

WIRELESS INTERFACE

Installatiehandleiding

80-911-0090-00



INHOUDSOPGAVE:

v 1.0 Juni 2014

1	ALGEMENE INFORMATIE	3
1.1	Gebruik van deze handleiding.....	3
1.2	Garantiebepalingen.....	3
1.3	Kwaliteit.....	3
1.4	Geldigheid van deze handleiding.....	3
1.5	Aansprakelijkheid.....	3
1.6	Wijzigingen aan de Wireless Interface.....	3
2	VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN EN -MAATREGELEN	4
2.1	Waarschuwingen en symbolen.....	4
2.2	Gebruik volgens bestemming.....	4
2.3	Organisatorische maatregelen.....	4
2.4	Onderhoud en reparatie.....	4
2.5	Algemene veiligheids- en installatievoorzorgsmaatregelen.....	4
3	VERKORT OVERZICHT	5
4	INSTALLATIE	6
4.1	Benodigdheden voor de installatie.....	6
4.2	Installatie stap-voor-stap.....	6
4.2.1	Montage van de interface.....	6
4.2.2	Aansluitingen.....	6
4.3	Inschakelen.....	7
4.4	Configuratie.....	7
4.5	Aansluitschema.....	7
5	SPECIFICATIES	8
5.1	Technische specificaties.....	8
5.2	Afmetingen.....	8
5.3	Typenummerplaat.....	9
5.4	Aansprakelijkheid.....	9
6	EG VERKLARING VAN OVEREENSTEMMING	10
7	FCC STATEMENT	12
8	WAARSCHUWING CE-MARKERING	11

1 ALGEMENE INFORMATIE

1.1 GEBRUIK VAN DEZE HANDLEIDING

Copyright © 2014 Mastervolt. Alle rechten voorbehouden.

Onrechtmatige reproductie, overdracht, distributie of opslag van dit document of een gedeelte ervan in enige vorm zonder voorafgaande geschreven toestemming van Mastervolt is niet toegestaan.

Deze handleiding dient als richtlijn om de *Wireless Interface*, in deze handleiding verder aangeduid als WI, op een veilige en doelmatige wijze te bedienen, te onderhouden en eventuele kleine storingen zelf op te lossen.

Deze handleiding is geldig voor het volgende product:

Omschrijving	Artikelnummer
Wireless Interface	80-911-0090-00

Iedereen die aan of met *WI* werkt, moet dan ook volledig van de inhoud van deze handleiding op de hoogte zijn en de instructies daarin nauwgezet opvolgen

Installatie van en werkzaamheden aan de *WI* mogen alleen door gekwalificeerd, daartoe geautoriseerd personeel worden uitgevoerd, conform de ter plaatse geldende voorschriften en met inachtneming van de in de handleiding genoemde veiligheidsvoorschriften en -maatregelen (hoofdstuk. 2 van deze handleiding).



Bewaar deze handleiding op een veilige plaats!

1.2 GARANTIEBEPALINGEN

Mastervolt garandeert dat het product is gebouwd volgens de wettelijk van toepassing zijnde normen en bepalingen. Wanneer niet volgens de in deze gebruikershandleiding gegeven voorschriften, aanwijzingen en bepalingen wordt gehandeld, kunnen beschadigingen ontstaan en/of zal het apparaat niet aan de specificaties voldoen. Een en ander kan inhouden dat de garantie komt te vervallen.

1.3 KWALITEIT

Gedurende de productie en voor aflevering worden al onze producten uitgebreid getest en gecontroleerd. De standaard garantietermijn bedraagt twee jaar.

1.4 GELDIGHEID VAN DEZE HANDLEIDING

Alle in deze handleiding beschreven voorschriften, voorzieningen en instructies gelden uitsluitend voor de door Mastervolt geleverde standaard uitvoeringen van de *Wireless Interface*.

1.5 AANSPRAKELIJKHEID

Mastervolt kan niet aansprakelijk worden gesteld voor:

- gevolgschade ontstaan door het gebruik van de *WI*;
- eventuele fouten in bijbehorende handleidingen en de gevolgen daarvan.



