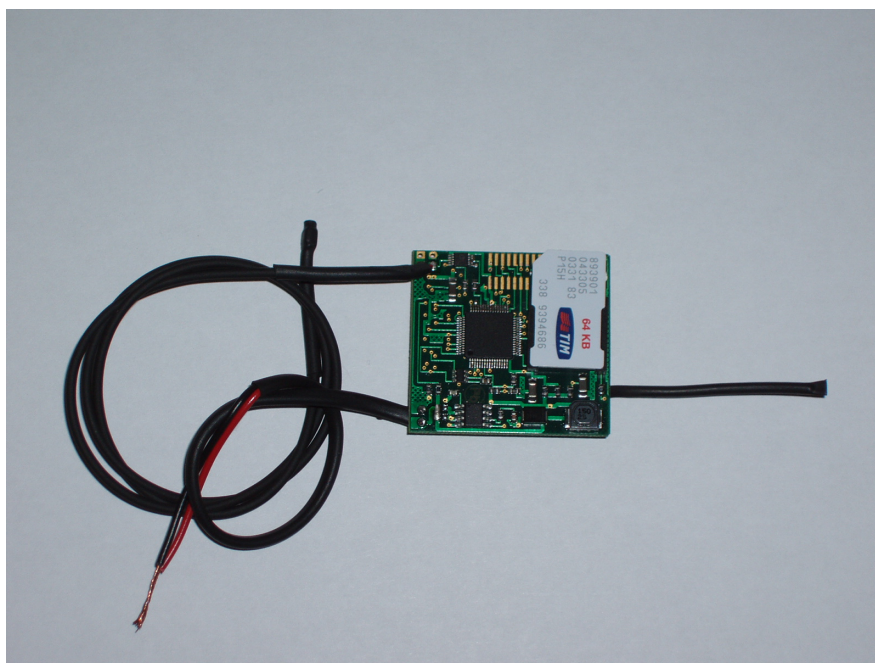


BiTEL - MICROPROGETTI

VIA CADORNA 24/3 , 20059 VIMERCATE (MI) TEL.039/668849-668506 FAX.039/668849
www.bitel-microprogetti.it www.bitel.it www.microprogetti.it

MANUALE UTILIZZATORE ED ELENCO COMANDI SMS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE PERIFERICHE GSM MICRO LIGHT FW V1.3 O SUPERIORE



• PREFAZIONE:

Questo manuale tecnico introduce gli utilizzatori al corretto uso della periferica audio GSM MICRO LIGHT V.1.3

Prima di iniziare, si raccomanda di inserire una sim nella periferica avendo l'accortezza di aver effettuato i seguenti controlli su di essa:

- La sim deve avere la richiesta del pin disabilitata
- Si consiglia di eliminare tutte le funzioni di avvisi di chiamata, trasferimenti e funzioni di segreteria telefonica
- La sim deve avere credito disponibile per effettuare le chiamate e rispondere con gli sms ai comandi di diagnostica remota
- Verificare prima la sim utilizzando un comune cellulare commerciale (provare a chiamare, farsi chiamare, inviare e ricevere sms)
- Per sim con numeri distinti tra voce, dati, fax, utilizzare il numero voce per l'invio degli sms di programmazione

I comandi dovranno essere mandati tramite sms verso la periferica attenendosi scrupolosamente alla sintassi sotto descritta.

Aspettare circa 20 secondi tra un sms e l'altro per permettere alla rete di poter inviare in modo corretto i comandi e alla periferica di poterli codificare e successivamente cancellare.

All'arrivo degli sms nella periferica, la stessa, indicherà l'avvenuto riconoscimento del comando emettendo sul canale di fonia un tono DTMF di breve durata.

Contemporaneamente la periferica emetterà una serie di lampeggi per indicare che il messaggio e' stato ricevuto, interpretato e cancellato.

Le specifiche e le esigenze maturate negli anni insieme a nostri clienti Istituzionali e operatori di P.G. ci hanno permesso di poter ottenere un prodotto performante ed affidabile.

ATTENZIONE ! Gli utilizzi impropri di questi articoli violano la legge della Repubblica Italiana n.98 dell'08-04-1974 art.615 bis c.p.; art. 226 bis c.c.p. sulla riservatezza della vita privata e intercettazioni delle comunicazioni. BITEL e MICROPROGETTI declinano ogni responsabilità sull'uso illecito di tali apparecchiature.

