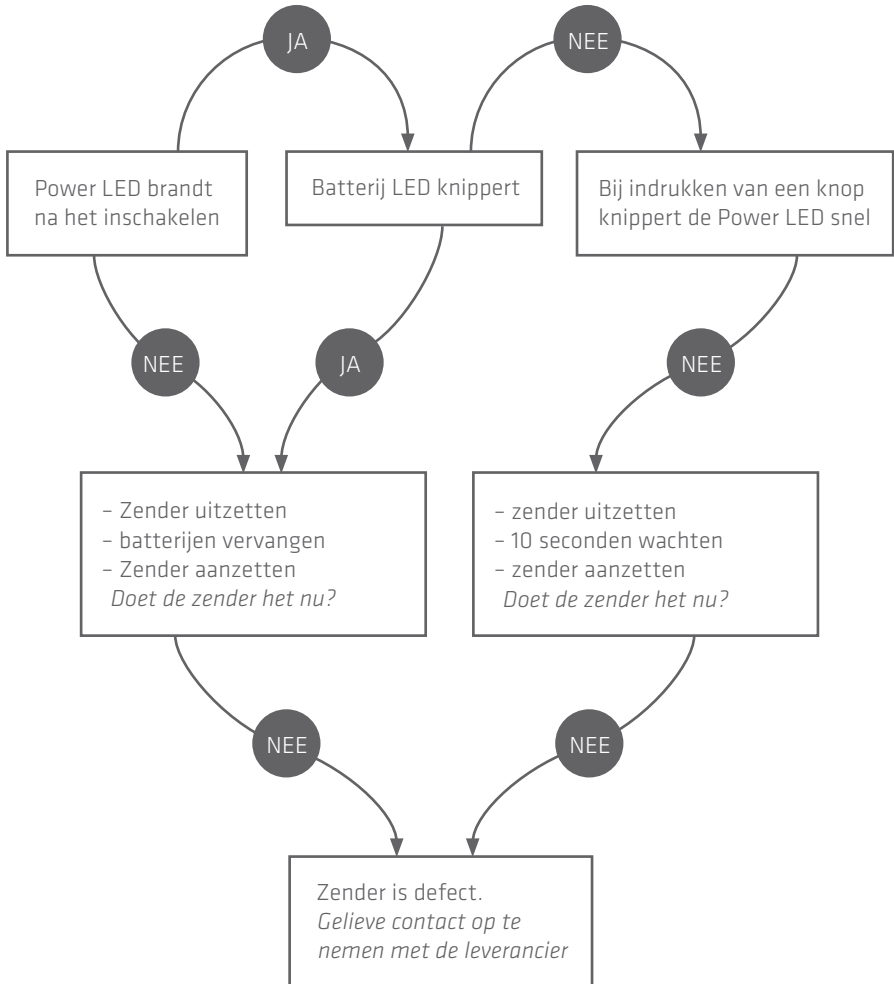
Wanneer de batterijen worden gewisseld, verdient het aanbeveling de contacten op corrosie na te kijken en indien nodig met een kleine zachte borstel schoon te maken. Let er op dat de oppervlakte van de contacten hierbij niet beschadigd wordt.

3.7 STORINGEN VAN DE ZENDER

Wanneer de zender op korte afstand niet naar behoren werkt dient u de volgende stappen te doorlopen:

- I. zorg er voor dat de afstand tussen zender en ontvanger niet meer bedraagt dan 50 m
- II. zorg er voor dat er zich zo min mogelijk obstakels, in het bijzonder obstakels van metaal, tussen de zender en ontvanger bevinden
- III. Wanneer u zich in de directe nabijheid van een metalen hek of een metalen constructie bevindt, moet u hiervan zoveel mogelijk afstand nemen
- IV. Controleer of er zich in de directe omgeving een zendmast bevindt die voor storingen zouden kunnen zorgen. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand
- V. Controleer of er zich in de directe omgeving hoogspanningsleidingen bevinden die hoge spanningen of stroom doorlaten. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand.