LET OP!

Verwijder nooit de typenummerplaat!

Belangrijke technische gegevens vereist voor service, onderhoud en nalevering van onderdelen kunnen aan de typenummerplaat worden ontleend.

iPad® en App StoreSM zijn gedeponeerde handelsmerken van Apple Inc.

1.6 WIJZIGINGEN AAN DE WIRELESS INTERFACE

Wijzigingen aan de *WI* mogen uitsluitend worden doorgevoerd na schriftelijke toestemming van Mastervolt.

2 VEILIGHEIDSVOORSCHRIFTEN EN -MAATREGELEN

2.1 WAARSCHUWINGEN EN SYMBOLEN

Veiligheidsinstructies en waarschuwingen worden in deze handleiding gemarkeerd door de onderstaande pictogrammen:

**LET OP!**

Bijzondere gegevens, respectievelijk geboden en verboden ten aanzien van schadepreventie.

**WAARSCHUWING**

Een waarschuwing duidt op eventueel letsel voor de gebruiker of omvangrijke materiële schade aan de Wireless Interface indien de gebruiker de procedures niet (zorgvuldig) uitvoert.



Een procedure, omstandigheid, enz. die extra aandacht verdient.

2.2 GEBRUIK VOLGENS BESTEMMING

- 1 De *WI* is gebouwd conform de geldende veiligheidstechnische richtlijnen;
- 2 Gebruik de *WI* uitsluitend:
 - in technisch correcte toestand;
 - in een goed geventileerde ruimte, beschermd tegen regen, condens, vocht en stof;
 - met inachtneming van de instructies in deze gebruikershandleiding.

**WAARSCHUWING**

Gebruik de *WI* nooit op locaties met gas of stofontploffingsgevaar of in de nabijheid van mogelijke brandbare stoffen!

- 3 Een ander gebruik als onder 2 genoemd geldt niet als conform de bestemming. Mastervolt niet aansprakelijk voor schade die hiervan het gevolg kan zijn.

2.3 ORGANISATORISCHE MAATREGELEN

De gebruiker moet altijd:

- over de handleiding kunnen beschikken;
- bekend zijn met de inhoud van deze handleiding. Dit geldt in het bijzonder voor het hoofdstuk veiligheidsvoorschriften en -maatregelen.

2.4 ONDERHOUD EN REPARATIE

- Schakel de voeding van de elektrische installatie uit.
- Zorg ervoor dat derden de genomen maatregelen niet weer ongedaan kunnen maken.
- Gebruik in geval van onderhoud of reparatie alleen originele reserveonderdelen.

