

**INTEK**<sup>®</sup>

**MT-446**

PROFESSIONAL 2-WAY RADIO  
PC PROGRAMMABLE  
PMR 446 / 16CH



INSTRUCTION MANUAL  
MANUALE DI ISTRUZIONI

scaricato da : <http://www.elettronicazetabi.it>

Scansione del manuale cartaceo in dotazione al prodotto.  
Non previste ma possibili le variazioni del testo ed immagini.

## **Importante**

### **IMPORTANTE !**

Questo ricetrasmittitore è stato pre-programmato in origine, al fine di consentire all'utente l'utilizzo immediato del prodotto dopo l'acquisto. La programmazione eseguita comprende l'attivazione di canali/frequenze in banda PMR-446, nel rispetto delle norme tecniche in vigore per l'utilizzo di questa banda. Per i dettagli riferirsi alla tabella a pag. 25.

### **IMPORTANTE !**

Questo ricetrasmittitore è programmabile tramite PC, utilizzando l'apposito software e cavetto di interfaccia (opzionali). L'eventuale programmazione o modifica della programmazione esistente deve essere eseguita da un tecnico specializzato o da un centro di assistenza autorizzato. Alcune funzioni del ricetrasmittitore potrebbero essere programmate in violazione delle norme tecniche in vigore per l'utilizzo della banda PMR- 446. E' responsabilità dell'utente verificare che eventuali modifiche nella programmazione delle funzioni del ricetrasmittitore siano conformi a quanto previsto dalle norme tecniche in vigore. Modifiche al prodotto, manomissioni, alterazione delle regolazioni interne o delle strutture esterne della radio e programmazioni in violazione delle norme di legge fanno decadere le certificazioni e omologazioni del prodotto ed il diritto all'utilizzo dello stesso. INTEK s.r.l. declina qualsiasi responsabilità relativamente a modifiche della programmazione del ricetrasmittitore, eseguite dall'utente o da terzi, dopo la consegna del prodotto.

## Indice

<b>Importante</b> .....	15
<b>Informazioni per l'utente</b> .....	16
<b>Disimballaggio e verifica delle parti</b> .....	17
Accessori forniti .....	17
<b>Preparazione</b>	
Ricarica della batteria .....	18
Installare/rimuovere la batteria .....	19
Installare/rimuovere la clip da cintura .....	19
Installare il microfono esterno (opzionale) .....	20
<b>Familiarizzare con il prodotto</b> .....	20
<b>Operazioni di base</b> .....	21-22
<b>Scansione automatica dei canali</b> .....	22-23
<b>Funzioni supplementari</b>	
Time-Out-Timer .....	23
Risparmio batteria .....	23
Indicatore di batteria scarica .....	24
Monitor .....	24
CTCSS & DCS .....	24
<b>Risoluzione dei problemi</b> .....	24
<b>Specifiche tecniche</b> .....	25
<b>Programmazione canali</b> .....	25
<b>Dichiarazione di Conformità</b> .....	26
<b>Garanzia Limitata</b> .....	27

CE 0678 !



## Informazioni per l'utente

### GRAZIE !

Vi ringraziamo per aver scelto INTEK per applicazioni civili. Siamo certi che questo ricetrasmittitore di facile uso vi consentirà di comunicare in modo affidabile e di svolgere le vostre attività professionali con la massima efficienza. Questo ricetrasmittitore incorpora la più avanzata tecnologia e sarete soddisfatti del suo livello di qualità e delle sue caratteristiche tecniche.

### AVVISO IMPORTANTE PER L'UTENTE !

L'utilizzo dei ricetrasmittitori PMR 446 è regolato dalle norme di legge in vigore. Poiché le norme stesse sono soggette a possibili variazioni, prima di utilizzare gli apparecchi, si raccomanda di informarsi presso il proprio rivenditore o fornitore verificando gli eventuali adempimenti da osservare. INTEK declina qualsiasi responsabilità relativamente ad un uso degli apparecchi non autorizzato o non conforme alle norme di legge.

### SICUREZZA

L'utente deve conoscere e comprendere i rischi comuni legati all'uso di apparecchi ricetrasmittenti. Non utilizzate mai il ricetrasmittitore in ambienti a rischio di esplosione (in presenza di gas, polveri, fumi, etc.). Non utilizzare inoltre il ricetrasmittitore nelle aree di servizio o distributori di carburante.

