

MANUALE UTILIZZATORE ED ELENCO COMANDI SMS PER LA PROGRAMMAZIONE DELLE PERIFERICHE PIXEL FULL FW V1.9 O SUPERIORE



Data Rilascio: Giugno 2012

Versione: 1.3

• **PREFAZIONE:**

Questo manuale tecnico introduce gli utilizzatori al corretto uso della periferica audio
GSM PIXEL FULL V.1.9

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.
(Su richiesta è possibile programmare anticipatamente sui moduli un codice pin)
- 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.

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. Si declina 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

**PROGRAMMAZIONE FUNZIONI
PER INVIO LOCALIZZAZIONE CELL-ID** _____ pag. 8

DIAGNOSTICA DELLA PERIFERICA _____ pag. 9

NOTE GENERALI SUL FUNZIONAMENTO _____ 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
##NCxxx*	IMPOSTAZIONE NUMERO PER SMS LOCALIZZAZIONE CON CELL-ID

ESEMPIO: 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 ZER0 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.

##BONx 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 PIXEL, 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)

##LED0 LED FORZATO SEMPRE SPENTO

##LED1 LED FUNZIONAMENTO NORMALE CON LAMPEGGI DIAGNOSTICI VARI
(DEFAULT)

##RAN RICHIAMATA AUTOMATICA NESSUNA (DEFAULT).
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)
- ##VOLx** VOLUME MICROFONO
x=0->6,
x = 0 VOLUME MINIMO CON LIVELLO AUDIO BASE A -12db
x = 1 LIVELLO AUDIO BASE A -8dB
x = 2 LIVELLO AUDIO BASE A -4Db (DEFAULT)
x = 3 LIVELLO AUDIO BASE A 0dB
x = 4 LIVELLO AUDIO BASE A +4dB
x = 5 LIVELLO AUDIO BASE A +8dB
x = 6 VOLUME MASSIMO CON LIVELLO AUDIO BASE A +12dB
- ##MOVx** ATTIVAZIONE SENSORE MOVIMENTO PER RICHIAMATA ,
x = 0->9
x = 0 FUNZIONE DISABILITATA (DEFAULT)
x = 1 SENSORE DI MOVIMENTO CON BASSA SENSIBILITA', NECESSARIO UN CONTINUO E DURATURO MOVIMENTO PER GENERARE LA RICHIAMATA AL NUMERO PROGRAMMATO.
x = 9 SENSORE DI MOVIMENTO CON ALTA SENSIBILITA', BASTA UN PICCOLO MOVIMENTO PER GENERARE LA RICHIAMATA AL NUMERO PROGRAMMATO
L'ATTIVAZIONE DI QUESTA FUNZIONE PUO' ESSERE IN SIMULTANEA CON LA FUNZIONE ##VOXx.
- ##VOXx** ATTIVAZIONE SENSORE VOX-AUDIO PER RICHIAMATA
x = 0->9
x = 0 FUNZIONE DISABILITATA (DEFAULT)
x = 1 MODALITA' VOX-AUDIO ABILITATA CON SENSIBILITA' VOX MINIMA, E' NECESSARIO UN FORTE RUMORE PER GENERARE LA CHIAMATA.
x = 9 MODALITA' VOX-AUDIO ABILITATA CON SENSIBILITA' VOX MASSIMA, BASTA UN LIEVE RUMORE PER GENERARE LA CHIAMATA
L'ATTIVAZIONE DI QUESTA FUNZIONE PUO' ESSERE IN SIMULTANEA CON LA FUNZIONE ##MOVx.

##MIKx SELEZIONE MICROFONO CHE SI DESIDERA ATTIVARE DURANTE L'ASCOLTO,
x = 0->4
x = 0 ATTIVAZIONE DI ENTRAMBI I MIC. CONTEMPORANEAMENTE (DEFAULT)
x = 1 ATTIVAZIONE MIC. 1
x = 2 ATTIVAZIONE MIC. 2
x = 3 DYNAMIC1:ATTIVAZIONE MIC. 1 SE MACCHINA FERMA E MIC. 2 SE IN MOVIMENTO
x = 4 DYNAMIC2:ATTIVAZIONE MIC. 2 SE MACCHINA FERMA E MIC. 1 SE IN MOVIMENTO