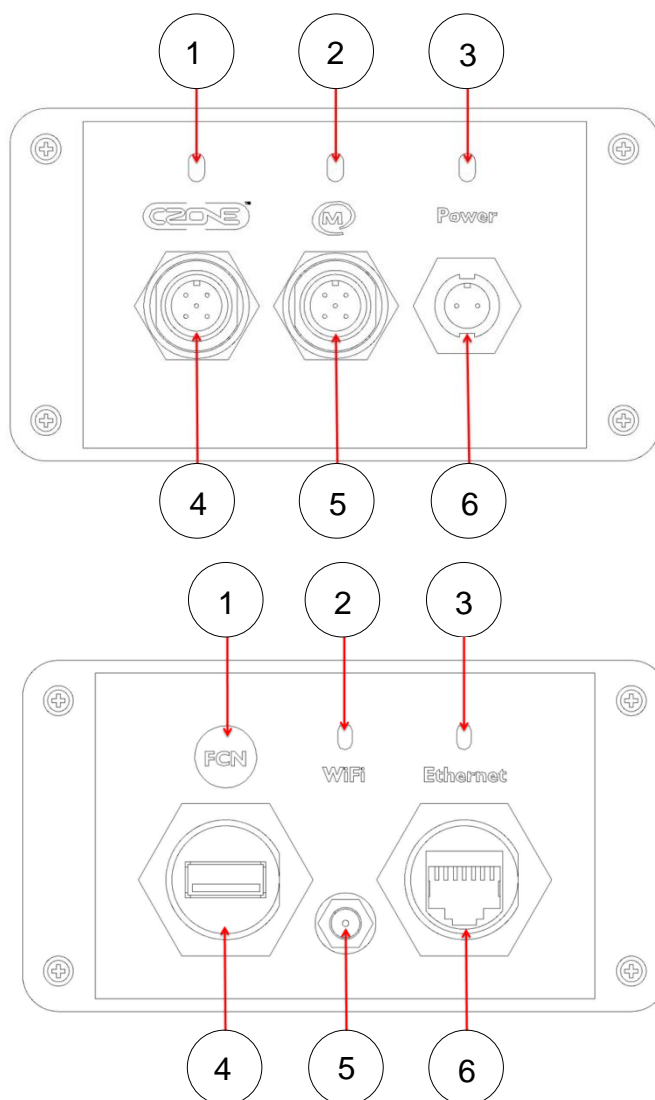
2.5 ALGEMENE VEILIGHEIDS- EN INSTALLATIEVOORZORGSMATREGELEN

- Aansluitingen en beveiligingen moeten worden uitgevoerd in overeenstemming met de plaatselijk geldende voorschriften.
 - Voer geen werkzaamheden uit aan de *WI* en/of de elektrische installatie als deze nog onder spanning staat. Laat veranderingen aan uw elektrische installatie alleen door gekwalificeerde elektriciens uitvoeren.
 - Controleer minstens één maal per jaar de bedrading en de aansluitingen. Verhelp gebreken zoals losse verbindingen, verbrande kabels en dergelijke onmiddellijk.
-

3 VERKORT OVERZICHT

De **WI** is een interface ontworpen om uw tablet-PC te kunnen verbinden met het C-Zone of Mastervolt Digital Switching systeem. Op de interne Access Point van de WI kunt u maximaal 3 apparaten aansluiten of u kunt de WI gebruiken als interface met andere WiFi-systemen op uw vaartuig.

De WI ondersteunt NMEA 2000 en MasterBus netwerken (zie hoofdstuk 4) waarmee u uw elektrische systeem aan boord van uw vaartuig kunt bedienen en controleren.



1. CZone Data/Power LED
2. MasterBus Data/Power LED
3. Power LED
4. NMEA2K – CZone
5. NMEA2K - MasterBus
6. DC ingang

1. Functietoets
2. USB aansluiting
3. Ethernet aansluiting
4. WiFi LED
5. WiFi antenne / Ethernet LED
6. Functieschakelaar

INGANGEN

- Commando's van een iPad App;
- Ethernet communicatie;
- PC met WiFi of Ethernet verbinding waarop de configuratietool is geïnstalleerd.

Uitgang

- CZone NMEA communicatie;
- MasterBus Communicatie.

LED	LED weergave	LED betekenis
Power LED	Groen	Ingeschakeld
CZone en MasterBus Data/Power LED's	Groen	Aangesloten
CZone en MasterBus Data/Power LED's	Rood knipperend	Dataverkeer

WiFi / Ethernet LED's

LED weergave	WiFi LED status	Ethernet LED status	Betekenis
Uit	-	-	Niet ingeschakeld of aangesloten
Continu aan	Ingeschakeld	Aangesloten	Normaal gebruik



De WI werkt alleen correct nadat de configuratie van de interface is uitgevoerd! Raadpleeg de WI Setup instructies.

4 INSTALLATIE**WAARSCHUWING**

Tijdens installatie en ingebruikname van de WI moeten altijd de veiligheidsvoorschriften en -maatregelen worden nageleefd. Zie hoofdstuk 2 van deze handleiding.

**LET OP!**

Verkeerde aansluitingen kunnen leiden tot schade aan de WI en andere apparatuur die niet door de garantie is gedekt!