### PRECAUZIONI

Si consiglia di osservare le seguenti precauzioni, al fine di evitare incendi, ferite personali e danni al ricetrasmittitore:

- Si suggerisce di trasmettere per un periodo di 1 minuto e di ricevere per un periodo di 4 minuti, trasmissioni per periodo di tempo più lunghi o alla massima potenza del trasmettitore potrebbero surriscaldare lo stesso.
- Non manomettere o modificare in alcun modo il ricetrasmittitore.
- Non esporre il ricetrasmittitore per lungo tempo alla luce solare diretta e non porlo vicino a fonti di calore.
- Non porre il ricetrasmittitore in luoghi eccessivamente polverosi o umidi, inoltre non porlo su superfici instabili.
- Se sentite un odore anomalo o se vedete del fumo fuoriuscire dal ricetrasmittitore, spegnetelo immediatamente e rimuovete il pacco batteria. Quindi contattate un centro di assistenza autorizzato.
- Non gettate batterie usate nella spazzatura. Utilizzate solo gli appositi contenitori per lo smaltimento.

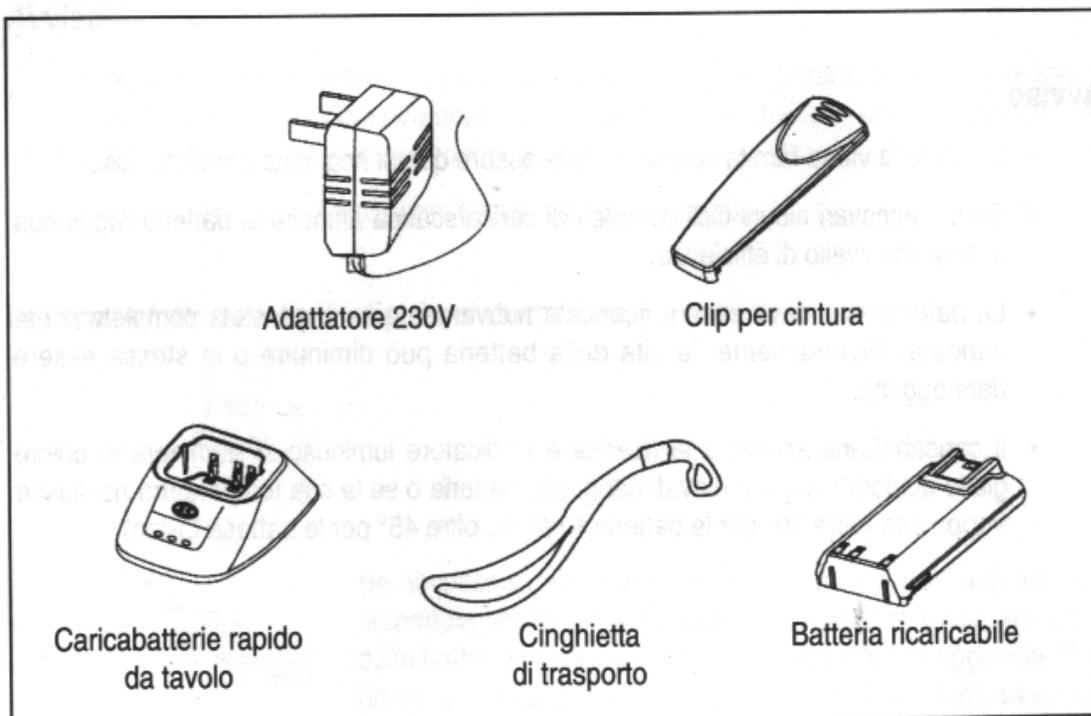
## Disimballaggio e verifica delle parti - Accessori forniti

### DISIMBALLAGGIO E VERIFICA DELLE PARTI

Disimballate accuratamente il ricetrasmittitore. Si raccomanda di identificare tutte le parti elencate nella tabella seguente, prima di eliminare l'imballo. Se vi sono stati danni o mancanze durante la spedizione, contattate immediatamente il vostro fornitore.

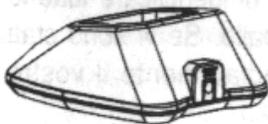
### ACCESSORI FORNITI

ARTICOLO	QUANTITA'
Cinghietta di trasporto	1
Clip per cintura	1
Batteria ricaricabile	1
Caricabatterie rapido da tavolo	1
Adattatore 230V	1
Manuale di istruzioni	1

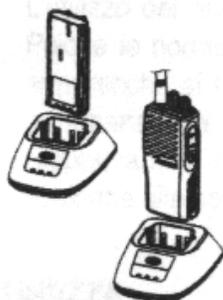


## Preparazione

### Ricarica della batteria



Collegare l'adattatore 230V al caricabatteria rapido da tavolo e quindi alla presa di corrente. Il LED si illumina in colore verde, per confermare che l'apparecchio è alimentato.