Wanneer de zender, ondanks de genomen voorzorgsmaatregelen, nog steeds niet goed functioneert, neem dan contact op met de leverancier.

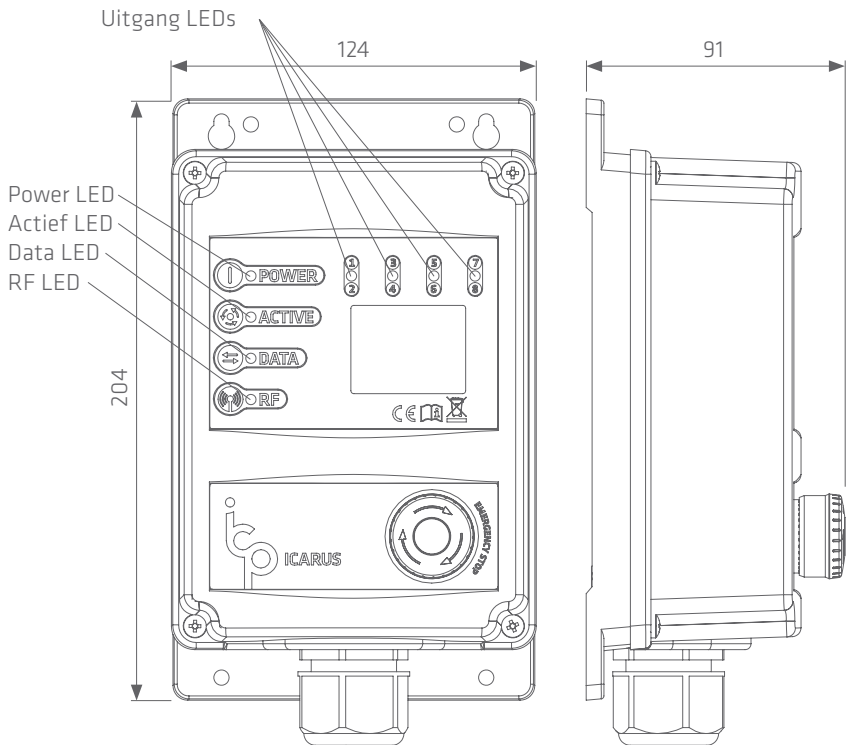


RX HEAVY

4.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES

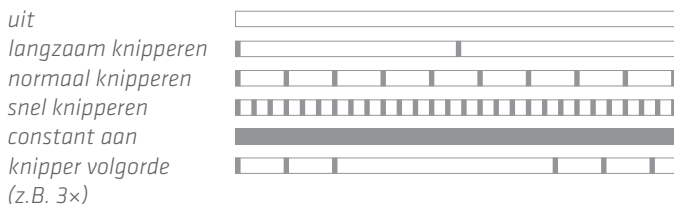
Frequentie	433 MHz
Gevoeligheid	-110 dBm
Aantal Kanalen	6
Aantal zenders	max. 24
Aantal uitgangen	12 + 2 (digitaal)
Aantal ingangen	2 (digitaal)
Max. schakel Map.	2,5 Amp (per uitgang)
Reactiesnelheid	< 40 mS
Antenne	intern
IP Klasse	IP 67
Voltage	9 ~ 30 Vdc
Stroomverbruik	< 1W (geen uitgang actief)
max. Stroom	10 A
Afmetingen	204 x 124 x 91 mm (zie tek.)
Gewicht	450 gr (zonder aansluitkabel)

Werkgebied:	
Reikwijdte	ca. 100 meter (omgevingsafhankelijk)
Temperatuur	-30°C ~ +70°C
Luchtvochtigheid	10 ~ 95%
Gebruikshoogte	< 2000 mtr boven zeeniveau
Behuizing	ABS



4.2 STATUS LEDs

Algemeen:  50ms aan



POWER LED

<i>uit</i>	geen stroom
<i>constant aan (groen)</i>	Systeem Actief, Noodstop niet ingedrukt
<i>langzaam knipperen(groen)</i>	Systeem gedeactiveerd. Noodstop ingedrukt
<i>snel knipperen (groen)</i>	aanleermodus actief (zie omschrijving onder 4.11)
<i>knippervolgorde</i>	Storing (zie 4.9.)

