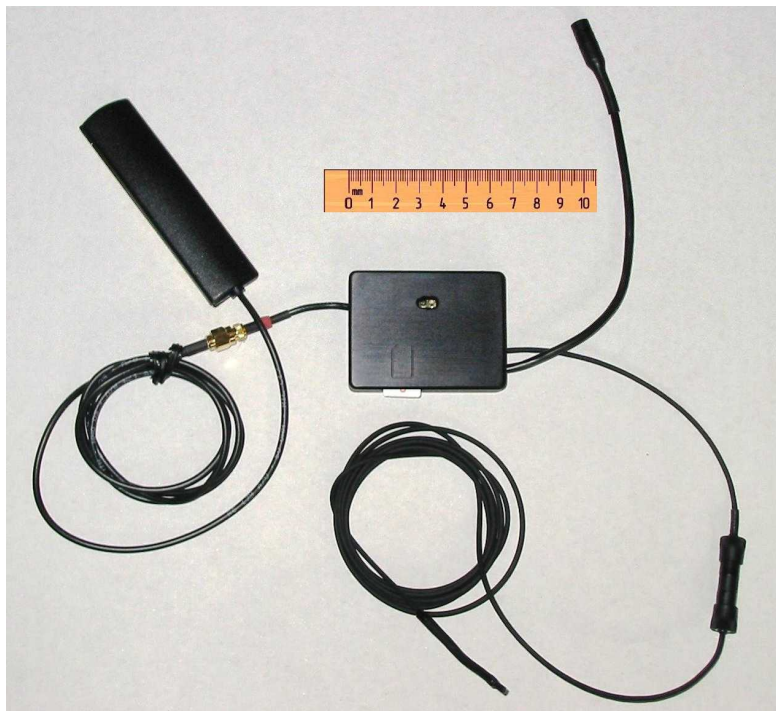


GP7Vox

Dispositivo Ambientale Audio GSM

L'alta Tecnologia al servizio del monitoraggio ambientale che utilizza la rete cellulare GSM



Descrizione Funzioni e Caratteristiche

Il dispositivo “GP7Vox” nasce da una lunga esperienza nel campo delle tecnologie elettroniche HI-TECH; la ricerca, infine, ha portato risultati che hanno premiato le aspettative del progetto. Per poter soddisfare le condizioni estreme di utilizzo nel dispositivo “GP7Vox” sono stati introdotti alcune soluzioni innovative come il sensore di movimento elettronico su tre assi (accelerometro) eliminando definitivamente i problemi dei sensori meccanici. Un rilevatore di presenza audio (Vox) utilizza tecnologia digitale la quale, analizzata da un sofisticato algoritmo, permette un adattamento al rumore ambientale riducendo drasticamente false attivazioni.

L'utilizzo di microfoni di ultima generazione, e l'uso di filtri digitali attivabili dall'utente, rendono la qualità dell'audio di grado elevato.

La presenza di una memoria da 16 Megabit fanno della “GP7Vox” un vero “Logger” di eventi che sfruttando i dati della rete GSM ne fanno un dispositivo altamente competitivo nel settore intelligence.

Il **firmware aggiornabile in remoto** e gli algoritmi che si adattano alle continue variazioni della rete GSM rendono molto affidabile e flessibile la periferica “GP7Vox”.

Caratteristiche Tecniche GP7Vox

Costruzione professionale in robusto contenitore d'alluminio anodizzato nero

Totale programmabilità delle funzioni operative in SMS/DTMF/DATI , Audio singolo o doppio microfono Vox Digitale