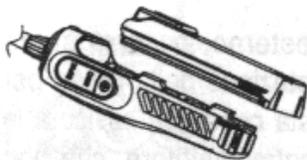
Inserire la batteria scarica o il ricetrasmittitore con la batteria installata nel caricabatteria. Il LED si illumina o lampeggia in colore rosso, quindi l'apparecchio si predispone per iniziare la ricarica automatica della batteria. Il tempo di ricarica dipende dallo stato di carica e dalla capacità della batteria. Quando la ricarica è stata completata, il LED si illumina in colore verde. Da questo momento il caricabatteria mantiene la carica con una debole corrente di riposo. Per ottimizzare le prestazioni della batteria, si consiglia di lasciarla nel caricatore per ancora 1-2 ore dopo il completamento della ricarica. Rimuovere la batteria o il ricetrasmittitore dal caricatore e scollegare quest'ultimo dalla rete elettrica.

### Avviso

- La batteria viene fornita scarica e deve essere quindi ricaricata prima dell'uso.
- Sono necessari alcuni cicli completi di carica/scarica affinché la batteria raggiunga il massimo livello di efficienza.
- La batteria non deve essere ricaricata nuovamente se è già stata completamente caricata. Diversamente, la vita della batteria può diminuire o la stessa essere danneggiata.
- Il caricabatteria arresterà la ricarica e l'indicatore luminoso si illuminerà in colore giallo qualora vengano rilevati danni alla batteria o se la sua temperatura risultasse troppo alta (oltre 50° per le batterie NI-MH o oltre 45° per le batterie LI-Ion).

## Preparazione

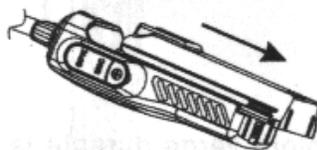
### Installare / rimuovere la batteria



Fare coincidere le 4 scanalature della batteria con le guide corrispondenti sulla parte posteriore del ricetrasmittitore.



Fare scivolare la batteria sul retro del ricetrasmittitore fino a quando il blocco posto alla base della radio si aggancia e blocca la batteria.



Per rimuovere la batteria premere sul blocco posto alla base della radio e far scivolare via la batteria dalla radio.

### Avviso

- Non disperdere batterie esaurite nell'ambiente e non gettarle tra i rifiuti ordinari. Utilizzate gli appositi contenitori per la raccolta delle batterie usate o restituite le batterie da eliminare al vostro fornitore.
- Non tentare mai di rimuovere l'involucro della batteria.

### Installare / rimuovere la clip da cintura

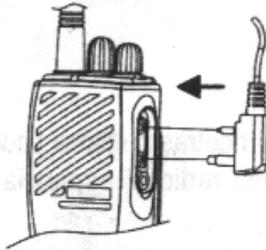


Se necessario, applicare la clip da cintura al ricetrasmittitore, facendola scivolare nell'apposita scanalatura posta sul retro della batteria fino a quando il blocco metallico si aggancia. Per rimuovere la clip premere sul blocco metallico e farla scivolare via dalla batteria.



## Preparazione - Familiarizzare con il prodotto

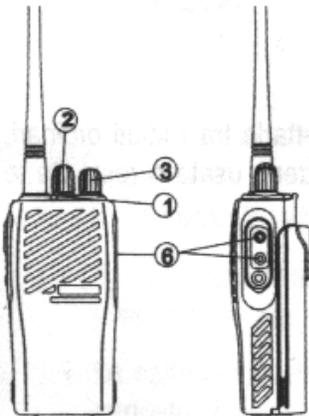
### Installare il microfono esterno (opzionale)



Per poter installare il microfono esterno, occorre prima rimuovere la copertura fissata a protezione della presa per microfono/altoparlante esterno. Questa copertura assicura la tenuta stagna (anti spruzzo) del ricetrasmittitore, che non sarà quindi più garantita dopo la sua rimozione. La copertura è fissata con una vite 3x6mm. Inserire il connettore del microfono esterno nell'apposita presa.