4.1 BENODIGDHEDEN VOOR DE INSTALLATIE

Gereedschap:

- Boortjes en bitjes
- Elektrische gereedschappen

Materialen:

- De Wireless Interface
- In-line-zekeringhouders met zekeringen of een beveiligingsautomaat
- NMEA2K bekabeling
- MasterBus N2K adapter PN: RJ45-250-NMEA2K
- MasterBus kabels
- MasterBus-terminator
- 4 schroeven Ø3,5 mm t.b.v. de montage.

4.2 INSTALLATIE STAP-VOOR-STAP**4.2.1 Montage van de interface**

Aandachtspunten bij de montage:

- Installeer de interface bij voorkeur in de nabijheid van de NMEA2k netwerkverbinding en de voeding;
- Houd er bij gebruik van de interne WiFi rekening mee dat metalen onderdelen de ontvangst van WiFi kunnen beïnvloeden;
- Monteer de interface niet in direct zonlicht;
- Monteer de interface op tenminste 0,5 meter afstand van personen.

4.2.2 Aansluitingen

- Leid de voedingskabel naar een geschikte voeding via een zekering van 1A;
- Sluit de NMEA2K kabel van de CZone connector aan op het NMEA2K backbone-netwerk;
- Sluit de optionele MasterBus naar N2K adapter aan op de MasterBus connector en sluit de MasterBus bekabeling aan volgens de installatieregels voor een MasterBus netwerk;
- Sluit indien gewenst een Ethernet verbinding aan op een reeds aanwezig draadloos netwerk.



OPMERKING:

- De maximale lengte van de Ethernet kabels bedraagt 10 meter;
- Gebruik een optionele ferrietkern bij de Ethernetkabel om externe interferentie te minimaliseren;
- Raadpleeg de instructies "WI Instellingen" om de interface op andere Wi-Fi systemen aan te sluiten.