- **Dimensioni (L x A x P) :** 63 x 14 x 48 mm
- **Peso (senza antenna)** 64 gr
- **Inseritore di SIM** Fessura laterale a scatto
- **Alimentazione :** 7 Vdc - 35 Vdc Connettore IP64 4 poli
- **Assorbimento a 12 Vdc:** StBy Mode $\leq 12 \text{ mA } \Sigma$
In comunicazione Voce LowPw $\leq 30 \text{ mA } \Sigma$
In comunicazione Voce Hi Pw $\leq 100 \text{ mA } \Sigma$
- **Potenza In Uscita:** Secondo GSM 05.05 ver.5.3.0 § 4.1.1
classe di potenza 4 (2W per GSM900)
classe di potenza 2 (1W per GSM 1800)
- **Protocollo Host:** Comandi AT Hayes GSM07 07 e GSM07 05

Open Protocol

- **Dati** Da 2.4 a 14.4 Kbps - V.21, V.22bis, V.26ter, V.32, V.34 e V.110 e Autobauding
- **SMS** MO e MT, testo e modalità PDU, GSM 07.05
- **Memoria Log Interno** 16 Megabit Fino a 50.000 Linee di log
- **Orologio Interno per Log** Sincronizzabile alla Rete GSM
- **Funzione Allarme** Zona Cella GSM , Movimento & Attivazione Vox
- **Aggiornamento Firmware** Tramite connessione dati 9600 baud In remoto con Iperterminal
- **Gestione Programmazione Funzioni** Tramite SMS, Connessione DATI, DTMF
- **Audio** Sistema EFR con Filtri digitali HI , Low, PB
- **Microfono** Diametro 2,8mm Amplificato con equalizzazione interna
- **Connettore Audio** Micro connettore IP64 3 Poli
- **In Opzione Secondo microfono** Diametro 2,8mm Amplificato con equalizzazione interna
- **Gestione Volume e Microfoni** Selezionabile in Remoto in DTMF o in SMS
- **Temperatura di esercizio** -10 ÷ +55 °C continuativi senza degrado
- **Temperatura estrema di funzionamento** -20 ÷ +75 °C
- **Antenna GSM** Tipo $\frac{1}{4} \lambda$ Dual/band (Secondo l'esigenza operativa)

Cavo Coassiale RG174 con SMA maschio

Connettore SMA M/F

GPSRX12-Dual-SIM-GPRS

Dispositivo Localizzazione Satellitare

L'alta Tecnologia al servizio del monitoraggio ambientale che utilizza la rete cellulare GSM



Descrizione Funzioni e Caratteristiche

Il dispositivo **GPSRX12** nasce da una lunga esperienza nel campo delle tecnologie elettroniche HI-TECH, la ricerca infine ha portato risultati che hanno premiato le aspettative del progetto.

Per poter soddisfare le condizioni estreme di utilizzo Nel dispositivo “**GPSRX12**” sono stati introdotti alcuni particolari tecnici, come la possibilità di utilizzare secondo le esigenze due gestori Telefonici che a volte non sempre sono presenti entrambi sul territorio.

La localizzazione satellitare è una componente essenziale per poter svolgere controlli su mezzi e persone sul territorio. Con la nascita di questo prodotto si è ottenuto lo svincolo da alcune limitazioni di cui erano dipendenti altri dispositivi della stessa famiglia.

Il bassissimo consumo di corrente l'ampio campo d'alimentazione, l'ottimo “Audio”, la straordinaria sensibilità del Ricevitore GPS che permette “vedere i satelliti” anche in condizioni impensabili ,**il firmware aggiornabile in remoto** e gli algoritmi adattabili che, come nella versione (GPSRX10) hanno dato prova di grande stabilità e l'estrema Ingegnerizzazione il ne fanno del **GPSRX12** un prodotto all'avanguardia.

Caratteristiche Tecniche GPSRX12

Costruzione professionale in robusto contenitore d'alluminio anodizzato nero

Totale programmabilità delle funzioni operative in SMS/DTMF/DATI/GPRS ,Audio singolo o doppio microfono.