Per evitare malfunzionamenti o danni al ricetrasmittitore, utilizzare esclusivamente microfoni originali. L'utilizzo di accessori diversi da quelli originali causa automaticamente la perdita del diritto alla garanzia.

### FAMILIARIZZARE CON IL PRODOTTO



#### 1) INDICATORE LUMINOSO LED

L'indicatore si accende in colore verde durante la ricezione di un segnale, in colore rosso durante la trasmissione e lampeggia in colore rosso quando, durante la trasmissione, viene rilevato un livello di batteria scarica o insufficiente.

#### 2) SELETTORE DEI CANALI

Ruotare il selettore per selezionare il canale desiderato da 1 a 16.

#### 3) INTERRUOTTORE DI ACCENSIONE E CONTROLLO VOLUME

Ruotare la manopola in senso orario per accendere il ricetrasmittitore e in senso antiorario per spegnerlo. Ruotare la manopola in senso orario per aumentare il volume e in senso antiorario per diminuirlo.

#### 4) TASTO PTT (push-to-talk)

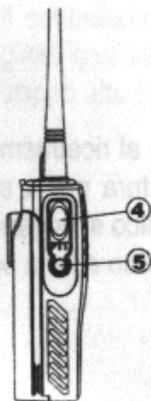
Per effettuare una chiamata, premere e tenere premuto il tasto PTT, quindi parlare nel microfono con un volume di voce normale. Rilasciare il tasto PTT per ricevere.

#### 5) TASTO MONITOR

Premere questo tasto per chiudere lo Squelch e rilasciarlo per aprirlo.

#### 6) PRESA MIC-SP

Preso per la connessione di un altoparlante/microfono.



## Operazioni di base

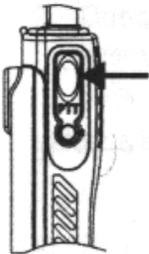
### Accensione



Accendere il ricetrasmittitore ruotando in senso orario la manopola Accensione/Volume fino a quando non si sente un click, il ricetrasmittitore è ora nella modalità stand-by.

Se il ricetrasmittitore emette un solo beep, questo indica che è abilitata l'alta potenza. Se invece emette due beep, questo indica che è abilitata la bassa potenza.

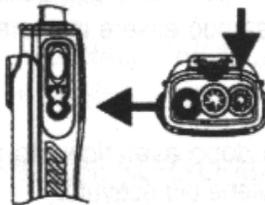
### Commutazione tra alta potenza e bassa potenza del trasmettitore (questa funzione può essere disattivata o attivata con la programmazione della radio):



Prima di tutto spegnere il ricetrasmittitore. Premere il tasto PTT, e contemporaneamente accendere il ricetrasmittitore; in questo modo lo stato originario della potenza di trasmissione viene cambiato. Comunque, se si sente un solo beep, il ricetrasmittitore è nello stato di alta potenza.

Se si sente due beep, il ricetrasmittitore è nello stato di bassa potenza.

### Regolazione del volume :



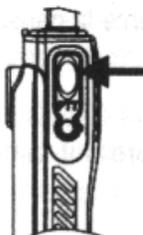
Per regolare il volume, ruotare la manopola Volume mentre si utilizza il tasto MONI per ascoltare il rumore di fondo dei canali.

### Selezione dei canali :



Ruotare il selettore dei canali per selezionare i canali.

### Trasmissione :



Per effettuare una chiamata, premere il tasto PTT e parlare con un volume di voce normale, tenendo il microfono a circa 4 cm dalla vostra bocca.

## **Operazioni di base - Scansione automatica dei canali**

### **Ricezione :**

Rilasciando il tasto PTT e regolando opportunamente il volume, sarà possibile ascoltare il segnale in arrivo.

### **SCANSIONE AUTOMATICA DEI CANALI**

(Questa funzione può essere disattivata con la programmazione della radio).

### **Avvio scansione**

Sintonizzando il ricetrasmittitore sul canale 16, si avvia la scansione dei canali, che si interrompe ogni volta che si riceve un segnale.

### **Fine scansione**

Sintonizzando il ricetrasmittitore su uno dei canali 1-15, la scansione si arresta.

### **Introduzione :**

1. Vi sono due modi per impostare il riavvio della scansione dopo la pausa:

1) Controllo temporale:

Il ricetrasmittitore ricomincia la scansione dei canali dopo una breve pausa dovuta alla ricezione di un segnale. La durata della pausa può essere impostata per un tempo che varia da 0,5 a 5 secondi.