AKTIEF LED

<i>constant aan (groen)</i>	Systeem actief, Noodstop van de zender niet ingedrukt (TX Heavy) of POWER-Schakelaar AAN (TX Mini)
<i>langzaam knipperen (groen)</i>	Systeem gedeactiveerd Noodstop van de zender ingedrukt (TX Heavy) of POWER-Schakelaar UIT (TX Mini)

DATA LED

<i>aan (groen)</i>	Data transmissie Er wordt een knop van de zender bediend, ID van de zender wordt herkend.
<i>aan (rood)</i>	Data transmissie Er wordt een knop van de zender bediend, ID van de zender wordt NIET herkend.
<i>uit</i>	geen Data transmissie. Er wordt geen knop van de zender bediend.
<i>aan (groen)</i>	zender correct aangemeld (in aanleermodus wanneer een knop van de zender wordt ingedrukt)
<i>aan (rood)</i>	zender correct afgemeld (in aanleermodus wanneer een knop van de zender wordt ingedrukt)

RF LED

<i>aan (groen)</i>	radiografische signaal wordt herkend
<i>uit</i>	radiografische signaal wordt niet herkend

Uitgang LEDs

<i>LED 1 (rood) aan</i>	Uitgang 1 actief
<i>LED 2 (groen) aan</i>	Uitgang 2 actief
<i>LED 3 (rood) aan</i>	Uitgang 3 actief
<i>LED 4 (groen) aan</i>	Uitgang 4 actief
<i>LED 5 (rood) aan</i>	Uitgang 5 actief
<i>LED 6 (groen) aan</i>	Uitgang 6 actief
<i>LED 7 (rood) aan</i>	Uitgang 7 actief
<i>LED 8 (groen) aan</i>	Uitgang 8 actief

Er worden slechts 8 uitgangen d.m.v. LEDs aangegeven.

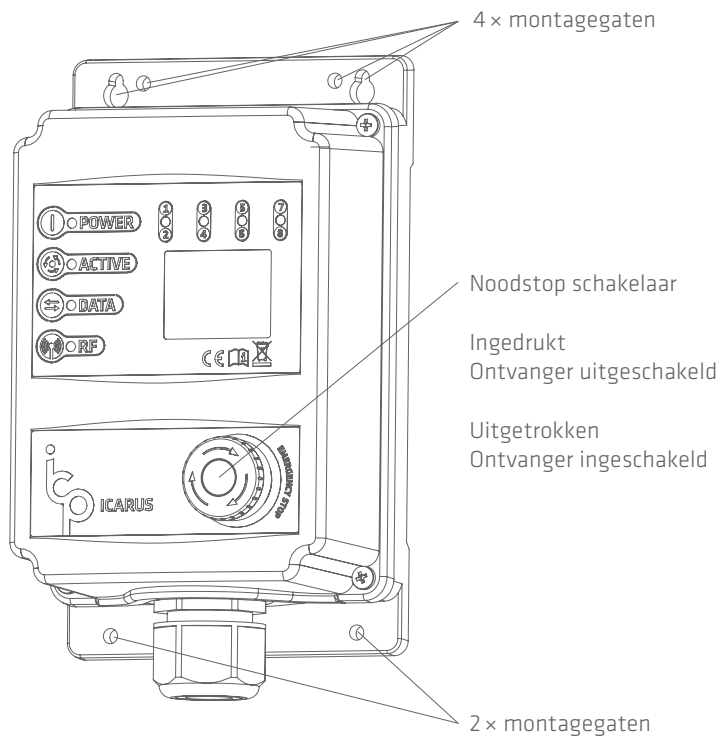
<i>knipperen</i>	kortsluiting van de betreffende uitgang
------------------	---