##DSPx ATTIVAZIONI PARAMETRI DSP PER LA RIDUZIONE DEI RUMORI,
x = 0->3
x = 0 FUNZIONE DISABILITATA
x = 1 FUNZIONE ABILITATA IN MODALITA' AUTO-ADATTIVA (DEFAULT)
x = 2 FUNZIONE ABILITATA CON RIDUZIONE RUMORE -6dB
x = 3 FUNZIONE ABILITATA CON RIDUZIONE RUMORE -12dB

##ECHOx ATTIVAZIONI PARAMETRI PER LA RIDUZIONE DEI RUMORI RIDONDANTI (ECHO),
x = 0->7
x = 0 FUNZIONE DISABILITATA (DEFAULT)
x = 1 FUNZIONE ABILITATA IN MODALITA SOFT REDUCTION ECHO
x = 7 FUNZIONE ABILITATA IN MODALITA HARD REDUCTION ECHO

##RV FORZA UNA RICHIAMATA VOCE IMMEDIATA SUL NUMERO PREPROGRAMMATO.

##RAV ABILITA LA RICHIAMATA AUTOMATICA VOCE (SU MOVIMENTO/ VOX)

• **PROGRAMMAZIONE FUNZIONI PER INVIO LOCALIZZAZIONE CELL-ID:**

IN QUESTA SEZIONE ANDREMO AD ESAMINARE LE FUNZIONI CHE PERMETTONO AL MODULO PIXEL DI INVIARE LA PROPRIA POSIZIONE UTILIZZANDO LE CELLE DEL GESTORE DI TELEFONIA MOBILE (BTS) .

TRAMITE L'INVIO DI SPECIFICI SMS E L'AUSILIO DEL SOFTWARE, DA INSTALLARE SU PC, SARA' POSSIBILE EFFETTUARE IL TRACCIAMENTO SU MAPPA DELLA POSIZIONE DEL MODULO.

VI PREGHIAMO QUINDI DI VOLERCI CONTATTARE E VERIFICARE LA DISPONIBILITA' DEL SOFTWARE IN QUESTIONE.

I COMANDI SPECIFI DA INVIARE AL MODULO PIXEL SARANNO:

- ##Ncxxx*** IMPOSTAZIONE NUMERO PER SMS **LOCALIZZAZIONE CON CELL-ID**
IL NUMERO PROGRAMMATO CORRISPONDERA' ALLA SIM PRESENTE NEL
MODEM COLLEGATO AL PC DOVE RISIEDE IL SOFTWARE
PRECEDENTEMENTE INSTALLATO.
- ##TCxx** LA PERIFERICA INVIA IN CONTINUO GLI SMS DI LOCALIZZAZIONE CON
CELL-ID
- xx = 00 FUNZIONE DISABILITATA (DEFAULT)
xx = 01->99 MINUTI
- ##D5** RICHIEDE I DATI RILEVATI CELL-ID DELLA PIXEL DI TUTTI I GESTORI DI
TELEFONIA MOBILE PRESENTI DURANTE L'INTERROGAZIONE. (FINO A
MAX 9 CELL-ID).

• 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
- ##NCell:NON PROG

##D2 RICHIEDE LE IMPOSTAZIONI DOCUMENTATE ALLE PAG. 6 DEL MANUALE:

- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D2
- ##MOV=0
- ##VOX=0
- ##RAN
- ##TV=05
- ##TR=01
- ##TAV=00

##D3 RICHIEDE LE IMPOSTAZIONI DOCUMENTATE ALLA PAG. 5,6,7 DEL MANUALE:

- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D3
- ##LED=1
- ##VOL=2
- ##DSP=1
- ##ECHO=0
- ##MIK=0
- ##TC=00
- CONN_V=0
- SIGN:xx
- BATTERY:3.5V
- IMEI:01234567890123

##D4 RICHIEDE I DATI RILEVATI CELL-ID DELLA PIXEL :

- TIPO PERIFERICA, NOME, VERSIONE FW, - D4
- MAIN CELL:
- MCC=xxx
- MNC=x
- LAC=xxxxx
- CID=xxxxx
- SIGN:xx
- BER=xx

##D5 RICHIEDE I DATI RILEVATI CELL-ID DELLA PIXEL DI TUTTI I GESTORI DI TELEFONIA MOBILE PRESENTI DURANTE L'INTERROGAZIONE.