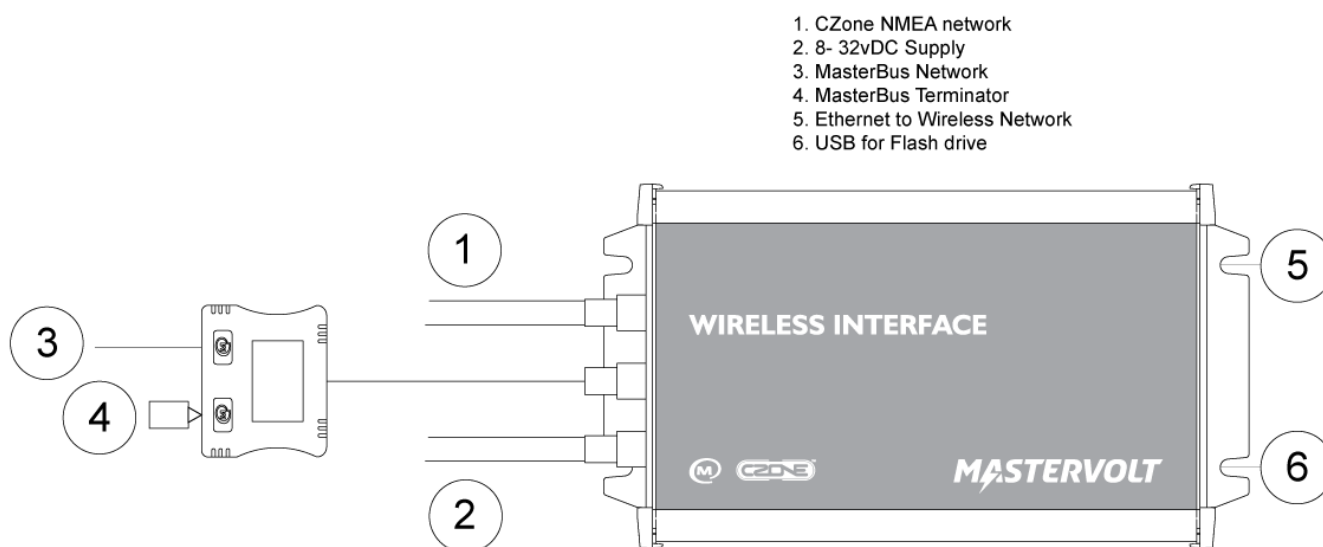
4.3 INSCHAKELEN

- Schakel de voeding van de interface in;
- Controleer of de Power LED oplicht;
- Een rood knipperende CZone LED duidt op dataverkeer, een groene LED betekent dat de voeding aanwezig is;
- De Wi-Fi LED zal knipperen en daarna continu branden om aan te geven dat deze actief is;
- Een rood knipperende MasterBus LED duidt op dataverkeer en een groene LED betekent dat de voeding aanwezig is.

4.4 CONFIGURATIE

- Raadpleeg de instructies voor het instellen van de Wireless Interface.