4.3 EERSTE INGEBRUIKNAME VAN DE ONTVANGER

Sluit de ontvanger aan op de accu (9 ~ 30 Vdc)
Meldt de zender aan volgens de beschrijving (4.11)

4.4 BEDIENING VAN DE ONTVANGER

- I. Noodstop op de ontvanger indrukken
- II. Sluit de ontvanger aan op de accu (9 ~ 30 Vdc)
De POWER LED begint groen te knipperen. AKTIEF LED knippert Rood
- III. Noodstop knop van de ontvanger uittrekken
De POWER LED brandt constant groen
- IV. Noodstop knop op een aangemelde Zender (zie 4.11) uittrekken (TX Heavy)
of de rode POWER Schakelaar van een aangemelde Zender (zie 4.11)
naar boven schuiven (AAN, TX Mini).
- V. op een willekeurige knop op de zender drukken. De AKTIEF LED op
de ontvanger brandt constant groen en de ontvanger kan worden gebruikt.



4.5 MONTAGEVOORSCHRIFTEN

- I. Voor de installatie dient de ontvanger te worden getest op goede werking
- II. Koppel de ontvanger voor de installatie los van de stroom
- III. Monteer de ontvanger zo mogelijk in het zicht van de gebruiker
- IV. De ontvanger NIET monteren in de onmiddellijke nabijheid van Motoren, Relais of Stroomkabels.
- V. Monteer een ontvanger met interne antenne aan de buitenzijde van metalen behuizing.
- VI. Volg altijd volledig het aansluitschema
- VII. Test na de montage elke functie van de ontvanger voordat de bediening daadwerkelijk wordt gebruikt.



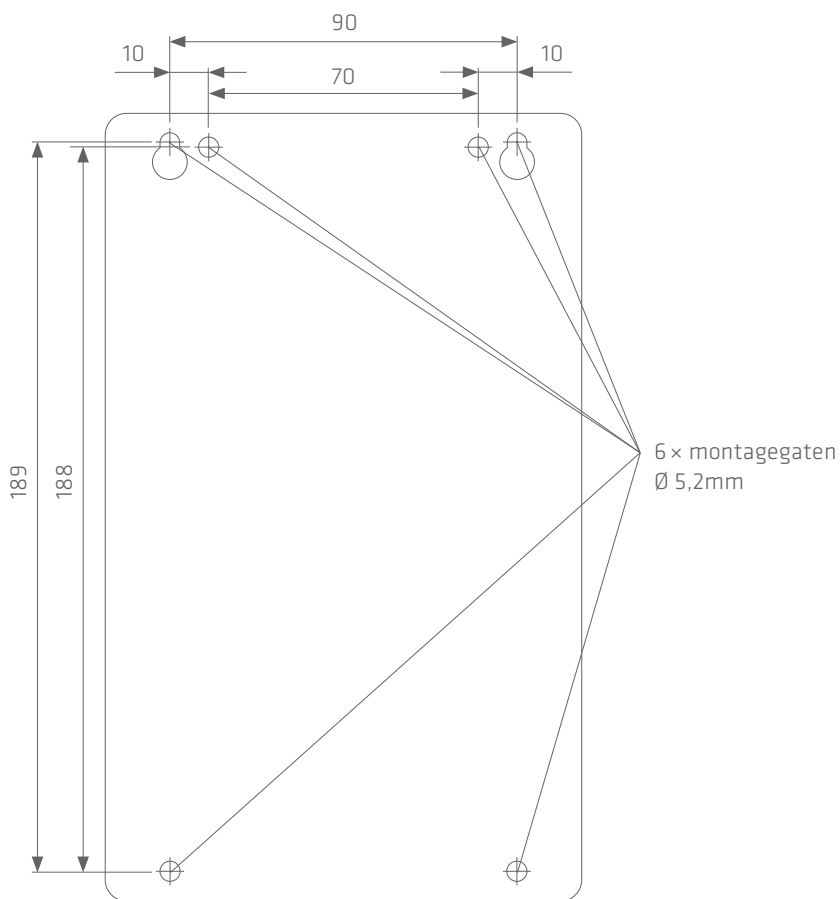
De Noodstop dient tenminste iedere week te worden getest op goede werking.

