



Ex-beveiligde portofoon Ex-PMR 500

Communicatie in Ex - zones

De communicatie in Ex-zones is een belangrijk veiligheidsaspect. Om de wederzijdse informatiestroom in het veld ook over grote afstanden in stand te houden, worden aan de gebruikte portofoons hoge eisen gesteld. ecom heeft speciaal voor deze toepassing de hand-portofoon Ex - PMR 500 ontwikkeld. Deze portofoon werkt in het PMR 446-bereik waarvoor geen aanmelding vereist is en geen kosten betaald hoeven te worden.

Door het ATEX-certificaat in de beschermingsklasse Ex II 2 G EEx ia IIC T4 voldoet de portofoon aan de nieuwste normen en is onbeperkt bruikbaar voor categorie 2 en 3 (zone 1 en 2). De regelgevende instantie voor post en telecommunicatie heeft met de afgifte van de beschikking 142 /1999 van 3 november 1999 het frequentiebereik van 446.000 MHz tot 446.100 MHz vrijgegeven. Zodoende kunnen toestellen die in dit frequentiebereik werken en voldoen aan de toelatingsnorm ETS 300296, zonder kosten gebruikt worden.

De vrijgave werd ook in andere Europese landen verstrekt.

Toestellen in Duitsland moeten voorzien worden van een Duits toelatingskeurmerk. Een CE-keurmerk alleen is niet voldoende. Nu wordt deze vrijgave met de Ex-PMR 500 gebruikt voor industriële doeleinden en hier speciaal voor het explosiegevaarlijke bereik. Aangezien in de meeste landen waarin de vrijgave verstrekt werd, ook de CENELEC ingang vindt, lag deze stap voor de hand.

De radiotelegrafische dienst PMR446 is een geslaagd alternatief voor de commerciële radiotelegrafische bedrijfsinstallaties FreeNet en LPD-Funk. De frequenties hebben geen primaire dienststatus. Echter de frequentiebelasting in het bereik van 446 MHz is nog zeer gering, zodat zich nauwelijks storingen voordoen.

Spraakoverdracht in frequentiemodulatie. In het bereik van 46,00325 MHz tot 446,09375 MHz kunnen 8 kanalen in de modulatiecategorie FM voor spraakover-



dracht ondergebracht worden. De technische specificatie is beschreven in de norm ETS 300 296.

Alleen handtoestellen zijn toegestaan. De antenne moet een integraal bestanddeel zijn, d.w.z. niet afneembaar zijn. Het maximale zendvermogen is beperkt tot 500mW ERP, zodat radiotelegrafische verbindingen van maximaal 5km mogelijk zijn.

De piloottoonsystemen CTCSS en DCS zijn ingericht voor gerichte analoge en digitale coderingen. Zodoende kunnen in de CTCSS mode 47 en in de DCS mode 83 verschillende tonen (telefoonnummers) gerealiseerd worden.

Technische gegevens:

Frequentiebereik:	446,00625 – 446,09375 MHz
Ontvangstschakeling:	dubbelsuper met 1.ZF 21.4 MHz en 2.ZF 455 KHz
Gevoeligheid:	ca. 0,2 μ V bij 12 dB SINAD
Raster:	12,5 KHz

De Ex-PMR 500 is een portofoon die niet hoeft te worden aangemeld*. Het apparaat is geschikt voor draadloze communicatie in het Ex-bereik. (* in de meeste Europese landen.)

- 8 kanalen in het PMR 446 bereik
- DCS selectieve oproep voor doelgericht zenden & ontvangen
- Zendvermogen 500 mW (reikwijdte tot 5 km)
- Clone-functie
- Ingebouwde VOX-functie
- Scan-functie, alarmnummer-, alarmknop
- Babyfoonfunctie (out of range)
- Verlicht multifunctioneel LCD

Ex-gegevens:

Ex-classificatie

Ex II 2 G EEx ia IIC T4

Goedkeuringscertificaat:

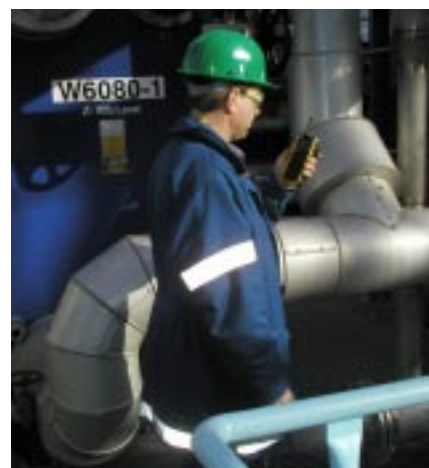
TÜV 001 ATEX 1713 X

Leveringsomvang:

Ex-PMR 500 met lederen hoes inclusief Ex-Akkumodul AM 500

Toebehoren:

laadapparaat Lt 500 voor Ex-PMR 500
CMP 123-Ex, oorluidspreker met geïntegreerde microfoon
microfoon- / oorluidsprekercombinatie ML 03



Zendvermogen:	500 mW EIRP
Harmonisch NF – uitgangsvermogen:	Nevenkanalen / beter dan –60 dB
Voeding:	max. 0,5 mW aan 16 Ω
Gebruiksduur:	oplaadbare Ni-MH accu ca. 7-12 uur (90% standby, 5%TX, 5% RX)
Gewicht	ca. 410 g