- **INDICE MANUALE:**

IMPOSTAZIONE DEI NUMERI VOCE/SMS_____ pag. 4

**PROGRAMMAZIONE FUNZIONI GENERALI VALIDE
PER L'INTERA PERIFERICA**_____ pag. 5

**PROGRAMMAZIONE FUNZIONI
PER LA SEZIONE VOCE**_____ pag. 6

DIAGNOSTICA DELLA PERIFERICA_____ pag. 8

NOTE GENERALI SUL FUNZIONAMENTO_____ pag. 9

TIPOLOGIE DI ALIMENTAZIONE DELLA MICRO AUDIO_____ pag. 10

CARATTERISTICHE TECNICHE_____ pag. 11

- **IMPOSTAZIONE DEI NUMERI VOCE/SMS:**

COMANDI CHE SETTANO I NUMERI DI TELEFONO DESIDERATI A SECONDA DELLA FUNZIONE RICHIESTA

(METTERE PREFISSO INTERNAZIONALE DAVANTI AL NUMERO SCELTO).

##NExxx* IMPOSTAZIONE **NUMERO ENTRANTE** PER ACCETTAZIONE CHIAMATA

##NVxxx* IMPOSTAZIONE NUMERO PER RICHIAMATA **VOCE**

##NMxxx* IMPOSTAZIONE NUMERO PER SMS **PARTENZA VEICOLO**

##NSxxx* IMPOSTAZIONE NUMERO PER SMS **ARRESTO VEICOLO**

ES: xxx = NUMERO DI TEL. = +393471234567*

##NV+393471234567* PROGRAMMA IL NUMERO PER LE CHIAMATE VOCE

ATTENZIONE: PER DISABILITARE LA FUNZIONE CORRISPONDENTE AL NUMERO/I SOPRA DEFINITI, BISOGNA PROGRAMMARE IL NUMERO STESSO INSERENDO 5 ZERO AL POSTO DEL NUMERO STESSO: ES ##NV00000* DISABILITA LE CHIAMATE VOCE.

NOTA IMPORTANTE: RICORDARSI DI METTERE SEMPRE IL CARATTERE ASTERISCO (*) ALLA FINE DEL NUMERO DA IMPOSTARE, ANCHE NEL CASO IN CUI SI METTANO I 5 ZERI PER DISATTIVARE LA FUNZIONE.

• **PROGRAMMAZIONE FUNZIONI GENERALI VALIDE PER L'INTERA PERIFERICA:**

##FORMAT CANCELLA TUTTE LE PROGRAMMAZIONI EFFETTUATE E RIPORTA LA PERIFERICA ALLE IMPOSTAZIONI DI FABBRICA ORIGINALI.
(VIENE INOLTRE GENERATO UN RESET HARDWARE IMMEDIATO DELL'INTERA PERIFERICA)

##RESET VIENE FORZATO UN RIAVVIO IMMEDIATO DELL'INTERA PERIFERICA SENZA ALTERARNE LE CONFIGURAZIONI IMPOSTATE.

##Qx ATTIVAZIONE FUNZIONE ANTIBONIFICA SECONDO LA TABELLA:
 x = 1 -> 15 MIN
 x = 2 -> 30 MIN
 x = 3 -> 60 MIN
 x = 4 -> 90 MIN
 x = 5 -> 2 ORE
 x = 6 -> 4 ORE
 x = 7 -> 8 ORE
 x = 8 -> 16 ORE
 x = 9 -> 20 ORE

ALL'ARRIVO DEL MESSAGGIO, LA MICRO, SPEGNE IL GSM ED ENTRA IN FUNZIONE ANTIBONIFICA IMMEDIATAMENTE. TALE FUNZIONE RIMANE ATTIVA PER IL TEMPO RICHIESTO ANCHE SE LA PERIFERICA STESSA VIENE SCOLLEGATA E RICOLLEGATA ALLA FONTE DI ALIMENTAZIONE.

ANCHE IL LED NORMALMENTE IN FUNZIONE ALL'ACCENSIONE VIENE TENUTO SPENTO.

ATTENZIONE QUINDI A NON CONSIDERARE 'ROTTE' O 'BRUCIATE' PERIFERICHE CHE IN REALTA' SONO IN FASE DI ANTIBONIFICA.