- **Dimensioni (L x A x P) : 74 x 18 x 65 mm**
- **Peso (senza antenna) 125g**
- **Doppio Inseritore di SIM Dual-SIM**
- **Alimentazione : 6 - 32 Vdc**
- **Assorbimento a 12 Vdc:** Sleep Mode: $\leq 0,45 \text{ mA}$ (μ controllore acceso)
St By Mode GSM attivo $\leq 2 \text{ mA}$ **S**
Tricle Mode GSM GPS p. 15 sec $\leq 12 \text{ mA}$ Σ
Con GPS e GSM attivi p. $\leq 5 \text{ sec}$ $\leq 30 \text{ mA}$ Σ
In comunicazione Dati/Voce $\leq 100 \text{ mA}$ Σ
- **Potenza In Uscita:** Secondo GSM 05.05 ver.5.3.0 § 4.1.1
classe di potenza 4 (2W per GSM900)
classe di potenza 2 (1W per GSM 1800)
- **Protocollo Host:** Comandi AT Hayes GSM07.07 e GSM07.05
Open Protocol
- **Dati:** Da 2.4 a 14.4 Kbps - V.21,V.22bis, V.26ter, V.32, V.34 e V.110 e Autobauding
- **SMS:** MO e MT, testo e modalità PDU, GSM 07.05
- **GPRS:** GPRS multi-slot classe 10, Mobile station
- **Quantità massima di punti memorizzabili > 25000 Modalità RW**
- **Ricevitore GPS SiRFstarIII™ Supports 20-Channel GPS -159 dBm**

- Accuratezza GPS: Posizione < 10 metri, 2D < 5 metri, 3D
 - Accuratezza misura velocità: Migliore di 0.06 m/s
 - Elaborazione Posizione Gps: Ogni secondo con almeno 3 satelliti in vista
 - Acquisizione Punto GPS: Start senza mappa satelliti memorizzata <45 sec. Vista Satelliti
- Start con mappa satelliti memorizzata <5 sec
 Start con mappa e GPS in St By <4 sec.
 Riacquisizione da mancanza copertura satelliti < 0,5 sec
- Temperatura di esercizio: -10 ÷ +55 °C continuativi senza degrado
 - Temperatura estrema di funzionamento -25 ÷ +75 °C
 - Antenna GPS: Tipo di antenna: Attiva
- Frequenza: 1.575 GHz
 Bandwidth: 10 MHz min.
 Impedenza: 50 ohm
 Gain Coverage: $\infty -4$ dBic at $-90^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$,75%volume)
 Polarizzazione: RHCP
 Amplifier Gain: 25 dB Typical
 Noise Figure: 1.2 dB
 Filtering: -25 dB (+ o - 100 MHz)
 Connettore SMB M/F
- Antenna GSM: Tipo 1/4λ Dual/band (Secondo l'esigenza operativa)
- Cavo Coassiale RG174 con SMA maschio
 Connettore SMA M/F

GPSRX12-Dual-SIM-GPRS-CALAMITA

Dispositivo Localizzazione Satellitare da Esterno

L'alta Tecnologia al servizio del monitoraggio ambientale che utilizza la rete cellulare GSM



Descrizione Funzioni e Caratteristiche

Il dispositivo **GPSRX12 nasce** per poter soddisfare le condizioni estreme di utilizzo. Nel dispositivo “**GPSRX12**” sono stati introdotti alcuni particolari tecnici, come la possibilità di utilizzare secondo le esigenze due gestori Telefonici che a volte non sempre sono presenti.

La localizzazione satellitare è una componente essenziale per poter svolgere controlli su mezzi e persone sul territorio. Il bassissimo consumo di corrente, l'ampio campo d'alimentazione, la straordinaria sensibilità del Ricevitore GPS che permette “vedere i satelliti” anche in condizioni impensabili, **il firmware aggiornabile in remoto** e gli algoritmi adattabili hanno dato prova di grande stabilità.

L'estremo risparmio energetico ha consentito di raggiungere 40/90 Giorni di servizio di localizzazione Utilizzando batterie Ione/Litio 14,4 V 13000 mA.

