

## 1. INTRODUCTIE

De Mandown halszender is een handzame microprocessor gestuurde zender, die ofwel handmatig of automatisch een signaal verstuurd. Alarm berichten kunnen verstuurd worden door op de knop te drukken of indien de gebruiker omvalt. De zender is spatwaterdicht en kan zonder probleem onder de douche gedragen worden. De zender krijgt zijn voeding van een geïntegreerde 3V CR-2 Lithium batterij. Het alarm bericht wordt verstuurd door:

- De ovale knop in te drukken (zie figuur 1). Ongeacht hoe lang de knop wordt ingedrukt, er zal altijd gedurende 3 seconden een bericht verstuurd worden.
- De zender meer dan 60° te kantelen. In dit geval wordt er na een vertraging van 2 seconden gedurende 3 seconden een bericht verstuurd.

De Mandown halszender verstuurd bij ieder bericht een 24 bits ID code. Deze unieke code is in de fabriek in de zender geprogrammeerd. Naast deze code wordt er ook een paniek of omval code meegestuurd.

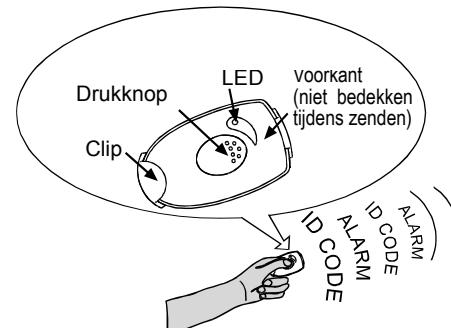
Een rode LED (zie figuur 1) brandt tijdens de transmissie. Dit is om de gebruiker aan te geven dat het bericht wordt verstuurd en om aan te geven dat de batterij sterke goed is. Indien deze LED knippert tijdens de transmissie, dient de batterij zo spoedig mogelijk vervangen te worden.

Indien er een bericht wordt verstuurd terwijl de zender een lage batterijspanning heeft, wordt er bij het bericht ook een 'low battery' bericht meegestuurd. Hiernaast wordt de batterij automatisch iedere 12 uur getest. Indien er tijdens deze testen een lage batterijspanning wordt gemeten, zal de zender automatisch een low battery bericht versturen.

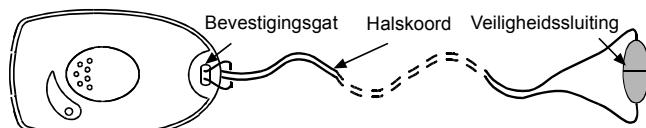
De behuizing van de zender is hermetisch afgesloten en kan uitsluitend in de fabriek geopend worden. De batterij kan ook alleen in de fabriek vervangen worden.

De zender kan op twee manieren gedragen worden: middels een nekkoord met anti veiligheidssluiting of met een riemclip. Beide accessoires zijn meegeleverd.

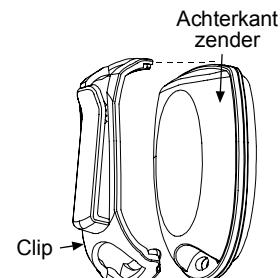
Het nekkoord heeft een veiligheidsmechaniekje wat er voor zorgt dat het koord los komt als er hard aan getrokken wordt.



Figuur 1 – De mandown halszender



Figuur 2 - Mandown halszender met nekkoord



Figuur 3 – Riemclip bevestigen

## 2. WERKING EN INLEREN

### 2.1 Transport mode

Nieuwe Mandown halszender zenders worden in de fabriek in een zgn. 'transport mode' gezet. Dit zorgt ervoor dat de zender geen berichten verstuurd totdat deze in gebruik genomen wordt. Om de omvalschakelaar te activeren, dient er minstens 1 keer op de knop gedrukt te worden.

### 2.2 Omval alarm/herstel

Zodra de zender meer dan 60° worden gekanteld, zorgt een interne kwik schakelaar ervoor dat er een alarm bericht wordt verstuurd. Zodra de zender weer in de normale positie komt, zal er een herstel bericht worden verstuurd. Afhankelijk van de ontvanger zal deze een extra vertraging in acht nemen voordat er een alarm melding wordt gegeven. Dit is om per ongeluk vertuurde berichten voldoende tijd te geven om te herstellen.

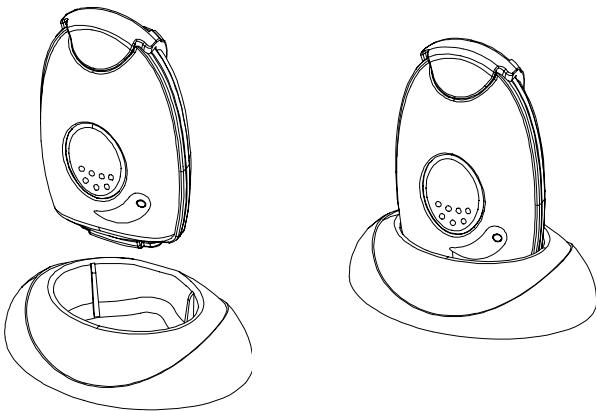
**Notitie:** Gebruik de handleiding van de gebruikte ontvanger voor meer informatie over de vertraging.