##TRxx TIMEOUT SU RICHIAMATA IN CASO DI CADUTA LINEA
(PRIMA CHE LA PERIFERICA RICHIAMI SECONDO LE IMPOSTAZIONI DEL NUMERO RICHESTO)
 xx = 00->99 MINUTI
 xx = 01 DEFAULT

##L0 LED FORZATO SEMPRE SPENTO

##L1 LED FUNZIONAMENTO NORMALE CON LAMPEGGI DIAGNOSTICI VARI
(DEFAULT)

##RAN RICHIAMATA AUTOMATICA NESSUNA
(DISABILITA TUTTE LE RICHIAMATE SENZA NECESSARIAMENTE ELIMINARE LE PROGRAMMAZIONI DEI NUMERI IMPOSTATI)

• PROGRAMMAZIONE FUNZIONI PER LA SEZIONE VOCE:

##TVxx	TIMEOUT CHIAMATA VOCE DOPO STOP VEICOLO, MANTIENE LA CONNESSIONE VOCE ATTIVA PER IL TEMPO RICHIESTO, ANCHE AL TERMINE DEL MOVIMENTO xx = 01->99 MINUTI xx = 05 DEFAULT
##TAVxx	TIMEOUT ABBATTIMENTO CHIAMATA VOCE, QUANDO LA PERIFERICA CHIAMA IN AUTOMATICO IL NUMERO PROGRAMMATO E' POSSIBILE TRAMITE QUESTA FUNZIONE TERMINARE LA CHIAMATA STESSA DOPO xx SECONDI. QUESTO PERMETTE DI USARE LE CHIAMATE AUTOMATICHE COME SEGNALE D'ALLARME / RING ED EVENTUALMENTE RICHIAMARE LA PERIFERICA PER INSTAURARE LA CONNESSIONE CON ESSA SENZA 'CARICARE' I COSTI TELEFONICI SULLA SIM DELLA PERIFERICA STESSA. xx = 01->99 SECONDI xx = 00 FUNZIONE DISABILITATA (DEFAULT)
##Vx	VOLUME MICROFONO x=1->3, x = 1 VOLUME MINIMO x = 2 VOLUME MEDIO x = 3 VOLUME MASSIMO (DEFAULT)
##MOVx	ATTIVAZIONE FUNZIONAMENTO IN MODALITA' MOVIMENTO , x = 0->9 x = 0 SENSORE DI MOVIMENTO CON ALTA SENSIBILITA', BASTA UN PICCOLO MOVIMENTO PER GENERARE LA RICHIAMATA AL NUMERO PROGRAMMATO (DEFAULT) x = 9 SENSORE DI MOVIMENTO CON BASSA SENSIBILITA', NECESSARIO UN CONTINUO E DURATURO MOVIMENTO PER GENERARE LA RICHIAMATA AL NUMERO PROGRAMMATO. ATTENZIONE ALL'ATTIVAZIONE DI QUESTA FUNZIONE SEGUIRA' SEMPRE UN RESET AUTOMATICO HARDWARE DELLA MICRO LIGHT. L'ATTIVAZIONE DI QUESTA FUNZIONE NATURALMENTE ANDRA' AD ESCLUDERE IN AUTOMATICO LA FUNZIONE ##VOXxx.
##VOXxx	ATTIVAZIONE FUNZIONAMENTO IN MODALITA' VOX. SENSIBILITA' DEL SENSORE 'VOX' VALIDO SOLO SE LA CONFIGURAZIONE 'MICRO' E' ATTIVATA xx = 01->99 xx = 00 FUNZIONAMENTO IN MODALITA' MICRO VOX ABILITATA, CON SENSIBILITA' VOX MASSIMA, BASTA UN LIEVE RUMORE PER GENERARE LA CHIAMATA xx = 99 FUNZIONAMENTO IN MODALITA' MICRO VOX ABILITATA, CON SENSIBILITA' VOX MINIMA, E' NECESSARIO UN FORTE RUMORE PER GENERARE LA CHIAMATA (SI SCONSIGLIA DI SCENDERE SOTTO LA SOGLIA DI 10 PER EVITARE FALSI ALLARMI DOVUTI A RUMORI DI ELETTRICITA' STATICA AMBIENTALE)

ATTENZIONE: ALL'ATTIVAZIONE DI QUESTA FUNZIONE SEGUIRA' SEMPRE UN RESET AUTOMATICO HARDWARE DELLA MICRO. L'ATTIVAZIONE DI QUESTA FUNZIONE NATURALMENTE ANDRA' AD ESCLUDERE IN AUTOMATICO LA FUNZIONE ##MOVx.