Caratteristiche Tecniche GPSRX12

Costruzione professionale in robusto contenitore d'alluminio anodizzato nero

Grado di protezione IP65 Con aggiunta nastro telato nero

Totale programmabilità delle funzioni operative in SMS/DTMF/DATI/GPRS .

- **Dimensioni (L x A x P) : 80 x 21 x 65 mm**
- **Peso (senza antenna) 300g** compreso antenna e calamite
- **Doppio Inseritore di SIM Dual-SIM**
- **Alimentazione : 6 - 32 Vdc**
- **Assorbimento a 12 Vdc:** Sleep Mode: $\leq 0,45 \text{ mA}$ (μ controllore acceso)

St By Mode GSM attivo $\leq 2 \text{ mA}$ **S**

Trickle Mode GSM GPS p. 15 sec $\leq 12 \text{ mA}$ **Σ**

Con GPS e GSM attivi p. $\leq 5 \text{ sec}$ $\leq 30 \text{ mA}$ **Σ**

In comunicazione Dati/Voce $\leq 100 \text{ mA}$ **Σ**

- **Potenza In Uscita:** Secondo GSM 05.05 ver.5.3.0 § 4.1.1

classe di potenza 4 (2W per GSM900)

classe di potenza 2 (1W per GSM 1800)

- **Protocollo Host:** Comandi AT Hayes GSM07.07 e GSM07.05

Open Protocol

- **Dati:** Da 2.4 a 14.4 Kbps - V.21, V.22bis, V.26ter, V.32, V.34 e V.110 e Autobauding

- **SMS:** MO e MT, testo e modalità PDU, GSM 07.05

- **GPRS:** GPRS multi-slot classe 10, Mobile station

Quantità massima di punti memorizzabili **> 25000 Modalità RW**

- **Ricevitore GPS SiRFstarIII™ Supports 20-Channel GPS -159 dBm**

- **Accuratezza GPS:** Posizione < 10 metri, 2D < 5 metri, 3D

- **Accuratezza misura velocità:** Migliore di 0.06 m/s

- **Elaborazione Posizione Gps:** Ogni secondo con almeno 3 satelliti in vista

- **Acquisizione Punto GPS:** Start senza mappa satelliti memorizzata <45 sec. Vista Satelliti

Start con mappa satelliti memorizzata <5 sec

Start con mappa e GPS in St By <4 sec.

Riacquisizione da mancanza copertura satelliti < 0,5 sec

- **Temperatura di esercizio:** -10 ÷ +55 °C continuativi senza degrado

- **Temperatura estrema di funzionamento** -25 ÷ +75 °C

- **Antenna GPS:** Tipo di antenna: Attiva

Frequenza: 1.575 GHz

Bandwidth: 10 MHz min.

Impedenza: 50 ohm

Gain Coverage: $\infty -4 \text{ dBic}$ at $-90^\circ \leq \theta \leq 90^\circ$,75%volume)

Polarizzazione: RHCP

Amplifier Gain: 25 dB Typical

Noise Figure: 1.2 dB

Filtering: -25 dB (+ o - 100 MHz)