4.6 MONTAGEVOORSCHRIFT ONTVANGER

De ontvanger dient met 4 bevestigingsschroeven/bouten (M5, lengte naar believen) te worden vastgezet



Het maximale draaimoment waarmee de bevestigingsbouten mogen worden vastgezet, bedraagt maximaal 3,5 Nm.



4.7 VOORSCHRIFTEN VOOR REINIGING

De ontvanger mag uitsluitend met een vochtige doek en ZONDER gebruik van Chemicaliën worden schoongemaakt.

4.8 ONDERHOUD EN GEBRUIK

Het wordt aanbevolen om de ontvanger wekelijks schoon te maken zoals hiervoor onder 4.7 aangegeven (vochtige doek, GEEN chemicaliën). Wanneer de ontvanger in een smerige of stoffige omgeving wordt gebruikt, wordt het aanbevolen om de bediening dagelijks schoon te maken om eventuele schade die daarvan het gevolg kan zijn te voorkomen.

4.9 STORING CODES EN HET OPHEFFEN VAN STORINGEN

Bij functiestoringen van het systeem kan de opgetreden storing d.m.v. de POWER LED worden vastgesteld. De POWER LED knippert een aantal keren. Na een korte pauze (2 sec.) knippert de POWER LED opnieuw, enz. Wanneer men het aantal keren telt dat de POWER LED per interval knippert, kan men een diagnose van de storing stellen aan de hand van de volgende lijst.

Knipper volgorde (bv 3 keer) 

Storingen van de 1^{ste} categorie:

Een storing van de 1ste categorie betekent normaal gesproken een waarschuwing. Het systeem blijft echter in bedrijf. Toch dient men ook deze storingen zoveel mogelijk direct te verhelpen omdat anders een vlotte afhandeling van het werk niet gewaarborgd is.

Om de storing op te heffen, dient u de Noodstop Knop van de ontvanger in te drukken en na een paar seconden weer uit te trekken. Als de storing is opgeheven brandt de POWER LED weer groen en het werk kan worden afgemaakt.

POWER LED knippert:	Betekent:
5-keer	Ingangsspanning < 9 V

Storingen van de 2^e categorie:

Storingen van de 2e categorie leiden er toe dat het systeem direct wordt uitgeschakeld om eventuele storingen bij het gebruik te voorkomen. Wanneer de oorzaak van de storing is gevonden kan ook de storing opgave teruggezet worden.

Daarvoor moet eerst de stroom van de ontvanger worden gehaald en opnieuw worden aangesloten. Wanneer de storing met succes is verholpen zal de POWWER LED weer groen branden en kan het werk worden voortgezet. Wanneer de storing desondanks blijft bestaan zal de ontvanger wederom zichzelf uitschakelen en nogmaals de storingscode aangeven.

POWER LED knippert:	Betekent:
<i>6-keer</i>	ingangsspanning < 8 V
<i>8-keer</i>	ingangsspanning > 38 V
<i>9-keer</i>	overspanning (hoofd controller)
<i>10-keer</i>	over- of onderspanning (hoofd controller)
<i>11-keer</i>	storing van een uitgang (zie Uitgang LEDs)

Wanneer de ontvanger niet functioneert hoewel er geen storingsmelding wordt aangegeven, kan het zijn dat het radiografische signaal van de zender niet bij de ontvanger binnenkomt (bij het indrukken van een knop op de zender brandt de RF LED op de ontvanger NIET).