##EFxxx	ATTIVAZIONI PARAMETRI DSP PER LA RIDUZIONE DEL RUMORE, xxx = 004 ATTIVAZIONE RIDUZIONE DEL RUMORE xxx = 255 DISABILITA GESTIONE DSP AUDIO (DEFAULT)
##RV	FORZA UNA RICHIAMATA VOCE IMMEDIATA SUL NUMERO PREPROGRAMMATO.
##RAV	ABILITA LA RICHIAMATA AUTOMATICA VOCE (SU MOVIMENTO/ VOX) QUESTA FUNZIONE VA' ABILITATA ANCHE NEL CASO IN CUI SI VOGLIA UTILIZZARE LA PERIFERICA IN MODALITA' 'MICRO' AFFINCHE' LA STESSA EFFETTUI LE CHIAMATE AL SUPERAMENTO DELLA SOGLIA DEL 'VOX'.
##RAI	ABILITA LA RICHIAMATA AUTOMATICA VOCE INFINITY (RICHIAMATE FORZATE SENZA LIMITI DI TEMPO ANCHE SENZA MOVIMENTO/VOX)

• DIAGNOSTICA DELLA PERIFERICA:

QUESTI COMANDI VENGONO INVIATI ALLA PERIFERICA PER RICHIEDERE INDIETRO GLI SMS CONTENENTI LE IMPOSTAZIONI PROGRAMMATE NELLA PERIFERICA STESSA.

GLI SMS DI DIAGNOSTICA VENGONO INVIATI AL NUMERO DI CELLULARE CHE HA EFFETTUATO LA RICHIESTA.

(VENGONO INDICATI I VALORI DI DEFAULT)

- ##D1 RICHIEDE LE IMPOSTAZIONI DOCUMENTATE ALLA PAG. 4
DEL MANUALE:
- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D1
 - ##NMov:NON PROG.
 - ##NStop:NON PROG
 - ##NVoce:NON PROG
 - ##NEntr:NON PROG
- ##D2 RICHIEDE LE IMPOSTAZIONI DOCUMENTATE ALLE PAG. 5,6
DEL MANUALE:
- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D2
 - ##MOV0
 - ##TR01
 - ##RAN
 - ##L1
 - IMEI:123456789012345
- ##D4 RICHIEDE LE IMPOSTAZIONI DOCUMENTATE ALLA PAG. 6
DEL MANUALE:
- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D4
 - ##V3
 - ##M1
 - ##TV05
 - ##TAV00
 - ##VOX00
 - ##EF-OFF
 - CONN_V :0
- ##D6 RICHIEDE ALCUNI PARAMETRI OPERATIVI DELLA MICRO LIGHT:
- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D6
 - SIGN:26
 - MAIN CELL: 222,10,272D,4°62,51,88,37,,,0,,,0
- ##D7 RICHIEDE ALCUNI PARAMETRI OPERATIVI DELLA MICRO LIGHT:
- CELLE: (ELENCO DEI DATI RELATIVI A TUTTE LE CELLE A CUI E' AGGANCIATO IL GSM)
- ##DA RICHIESTA DI TUTTI MESSAGGI DI DIAGNOSI SOPRA ELENCATI
(ESCLUSO 'D7' CHE VA' RICHIESTO SINGOLARMENTE).

ATTENZIONE: IL MESSAGGIO D7 VERRA' INVIATO SOLO SU ESPLICITA RICHIESTA CON IL COMANDO '##D7' E NON CON IL COMANDO DI INVIO GLOBALE '##DA'

• **NOTE GENERALI SUL FUNZIONAMENTO:**

PER RICONOSCERE IL TIPO DI MICRO E LA MODALITA' OPERATIVA DESIDERATA,
UTILIZZARE IL COMANDO '##D1' DI DIAGNOSI ED ATTENDERE LA RISPOSTA DALLA
PERIFERICA.

LA MICRO RISPONDERA' CON UN MESSAGGIO LA CUI PRIMA RIGA POTRABBE ESSERE:

“A-MICRO LIGHT V1.3 – D1” FUNZIONAMENTO IN MODALITA' MOVIMENTO
(##MOV_x E' STATO ATTIVATO)

“A-MICRO LIGHT V1.3 – D1” FUNZIONAMENTO IN MODALITA' VOX
(##VOXxx E' STATO ATTIVATO).