Connettore SMB M/F

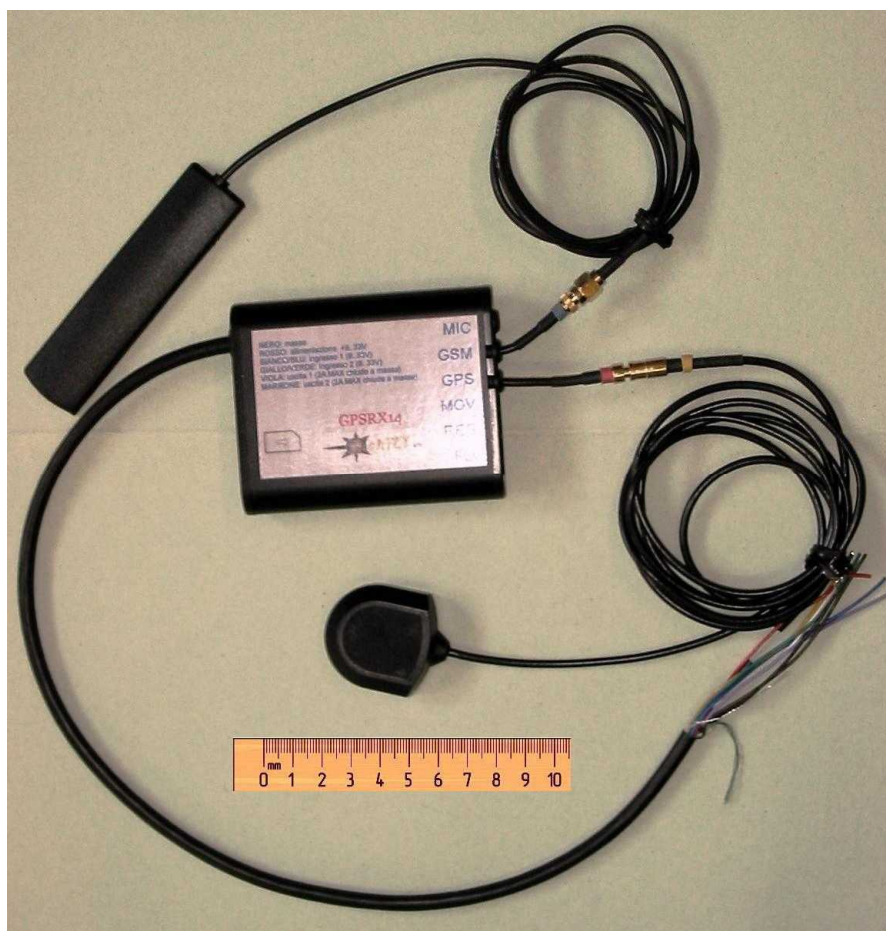
- **Antenna GSM:** Tipo 1/4 λ Dual/band (Secondo l'esigenza operativa)

Cavo Coassiale RG174 con SMA maschio

Connettore SMA M/F

GPSRX14

Dispositivo Localizzazione GPS/GPRS



Descrizione Funzioni e Caratteristiche

La periferica Gpsrx14 è stata Progettata per soddisfare le esigenze che possono essere individuate fuori dal settore "Intelligence" mantenendo comunque le caratteristiche professionali di realizzazione. Come per esempio il **firmware aggiornabile in remoto** e gli algoritmi che si adattano alle continue variazioni della rete GSM già sperimentate e consolidate da molti anni.

La funzionalità **multimodo** ovvero in **Dati GPRS** **Dati GSM** in **SMS** ed in **Voce** rendono flessibile l'uso della Gpsrx14 in funzione della opportunità di connessione e la convenienza economica.

La presenza di una batteria Li Po ricaricabile da un'autonomia di 24/48 ore di funzionamento in caso di mancanza di alimentazione, rendendo molto sicuro in caso di emergenza la rintracciabilità della periferica soprattutto nel settore **Antifurto** moto e auto. A tale proposito è stato implementato un Firmware che utilizzando le connessioni di ingresso e quelle di uscita ed un sensibilissimo **Sensore elettronico di movimento tri assiale** permettono il funzionamento "ANTIFURTO" della Gpsrx14 avendo così 2 servizi in uno. La grande facilità di programmazione della Gpsrx14 fanno sì che all'inserimento della SIM (in automatico), la periferica si registra presso la Centrale GPRS, ed in pochi minuti rende disponibile la localizzazione della stessa, in sicurezza e a disposizione dell'utente. Utilizzando, un Software specifico, o attraverso la Centrale Web in connessione internet, la localizzazione è visibile da qualsiasi parte del mondo utilizzando anche cellulari SmartPhone abilitati a navigare in Rete.