In dat geval kunt u het volgende doen:

- I. zorg er voor dat de afstand tussen zender en ontvanger niet meer bedraagt dan 50 m
- II. zorg er voor dat er zich zo min mogelijk obstakels, in het bijzonder obstakels van metaal, tussen de zender en ontvanger bevinden
- III. Wanneer u zich in de directe nabijheid van een metalen hek of een metalen constructie bevindt, moet u hiervan zoveel mogelijk afstand nemen
- IV. Controleer of er zich in de directe omgeving een zendmast bevindt die voor storingen zouden kunnen zorgen. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand
- V. Controleer of er zich in de directe omgeving hoogspanningsleidingen bevinden die hoge spanningen of stroom doorlaten. Neem hiervan zoveel mogelijk afstand.

Wanneer de ontvanger, ondanks de genomen voorzorgsmaatregelen, nog steeds niet goed functioneert, neem dan contact op met de leverancier.

4.10 KABELAANSLUITINGEN

Functie:	Kabelnummer / Kleur
0Vdc	geel/groen
12-24Vdc	1
In 1	2
In 2	3
System active	4
Out 0 (Pomp)	5
Out 1	6
Out 2	7
Out 3	8
Out 4	9
Out 5	10
Out 6	11
Out 7	12
Out 8	13
Out 9	14
Out 10	15
Out 11	16
Out 12	17

4.11 AAN- RESP. AFMELDEN VAN EEN ZENDER

Om een nieuwe of extra zender aan te melden op de ontvanger moet de zgn. “aanmeld modus” op de ontvanger geactiveerd worden. U gaat daarvoor als volgt te werk:

- I. Zorg er voor dat de ontvanger aangesloten is op de accu (9 ~ 30 Vdc) en de groene POWER LED constant brandt. Daarvoor moet de Noodstop uitgetrokken zijn.
- II. Druk de Noodstop van de ontvanger in.
- III. Wacht minimaal 4 seconden en trek (3x) de Noodstop knop van de ontvanger vervolgens in een vloeiende beweging, waarbij u de derde keer de noodstop uitgetrokken laat. De “aanleer modus” is nu actief. De POWER LED knippert snel groen

Om de “aanleer modus” actief te zetten, dient de in punt III beschreven handeling binnen een tijdsspanne van maximaal 4 seconden te gebeuren

Wanneer de “aanmeldmodus” actief is kunt u een zender aan- of afmelden.

Aanmelden van een zender:

- I. “aanmeld modus” activeren (zie boven)
- II. Noodstop knop op de zender (TX Heavy) uittrekken of de POWER schakelaar op de zender (TX Mini) naar boven schuiven (AAN)
- III. functieknop 1 op de zender zolang indrukken totdat de AKTIEF LED groen brandt. De zender is nu aangemeld.

Om nóg een zender aan te melden kunt u het voorgaande vanaf II herhalen met een andere zender. Daarbij moet u de ontvanger in de “aanleer modus” laten. Wanneer u de “aanmeld modus” wilt verlaten drukt u de Noodstopknop op de ontvanger in.

Afmelden van een zender:

- I. “aanmeld modus” activeren (zie boven)
- II. Noodstop knop op de zender (TX Heavy) uittrekken of de POWER schakelaar op de zender (TX Mini) naar boven schuiven (AAN)
- III. functieknop 2 op de zender zolang indrukken totdat de AKTIEF LED rood brandt. De zender is nu afgemeld.

Om nog een zender af te melden kunt u het voorgaande vanaf II herhalen met een andere aangemelde zender. Daarbij moet u de ontvanger in de “aanleer modus” laten. Wanneer u de “aanmeld modus” wilt verlaten drukt u de Noodstopknop op de ontvanger in.