4.5 AANSLUITSCHEMA



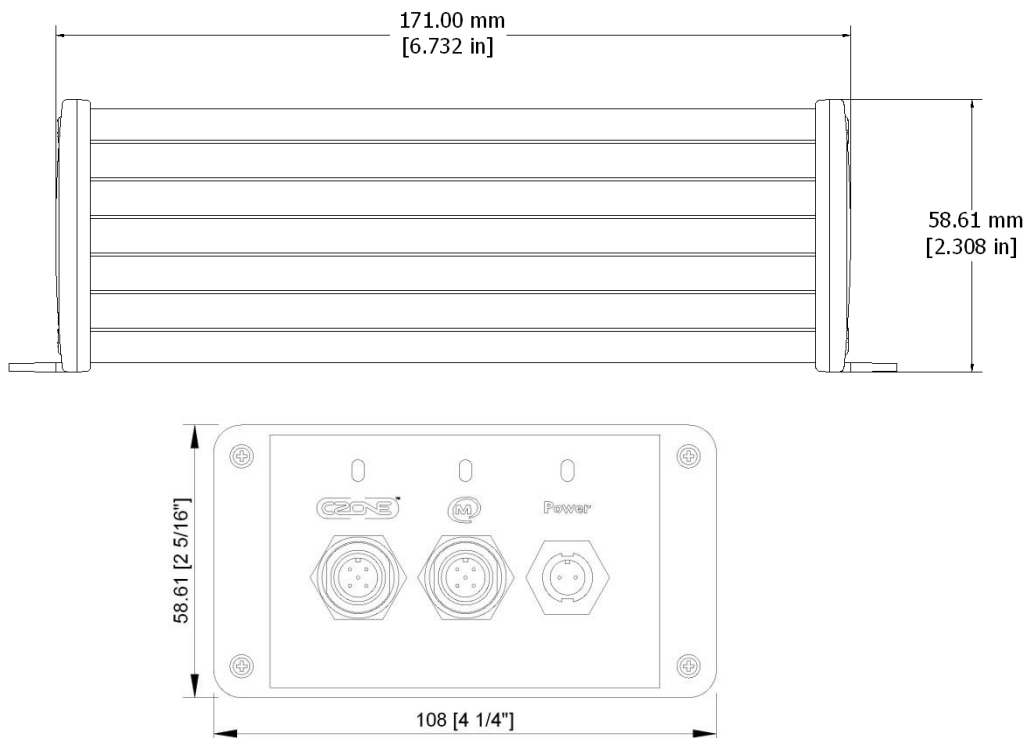
5 SPECIFICATIES

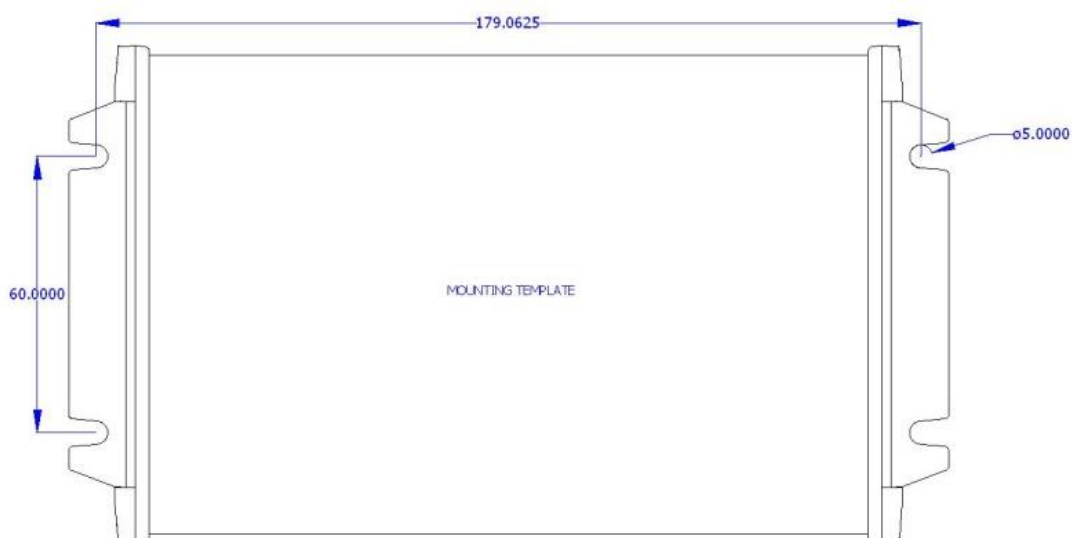
5.1 TECHNISCHE SPECIFICATIES

Model:	Wireless Interface
Artikelnummer:	80-911-0090-00
Functie van het apparaat:	Draadloos bedienen en monitoren van CZone en MasterBus systemen
Producent:	Mastervolt, Auckland, Nieuw-Zeeland
Monitoring en beheerconfiguratie:	WI Configuratie tool
Beschikbare talen:	Engels, Nederlands, Duits, Frans, Italiaans, Spaans
Aantal apparaten dat verbinding kan maken met de WI:	Maximaal 3 apparaten. Bij gebruik van externe WiFi access points afhankelijk van de specificaties
MasterBus voedend:	Nee
Stroomverbruik:	<450mA @ 12V / <225mA @ 24V
Ingangsspanningsbereik:	9 – 32VDC
Isolatie tussen communicatie-systemen:	Galvanisch geïsoleerd
Software layer:	CZone en MasterBus eigen protocol
Hardware layer:	CAN bus technologie, WiFi, Ethernet, USB
Gewicht:	750g
Aansluitingen:	tweepolige voedingsaansluiting, 2 x NMEA2K, MasterBus met N2K adapter, Ethernet RJ45 verbinding, USB type A jack, FMA antenneverbinding

5.2 AFMETINGEN

Afmetingen in mm (inches)





NB: niet op schaal

5.3 TYPENUMMERPLAAT

De typenummerplaat bevindt zich aan de onderzijde van de WI. Belangrijke technische gegevens vereist voor service, onderhoud en nalevering van onderdelen kunnen aan de typenummerplaat worden ontleend.



LET OP!

Verwijder nooit de typenummerplaat.

5.4 AANSPRAKELIJKHEID

Mastervolt kan niet aansprakelijk worden gesteld voor:

- gevolgschade ontstaan door het gebruik van de WI;
- eventuele fouten in bijbehorende handleidingen en de gevolgen daarvan.

6 EG VERLARING VAN OVEREENSTEMMING

Equipment description: Marine interface device that is used to link an onboard CAN network to an on board wireless or Ethernet network.

Make and Model: Mastervolt CZone Wireless Interface

Serial numbers: All

Directives and norms to which conformity is declared

Harmonized European Norms (EN) covering the essential requirements of the R&TTE Directive (1999/5/EC)

Article 3.1(a)

EN60950-1: 2006 + Amendment A11: 2009 + Amendment A1: 2010
EN 62311: 2008

Article 3.1(b)

EN 301 489-1 V1.9.1: 2011
EN 301 489-17 V2.2.1: 2012
EN 60945:2002

Article 3.2

ETSI EN 300 328 V1.7.1, 2006
ETSI EN 300 328 V1.8.1, 2012

Article 3.3

Not applicable in this case

We **BEP Marine Ltd**

of 55 Paul Matthews Drive
Albany
Auckland 0632

I, the undersigned, hereby declare that the equipment specified above conforms to the above Directive(s) and Standards(s) for CE marking for sale in the European community.