INOLTRE, NELLE MICRO, E' POSSIBILE RILEVARE IL TIPO DI MODALITA' OPERATIVA, OSSERVANDO IL NUMERO DEI LAMPEGGI ESEGUITI NELLA FASE DI ACCENSIONE DELLA PERIFERICA STESSA:

N.10 LAMPEGGI PER L'AMBIENTALE MICRO

N. 3 LAMPEGGI PER LA SOLA AMBIENTALE

ATTENZIONE: SE LA PERIFERICA E' CONFIGURATA IN MODALITA' AMBIENTALE VOX_{xx} LE CHIAMATE VOCE SARANNO SOLO USCENTI, CIO' VUOL DIRE CHE NON SARA' POSSIBILE CHIAMARE LA PERIFERICA PER POTERLA ASCOLTARE.

NELLA SEZIONE DIAGNOSTICA ED IN PARTICOLARE ALLA RICHIESTA ##D4:

- IL PARAMETRO `CONN_V :0` INDICA CHE NON E' ATTUALMENTE IN CORSO NESSUN TIPO DI CHIAMATA.

- IL PARAMETRO `CONN_V :1` INDICA CHE E' ATTUALMENTE IN CORSO UNA CHIAMATA VOCE.

NELLA SEZIONE DIAGNOSTICA ED IN PARTICOLARE ALLA RICHIESTA ##D6:

- IL PARAMETRO SIGN:xx INDICA L'INTENSITA DI CAMPO DEL SEGNALE GSM CHE ATTUALMENTE LA MICRO LIGHT RILEVA.

xx = 00 INTENSITA' DI SEGNALE GSM INSUFFICIENTE.

xx = 30 INTENSITA' DI SEGNALE GSM OTTIMALE.

- IL PARAMETRO MAIN CELL:xxxx.... INDICA LA CELLA PRINCIPALE GSM A CUI LA MICRO E' REGISTRATA.

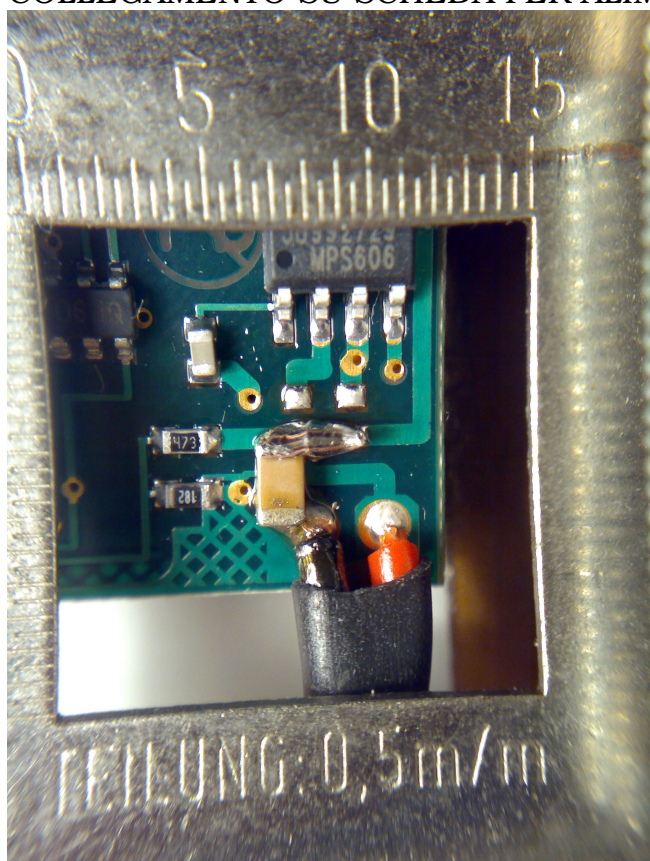
TALE VALORE NUMERICO ESADECIMALE VIENE RIPORTATO COSI' COME RICEVUTO DALLA CELLA STESSA.