Caratteristiche Tecniche GPSRX14

Contenitore Profilato d'alluminio anodizzato nero

Totale programmabilità delle funzioni operative in SMS/DATI/GPRS

- **Dimensioni (L x A x P) : 87 x 19 x 71 mm** Cavi esclusi
- **Peso (senza antenna) 160 gr** batteria compresa
- **Inseritore di SIM** Fessura frontale a scatto

- **Led di segnalazione Blu'** = Fix **Giallo** = rete GSM **Rosso** = Movimento / Funzione SMS
- **Alimentazione : 7 Vdc - 35 Vdc** Cavo 8 Poli con connettore Faston
- **Batteria Li Po 750 mA**
- **Assorbimento a 12 Vdc:** StBy Mode $\leq 2 \text{ mA } \Sigma$
In comunicazione Voce LowPw $\leq 30 \text{ mA } \Sigma$
In comunicazione Voce Hi Pw $\leq 100 \text{ mA } \Sigma$
- **Gps Acceso** ai valori sopra va aggiunto $\leq 30 \text{ mA } \Sigma$
Batteria in Ricarica x 5 ore $\leq 180 \text{ mA } \Sigma$
- **Potenza In Uscita:** Secondo GSM 05.05 ver.5.3.0 § 4.1.1
classe di potenza 4 (2W per GSM900)
classe di potenza 2 (1W per GSM 1800)
- **Protocollo Host:** Comandi AT Hayes GSM07.07 e GSM07.05 Open Protocol
- **Dati** Da 2.4 a 14.4 Kbps - V.21,V.22bis, V.26ter, V.32, V.34 e V.110 e Autobauding
- **SMS** MO e MT, testo e modalità PDU, GSM 07.05
- **Memoria Log Interno** 8 Megabit Fino a 25.000 Linee di log
- **Funzione Allarme** con connessioni esterne **2 input opto isolati 2 output 5A DC**
- **Aggiornamento Firmware** Tramite connessione dati 9600 baud In remoto con Iperterminal
- **Gestione Programmazione Funzioni** Tramite SMS, Connessione DATI 7GPRS
- **Audio** Sistema EFR con Filtri digitali HI ,L ow, PB
- **In Opzione microfono** Diametro 2,8mm Amplificato con equalizzazione interna
- **Gestione Volume e Microfono** Selezionabile in Remoto in SMS
- **Temperatura di esercizio** -10 ÷ +55 °C continuativi senza degrado
- **Temperatura estrema di funzionamento** -20 ÷ +75 °C
- **Antenna GSM** Tipo $\frac{1}{4} \lambda$ Dual/band Streep CS 3/DB ISO
Cavo Coassiale RG174 con SMA maschio
Connettore SMA M/F
- **Ricevitore GPS SiRFstarIII™ Supports 20-Channel GPS -159 dBm**
- Accuratezza GPS: Posizione < 20 metri, 2D < 5 metri, 3D
- Accuratezza misura velocità: Migliore di 0.06 m/s
- Elaborazione Posizione Gps: Ogni secondo con almeno 4 satelliti in vista
- Acquisizione Punto GPS: Start senza effemeridi sat. memorizzata <120 sec. Vista Satelliti
Start con effemeridi sat. memorizzata <5 sec
Start con effemeridi e GPS in St By <4 sec.
Riacquisizione da mancanza copertura satelliti < 0,5 sec
- Antenna GPS: Tipo di antenna: Attiva
Frequenza: 1.575 GHz
Bandwidth: 10 MHz min.
Impedenza: 50 ohm
Gain Coverage: $\infty -4 \text{ dBic at } -90^\circ \leq \theta \leq 90^\circ ,75\% \text{volume })$
Polarizzazione: RHCP
Amplifier Gain: 25 dB Typical
Noise Figure: 1.2 dB
Filtering: -25 dB (+ o - 100 MHz)
Connettore SMB M/F

Batterie BAT/SAFT

Pacco Batterie per dispositivi GPS Uso Esterno

Descrizione Funzioni e Caratteristiche



Lato Calamite

Il Pacco è Costituito da 4 Elementi in Serie di batterie Ione Litio non ricaricabili come da descrizione Tecnica di singolo elemento.