Place: Auckland, New Zealand

Date: 17th  July 2014

Signature

Full Name: Chris Wilkins

Position: Architect Engineer

7 WAARSCHUWING CE-MARKERING

CE 1588 ⓘ

Dit is een klasse B product. In een huishoudelijke omgeving kan dit product radiostoring veroorzaken, waarbij de gebruiker mogelijk zelf passende maatregelen moet nemen.

Beperkingen tot het gebruik in bepaalde landen

2400.0-2483.5 MHz

Land	Beperking	Reden/opmerking
Bulgarije		Algemene autorisatie benodigd voor gebruik buitenshuis en in het openbaar
Frankrijk	Gebruik buitenshuis beperkt tot 10 MW EIRP binnen frequentieband 2454-2483.5 MHz	In gebruik voor militaire doeleinden. Het opnieuw toewijzen van de 2.4 GHz is de afgelopen jaren in gang gezet om het huidige gedoogbeleid te reguleren. Volledige implementatie gepland voor 2012.
Italië		Toestemming vereist bij gebruik buiten de eigen woonomgeving
Luxemburg	Geen	Toestemming vereist voor openbare netwerkdiensten (niet voor het frequentiespectrum)
Noorwegen	Geïmplementeerd	Dit subonderdeel is niet van toepassing voor het geografisch gebied binnen een straal van 20 km rond het centrum van Ny-Ålesund
Russische Federatie		Alleen voor gebruik binnenshuis.

NB: Gebruik dit product in Frankrijk niet buitenshuis.

Dit apparaat is ontworpen om te functioneren met de onderstaande antennes met een maximale versterking van 3 dBi. Het gebruik van antennes die niet in deze lijst staan of die een grotere versterking hebben dan 3 dBi bij dit apparaat is strikt verboden. De impedantie van de antenne dient 50 ohm te bedragen.

Om mogelijke radiostoring voor andere gebruikers te minimaliseren moet het type antenne en de versterking ervan zo gekozen worden dat het equivalent isotropisch uitgestraald vermogen (EIRP) niet groter is dan toegestaan voor succesvolle communicatie.

8 FCC STATEMENT

This equipment has been tested and found to comply with the limits for a Class B digital device, pursuant to part 15 of the FCC Rules. These limits are designed to provide reasonable protection against harmful interference in a residential installation. This equipment generates, uses and can radiate radio frequency energy and, if not installed and used in accordance with the instructions, may cause harmful interference to radio communications. However, there is no guarantee that interference will not occur in a particular installation. If this equipment does cause harmful interference to radio or television reception, which can be determined by turning the equipment off and on, the user is encouraged to try to correct the interference by one or more of the following measures:

- Reorient or relocate the receiving antenna.
- Increase the separation between the equipment and receiver.
- Connect the equipment into an outlet on a circuit different from that to which the receiver is connected.
- Consult the dealer or an experienced radio/ TV technician for help.

This device complies with part 15 of the FCC Rules. Operation is subject to the following two conditions:

- 1) This device may not cause harmful interference.
- 2) This device must accept any interference received, including interference that may cause undesired operation.

Any changes or modifications not expressly approved by the party responsible for compliance could void the user's authority to operate the equipment.

Note: The manufacturer is not responsible for any radio or TV interference caused by unauthorized modifications to this equipment. Such modifications could void the user's authority to operate the equipment.

FCC RF Radiation Exposure Statement

This equipment complies with FCC RF radiation exposure limits set forth for an uncontrolled environment. This device and its antenna must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter.

"To comply with FCC RF exposure compliance requirements, this grant is applicable to only

Mobile Configurations. The antennas used for this transmitter must be installed to provide a separation distance of at least 20 cm from all persons and must not be co-located or operating in conjunction with any other antenna or transmitter."