ATTENZIONE QUESTO COMANDO RICHIEDERA' FINO A 3 MINUTI PER L'ESECUZIONE, NEI QUALI LA PIXEL NON SARA' NE REGISTRATA NE DISPONIBILE.

##DA RICHIESTA DI TUTTI MESSAGGI DI DIAGNOSI SOPRA ELENCATI (ESCLUSO IL ##D5).

• NOTE GENERALI SUL FUNZIONAMENTO:

PER RICONOSCERE IL TIPO DI PIXEL E LA MODALITA' OPERATIVA DESIDERATA, UTILIZZARE IL COMANDO DI DIAGNOSI ED ATTENDERE LA RISPOSTA DALLA PERIFERICA. LA PIXEL RISPONDERA' CON UN MESSAGGIO CHE POTREBBE ESSERE:

NELLA SEZIONE DIAGNOSTICA ED IN PARTICOLARE ALLA RICHIESTA ##D1

"A-PIXEL FULL V1.9 – D1"	MODULO PIXEL FULL- 2 MICROFONI VERSIONE FIRMWARE 1.9
"A-PIXEL LIGHT V1.9 – D1"	MODULO PIXEL LIGHT- 1 MICROFONI VERSIONE FIRMWARE 1.9

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 ##D3:

IL PARAMETRO SIGN:xx INDICA L'INTENSITA DI CAMPO DEL SEGNALE GSM CHE ATTUALMENTE LA PIXEL RILEVA.
xx = 05 INTENSITA' DI SEGNALE GSM INSUFFICIENTE.
xx = 30 INTENSITA' DI SEGNALE GSM OTTIMALE.

ATTENZIONE:

PER L'UTLIZZO DELLA PIXEL IN AUTOMOBILE SI CONSIGLIA IL SETTAGGIO DEI COMANDI:
##ECHO=1 - ##VOL2 - ##DSP1

ATTENZIONE:

PER L'UTLIZZO DELLA PIXEL IN AMBIENTI DOMESTICI SI CONSIGLIA IL SETTAGGIO DEI COMANDI:
##ECHO=1 - ##VOL6 - ##DSP0 (IN OPZ. 1)

NEL COMANDO ##D4 I PARAMETRI MAIN CELL: INDICANO LA CELLA PRINCIPALE GSM A CUI LA PIXEL E' REGISTRATA.
TALI VALORI NUMERICI DECIMALI VENGONO RIPORTATI COSI' COME RICEVUTI DALLA CELLA STESSA.

NELLA SEZIONE DIAGNOSTICA ED IN PARTICOLARE ALLA RICHIESTA ##D5 VENGONO RIPORTATE TUTTE LE CELLE DISPONIBILI CHE LA PIXEL STESSA RIESCE A RILEVARE DI TUTTI I GESTORI DI TELFONIA MOBILE.

• CARATTERISTICHE TECNICHE:

SEZIONE GSM:

FREQUENZE GSM:	Quad – Band GSM 850/900/1800/1900 MHz (Chiedere per frequenze USA)
POTENZA RF:	2W Classe 4 (850&900 MHz) – 1W Classe 1 (1800&1900 MHz) Sensibilità GSM/GPRS <-106 dBm.
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, cancellazione echo, elaborazione segnali in ingresso.
SEZ. MICROFONI:	2 microfoni selezionabili indipendentemente, contemporaneamente (pseudo - stereo) o con funzione dynamic-mic

SEZIONE GENERALE PERIFERICA:

TENSIONE DI ALIM.:	Due possibili soluzioni: 7-26 Vdc garantito dal micro alimentatore esterno 3,6 Vdc diretto sulla periferica
CORRENTE ASSORBITA:	3,6 Vdc = 13mA riposo, 140mA trasmissione "speak" 12 Vdc = 35mA riposo, 75mA trasmissione "speak"
MICROFONI:	N.2 microfoni di tipo Knowles selezionabili entrambi o singolarmente.
ANTENNA GSM:	Integrata a filo.
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 verde 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:	20 gr. Circa.
DIMENSIONI:	31 x 31 x 6 mm.