### 2.3 Lage batterijspanning indicatie

De batterij wordt iedere 12 uur getest. Indien de batterij in drie achtereenvolgende tests een lage batterijspanning geeft, dan zal er automatisch een 'low battery' bericht verstuurd worden. Tevens zal dit bericht bij elke transmissie verstuurd worden. Hiernaast is ook aan een knipperende LED te zien dat de batterij vervangen dient te worden.

### 2.4 Zender standaard

Wanneer u de zender niet gebruikt, kunt u deze het beste in de meegeleverde standaard zetten (zie figuur 5). De standaard zorgt er voor dat de zender rechtop blijft staan zodat er geen valse alarmen verstuurd worden.



*Figuur 4. Zender standaard*

## 2.5 ID code inleren

De Mandown halszender kan geprogrammeerd worden op een 1311 / 1312 ontvanger of pager. Gebruik de handleiding van de gebruikte ontvanger om de ID code van de zender in het geheugen van de ontvanger te programmeren.

## 2.6 Testen

Zorg ervoor dat na het programmeren de zender uitvoerig getest wordt. Probeer vanaf verschillende locaties in het pand te zenden en controleer of het signaal goed wordt ontvangen. Daarnaast is het van belang de communicatie tussen zender en ontvanger met regelmaat te testen.

## 2.7 Slaap mode activeren

Naast de transport mode kent de Mandown halszender ook een zgn. 'slaap mode'. Deze mode kunt u zelf activeren en zorgt ervoor dat de batterij gespaard wordt. Activeer de slaap mode als volgt:

1. Leg de zender horizontaal neer.
2. Druk minstens 10 seconden op de knop.
3. Laat de knop los zodra de LED gaat knipperen.
4. Druk nogmaals 2 keer kort op de knop.

De LED zal twee keer knipperen om aan te geven dat de slaap mode is geactiveerd. Zodra er op de knop gedrukt wordt zal de zender weer actief zijn.

## 3. SPECIFICATIES

**Frequentie (MHz):** 868 MHz

**Frequentie tolerantie:** ± 120 kHz

**Codering:** Fabrieksgeprogrammeerde 24-bit digitale code

**Duur van de transmissie:** 3 seconden

**Voeding:** 3 V Lithium batterij, 0.7 Ah Panasonic CR-2.  
(Batterij wordt in de fabriek vervangen.)

**Stroomverbruik:** 7 µA (standby), 10 mA (tijdens transmissie)

**Levensduur batterij:** 2-3 jaar (bij normaal gebruik)

**Batterij indicatie:**

- A. **Batterij goed** – De LED brandt tijdens de transmissie.
- B. **Batterij slecht** – De LED knippert tijdens de transmissies en er wordt een 'low battery' meegestuurd.

**C. Batterij controle** – iedere 12 uur wordt de batterij getest. Na 3 achtereenvolgende metingen met een lage batterij spanning wordt er automatisch een 'low battery' bericht verstuurd.

**Werktemperatuur:** -10°C tot 40°C

**Afmetingen (H x B x D):**

**Met clip:** 73 x 41 x 30 mm

**Zonder clip:** 67 x 41 x 21 mm

**Gewicht:** 35 g (met clip), 30 g (zonder clip)

**Kleur:** Wit

De Mandown halszender voldoet aan de RTTE eisen - Richtlijn 1999/5/EC van het Europese Parlement en Raadsvergadering van 9 maart 1999.

## 4. OPMERKINGEN

### 4.1 Product beperkingen

Deze draadloze producten zijn uiterst betrouwbaar en worden aan de strengste eisen getest. Door het lage zendvermogen dient u wel rekening te houden met de volgende beperkingen:

- A. Ontvangers kunnen worden gestoord door radio signalen die op of rond de gebruikte frequentie werken.
- B. Een ontvanger kan op een signaal tegelijk reageren.
- C. Draadloze apparatuur dient regelmatig getest te worden om storingen en problemen tijdig op te merken.

**WAARSCHUWING:** aanpassingen of het openmaken van de behuizing resulteren in het vervallen van de garantie.



W.E.E.E. Product recycling verklaring

Informatie over de recycling van dit product kan via uw leverancier verkregen worden. Indien u dit product vervangt en niet laat herstellen, zorg dan voor een correcte en milieuvriendelijke verwijdering. Dit product mag niet met het huisvuil weggegooid worden.