NELLA SEZIONE DIAGNOSTICA ED IN PARTICOLARE ALLA RICHIESTA ##D7

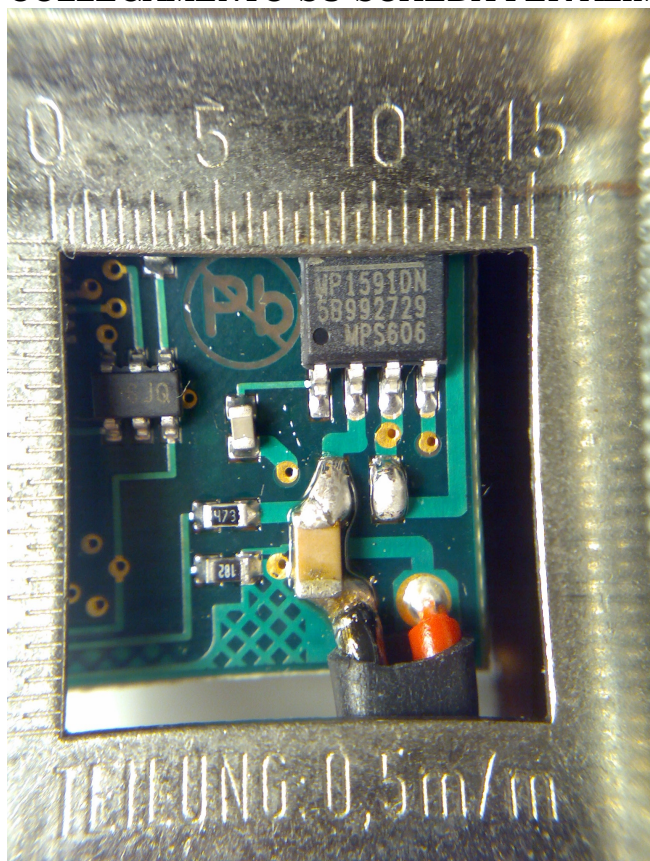
VENGONO RIPORTATE TUTTE LE CELLE DISPONIBILI CHE LA MICRO STESSA
RIESCE A RILEVARE.

- TIPOLOGIE DI ALIMENTAZIONE DELLA MICRO LIGHT AUDIO

COLLEGAMENTO SU SCHEDA PER ALIMENTAZIONE A 3,6Vdc :



COLLEGAMENTO SU SCHEDA PER ALIMENTAZIONE DA 7-28Vdc :



• CARATTERISTICHE TECNICHE:

SEZIONE GSM:

FREQUENZE GSM:	Quad – Band GSM 850/900/1800/1900 MHz (Chiedere per frequenze USA)
POTENZA RF:	2W Classe 4 (900 MHz) – 1W Classe 1 (1800 MHz).
SIM:	Posizionamento SIM a slitta all'interno del modulo. Utilizzo SIM con gestori che rispettino normative GSM
SMS:	Text

SEZIONE AUDIO:

FUNZIONE VOX:	Regolazione funzione VOX con vari passi.
FUNZIONI DSP:	Regolazione riduzione rumore

SEZIONE GENERALE PERIFERICA:

TENSIONE DI ALIM.:	Due possibili soluzioni: 7-26 Vdc garantito dal micro alimentatore di bordo 3,6 Vdc diretto, tramite ponticello sulla periferica
CORRENTE ASSORBITA:	3,6 Vdc = 75mA riposo, 200mA trasmissione "speak" 7,0 Vdc = 41mA riposo, 190mA trasmissione "speak" 9,0 Vdc = 35mA riposo, 135mA trasmissione "speak" 12 Vdc = 30mA riposo, 100mA trasmissione "speak" 18 Vdc = 22mA riposo, 69mA trasmissione "speak" 24 Vdc = 18mA riposo, 42mA trasmissione "speak" 26 Vdc = 17mA riposo, 40mA trasmissione "speak"
MICROFONI:	N.1 microfono di tipo Knowles.
ANTENNA GSM:	Integrata a filo / patch / SMA.
COLLEGAMENTI:	Alimentazione con ingresso cavo rosso (+) e nero (-). Cavi microfoni di tipo anti-strappo con anima in acciaio e doppia schermatura.
STATO OPERATIVO:	Pratico led rosso che permette tramite lampeggi preimpostati di controllare la periferica in qualunque istante.
SENSORI / PARAMETRI:	Regolazioni parametri dell' accelerometro con soglie di tempo / movimento tramite SMS.
PESO:	30 gr. Circa.
DIMENSIONI:	40 x 39 x 9 mm.