SYMBOLAANDUIDINGEN



Opgelet/Gevaar



Gescheiden verwerking van afval na afloop van de levensduur



Product is geproduceerd volgens de EU richtlijnen



Voor gebruik eerst de gebruiksaanwijzing lezen

CONFORMITEITVERKLARING

Voor CE-markering in EU

Intelligent Creative Products bv
Ondernemersweg 13
7451PK Holten
The Netherlands

Verklaart onder eigen verantwoordelijkheid dat de onderstaande productlijn

Icarus Family: *Project 10012*
Icarus modules: *300030xx - Icarus Mini Handheld*
300020xx - Icarus Mini RxBox_int_ant
300050xx - Icarus Heavy Handheld
300040xx - Icarus Heavy Rx Box

waarnaar dit document verwijst, voldoet aan de volgende richtlijn(en), norm(en) of (een) ander(e) voorschrift(en), op voorwaarde dat deze volgens onze instructies wordt gebruikt:

Wij attenderen erop dat deze modules niet in bedrijf mag worden genomen totdat de uiteindelijke machine waarin zij zal worden ingebouwd, in overeenstemming wordt verklaard met de bepalingen, van deze richtlijn, waar toepasselijk.

Datum: 20-07-2010

Gecontroleerd door



Anton Bronsvort
Product Development Manager



Erik van Asselt
Quality Management Manager

EU-richtlijnen	Op basis van geharmoniseerde EU-normen:	
EMC-directive: 2004/108/EC	EN 61000-3-2:2006 EN 61000-3-3:1995 EN 61000-6-1:2007 EN 61000-6-2:2005 EN 61000-6-3:2007 EN 61000-6-4:2007	
Automotive	wE4	
Emission:	2004/104/EC (2004) + 2005/49/EC + 2005/83/EC + 2006/28/EC	
Immunity:	2004/104/EC (2004) + 2005/49/EC + 2005/83/EC + 2006/28/EC	
Broadband electromagnetic interference, par. 6.5 of 2004/104/EC (2004), Annex I	CISPR 25 (2002), par. 6.4 2004/104/EC (2004), Annex VII	30 - 75 MHz 62 - 52 dBuV/m 75 - 400 MHz 52 - 63 dBuV/m 400 - 1.000 MHz 63 dBuV/m
Narrowband electromagnetic interference, par. 6.6 of 2004/104/EC (2004), Annex I ¹	CISPR 25 (2002), par. 6.4 2004/104/EC (2004), Annex VIII	30 - 75 MHz 52 - 42 dBuV/m 75 - 400 MHz 42 - 53 dBuV/m 400 - 1.000 MHz 53 dBuV/m
Electromagnetic Radiation, Radiated immunity, par. 6.7 of 2004/104/EC (2004), Annex I ²	SO 11452-2 (2004) 2004/104/EC (2004), Annex IX	200 - 2.000 MHz 30 V/m
Electromagnetic Radiation, Bulk Current Injection, par. 6.7 of 2004/104/EC (2004), Annex I ²	ISO 11452-4 (2005) 2004/104/EC (2004), Annex IX	20 - 200 MHz 60 mA
Immunity to transient disturbances along supply lines, par. 6.8 of 2004/104/EC (2004), Annex I	ISO 7637-2 (2004) 2004/104/EC (2004), Annex X Pulse 1, 2a, 2b, 3a, 3b and 4	Immunity test level III
Emission of conducted disturbances, par. 6.9 of 2004/104/EC (2004), Annex I ³	ISO 7637-2 (2004) 2004/104/EC (2004), Annex X Pulse 1, 2a, 2b, 3a, 3b and 4	12 V system: + 75 V / - 100 V 24 V system: + 150 V / - 450 V
R & TTE directive	<ul style="list-style-type: none"> • EMC 2004/108/EC (article 3.1b of the 1999/5/EEC) • Low Voltage 2006/95/EC(article 3.1a of the 1999/5/EEC) • Automotive 2004/104/EC(article 1.3 of the 1999/5/EEC) 	