2) Controllo del segnale (della portante):

Il ricetrasmittitore interrompe la scansione dei canali dopo aver ricevuto un segnale e ricomincia dopo 3 secondi se nessun segnale viene più ricevuto.

2. Il canale di lavoro del ricetrasmittitore ritornerà automaticamente ai seguenti canali premendo il tasto PTT durante la scansione.

Vi sono 4 modi di programmazione per selezionare un canale:

1) Canale selezionato

Premendo il tasto PTT durante la scansione, il ricetrasmittitore trasmette sempre sul primo canale della lista di scansione.

2) Canale selezionato o canale di lavoro corrente

Premendo il tasto PTT durante la scansione, il ricetrasmittitore trasmette sul primo canale della lista di scansione. Se si preme il tasto PTT durante la pausa di scansione, il ricetrasmittitore trasmetterà sul canale corrente.

3) Canale prioritario

Premendo il tasto PTT, il ricetrasmittitore trasmetterà sempre sul canale prioritario della lista di scansione.

## Scansione automatica dei canali - Funzioni supplementari

- 4) **Canale prioritario + canale di lavoro corrente**  
Durante la scansione, premendo il tasto PTT il ricetrasmittitore trasmetterà sul canale prioritario della lista di scansione. Premendo il tasto PTT durante la pausa della scansione, la radio trasmetterà sul canale operativo corrente.

### Note :

Per canale di lavoro corrente si intende indicare il canale sul quale il ricetrasmittitore si è fermato, in una delle seguenti 4 condizioni.

- 1) Dopo aver ricevuto un segnale e prima di ricominciare la scansione, il ricetrasmittitore rimane ancora sul canale corrente.
- 2) Dopo aver ricevuto un segnale durante la scansione, il ricetrasmittitore interrompe la scansione e resta sul canale corrente per 3 secondi dopo la fine della ricezione del segnale.
- 3) Premendo il tasto PTT durante la scansione, il ricetrasmittitore resta sul canale corrente.
- 4) Rilasciando il tasto PTT che arresta la trasmissione, durante la pausa di trasmissione preimpostata, il ricetrasmittitore resta sul canale corrente.

#### \* CANALE SELEZIONATO

Il primo canale nella lista di scansione programmata.

#### \* CANALE PRIORITARIO

Il canale prioritario programmato nella lista di scansione.

## FUNZIONI SUPPLEMENTARI

### Time-Out-Timer

Lo scopo di questa funzione è duplice :

- permettere dopo un tempo prefissato l'ascolto di altre chiamate urgenti.
- evitare la trasmissione per un tempo illimitato, al fine di prevenire surriscaldamento o danni del ricetrasmittitore. Dopo un tempo programmabile di 0.5-5 minuti di trasmissione ininterrotta, il ricetrasmittitore interrompe automaticamente la trasmissione emettendo un suono di avviso (funzione programmata). Per interrompere il suono di avviso, rilasciare il tasto PTT. Per riprendere la trasmissione, premere nuovamente il tasto PTT.

### Risparmio batteria

Questa funzione diminuisce il consumo della batteria quando non viene ricevuto alcun segnale o quando non viene compiuta alcuna operazione (cioè non si premono tasti e non si accendono/spengono interruttori).

## Funzioni supplementari - Risoluzione dei problemi

### Indicatore di batteria scarica

Durante la trasmissione, questa funzione vi avvisa quando occorre ricaricare la batteria. Se il livello della batteria scende al di sotto di un valore prestabilito, l'indicatore lampeggia in colore rosso, e il ricetrasmittitore interrompe la trasmissione.

### Monitor

Quando non viene ricevuto alcun segnale, il circuito di silenziamento (Squelch) automaticamente inibisce l'altoparlante, così da far scomparire il rumore di fondo. Per disattivare manualmente il silenziamento (Squelch), premere il tasto Monitor. Questa funzione risulta utile quando si vuole regolare il volume, quando si vuole ricevere un segnale debole o quando si vuole ascoltare un canale protetto da CTCSS/DCS.

### Conversazione riservata (CTCSS) & conversazione riservata digitale (DCS)

1. Ogni canale può essere associato ad un tono di protezione CTCSS/DCS pre-programmato. Un tono CTCSS/DCS è un tono non udibile che permette di escludere (e quindi di non ascoltare) comunicazioni da altri ricetrasmittitori che stanno usando lo stesso canale.