Misure Fisiche 140x34x40 cavo connessione non compreso Peso 510g connettore compreso

Electrical characteristics

(typical values for cells stored for one year or less)

Nominal capacity	13.0 Ah
------------------	---------

(at 15 mA + 20°C 2 V cut off. The capacity restored by the cell varies according to current drain, temperature and cut off)

Open circuit voltage	(at +20°C)	3.67 V
----------------------	------------	--------

Nominal voltage	(at 2 mA + 20°C)	3.6 V
-----------------	------------------	-------

Pulse capability : Possibly up to 4.5 A. (Varies according to pulse characteristics, temperature, cell history and the application's acceptable minimum voltage. Consult Saft)

Maximum recommended continuous current	1800 mA
--	---------

(to maintain cell heating within safe limits)

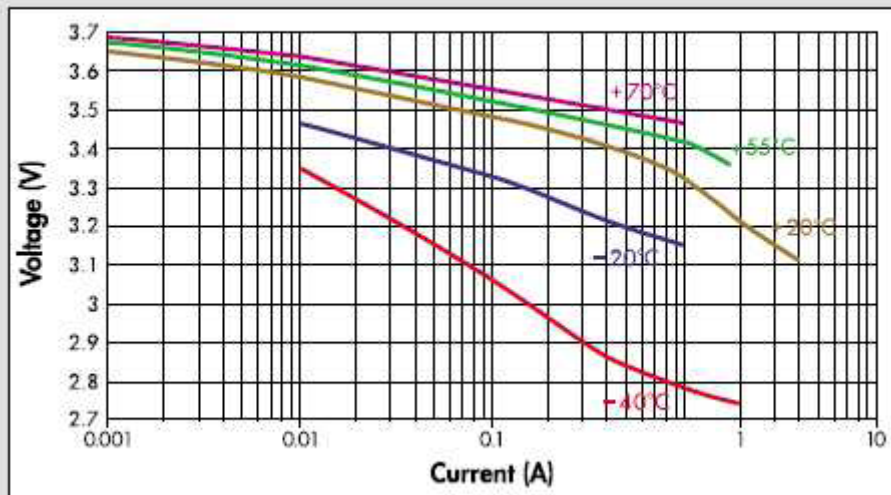
Storage	(recommended)	+ 30°C max
---------	---------------	------------

(for more severe conditions, consult Saft)

Operating temperature range	- 60/+ 85°C
-----------------------------	-------------

(Operation above ambient T may lead to reduced capacity and lower voltage readings at the beginning of pulses. Operation with current continuously above 1 A may restrict upper T range. Consult Saft)

Voltage plateau versus Current and Temperature (at mid-discharge)



La batteria è assemblata con 4 elementi in Serie in modo da ottenere un'alimentazione Totale di 14,4V ed un accumulo di corrente di 13000mA, inoltre meccanicamente viene aggiunto un supporto metallico con 4 Calamite polarizzate in modo da ottenere una trazione al contatto di diversi Kg (in relazione alla massa metallica) questo permette di installare la Batteria all'esterno nella maggior parte dei veicoli in circolazione.

L'involucro è formato da 2 strati di termo restringente PVC ed una sigillatura a caldo che consente un grado di protezione IP65 Il connettore è a 4 pin e compatibile con le Nostre periferiche .

Lo stoccaggio senza perdere le caratteristiche Elettriche è di circa 3 Anni

L'autonomia è in funzione del dispositivo a cui sono connesse le batterie, nel caso della periferica GPSRX12

Tenendo presente una media di 4 ore giornaliere di accensione l'autonomia va bel oltre i 40 giorni.