2. Quando si riceve un segnale che ha un tono diverso da quello impostato sul vostro ricetrasmittitore, non si sentirà. Allo stesso modo, i segnali che voi trasmettete potranno essere ascoltati solo dai ricetrasmittitori che hanno il vostro stesso tono CTCSS/DCS.

**Nota :** Anche se l'utilizzo di un canale CTCSS/DCS vi permette di non ricevere segnali non desiderati, ciò non significa che le vostre chiamate saranno private (riservate).

### RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

NO.	PROBLEMA	SOLUZIONE
1	Manca l'alimentazione	1) Il pacco batteria potrebbe essere scarico o guasto. Ricaricarlo o sostituirlo. 2) Il pacco batteria potrebbe essere stato inserito male. Rimuoverlo e inserirlo nuovamente.
2	La batteria si scarica velocemente dopo la ricarica	La vita del pacco batteria è terminata e occorre sostituirlo con uno nuovo.
3	Non si riesce a parlare con/ascoltare altri membri del gruppo	Assicuratevi di utilizzare la stessa frequenza e lo stesso tono CTCSS/DCS degli altri membri del vostro gruppo. Alcuni membri del gruppo potrebbero essere troppo lontani. Assicuratevi di trovarvi nel raggio di ricezione del vostro ricetrasmittitore.
4	Sul canale vi sono altre voci (oltre quelle del gruppo)	Cambiate il tono CTCSS/DCS. Assicuratevi di aver cambiato il tono su tutti i ricetrasmittitori del vostro gruppo.

## Specifiche Tecniche - Programmazione canali

### SPECIFICHE TECNICHE

Frequenza (MHz)	<b>TX/RX 446.00625 - 446.09375 MHz</b> (spaziatura tra i canali 12.5 KHz)
Potenza RF	0.5W ERP
Canali	16 (15+S)
Alimentazione	DC 7.2V
Dimensioni	mm 55 x 115 x 32
Peso	240 gr. (con batteria e antenna)

### PROGRAMMAZIONE CANALI

CANALI	FREQUENZA DI TRASMISSIONE	FREQUENZA DI RICEZIONE	CTCSS / DCS
1	446.00625	446.00625	NO
2	446.01875	446.01875	NO
3	446.03125	446.03125	NO
4	446.04375	446.04375	107.2
5	446.05625	446.05625	110.9
6	446.06875	446.06875	114.8
7	446.08125	446.08125	118.8
8	446.09375	446.09375	123.0
9	446.00625	446.00625	127.3
10	446.01875	446.01875	131.8
11	446.03125	446.03125	136.5
12	446.04375	446.04375	141.3
13	446.05625	446.05625	146.2
14	446.06875	446.06875	123.0
15	446.08125	446.08125	156.7
16	-	-	-

## Avvertenze Importanti - Dichiarazione di Conformità

### Avvertenze Importanti !

**!** QUESTO PRODOTTO E' DESTINATO AL MERCATO ITALIANO E PERTANTO L' IMPIEGO DELLO STESSO E' SOGGETTO ALLE NORME DI LEGGE IN VIGORE IN ITALIA.

Norme di utilizzo in Italia (al 16-02-2004)

**BANDA PMR** : l' apparecchio non può essere impiegato senza autorizzazione generale di cui all' art. 99, comma 3, G.U. 15-9-2003; è sufficiente presentare una semplice dichiarazione e versare un modesto canone annuo (da 12 euro indipendente dal numero degli apparati).

### DICHIARAZIONE DI CONFORMITA'

Con la seguente dichiarazione si attesta che i prodotti :

#### INTEK MT-446

<b>Tipo di prodotto :</b>	Ricetrasmittitore PMR 446
<b>Dettagli degli standard applicati :</b>	EN 300 296, EN 301 489-1/5, EN 60065
<b>Produttore :</b>	<b>INTEK S.R.L.</b> Via G. Marconi, 16 20090 Segrate (Mi) Tel. 02-26950451 / Fax 02-26952185 E-Mail <a href="mailto:intek.com@intek-com.it">intek.com@intek-com.it</a>
<b>Notified Body :</b>	EMCCert Dr. Rasek Boelwiese 5, 91320 Ebermannstadt Germany Identification Number : 0678
<b>Punto di contatto :</b>	Armando Zanni Tel. 02-26950451 / Fax 02-26952185 E-Mail <a href="mailto:intek.com@intek-com.it">intek.com@intek-com.it</a>

Segrate, 19/11/2004

dr. Vittorio Zanetti (amministratore unico)

