

S-NX

Citofono GSM

Manuale

Programmazione

Ver. 2.0, Agosto 2016

© 2007 – 2016 DoingSecurity, all rights reserved



ING. GIANNI SABATO
Via S. Stefano 74, I-40125 Bologna
GSM +39 335 238046
Ph. +39 051 6211553
Fax +39 051 3370960
E-mail: info@doingsecurity.it
Web: www.doingsecurity.it

DOINGSECURITY si riserva il diritto di apportare qualunque cambiamento al presente manuale in qualunque parte senza preavviso scritto.

DoingSecurity SAS ha dedicato il massimo sforzo per assicurare che il presente documento sia preciso nelle informazioni fornite; tuttavia, DoingSecurity SAS non si assume alcuna responsabilità per eventuali errori ed omissioni, con ciò includendo qualsiasi danno risultante dall'uso delle informazioni contenute nel presente manuale.

Assistenza tecnica Tel.: +39 329 2288344 / +39 051 6211553

Tel.: +39 335 238046 ✉ : info@doingsecurity.it

Indice

Indice	3
1 Per la vostra sicurezza	7
2 Introduzione	8
3 Prestazioni e Applicazioni	9
4 Start-up	10
5 Segnali forniti dai LED	11
5.1 LED (1) blu	11
5.2 LED (2) rosso	11
5.3 LED (3) giallo	11
6 Cancellazione dei dati della SIM	12
7 Schema di connessione	13
8 Programmazione dell'S-NX	14
9 Parametri S-NX	15
9.1 Supporto Allarmi	15
9.1.1 Trigger Allarme	15
9.1.2 Report Remoto degli Eventi di Allarme	17
9.1.3 Controllo delle uscite con DTMF	18

9.2 Gestione Uscite	18
9.2.1 OS parameter	19
9.2.2 Parametro OD	19
9.2.3 Parametri OP1, OP2	19
9.2.4 Tabella dei parametri	19
9.3 Livello Sicurezza SL	20
9.4 Credito residuo e validità SIM prepagate	21
9.4.1 Programmare il credito e la striga validità delle SIM prepagate	21
9.5 Parametri di set-up	22
9.5.1 Parametro HTN	22
9.5.2 Parametro ESC	22
9.5.3 Parametro UDC	23
9.5.4 Parametro RAN	23
9.5.5 Parametro TST	23
9.5.6 Parametro TSTT	23
9.5.7 Parametro MNF	23
9.5.8 Parametro MIC	24
9.5.9 Parametro SPK	24
9.5.10 Parametro MUT	24
9.5.11 Parametro ARST	24
9.5.12 Parametro ADF	24
9.5.13 Parametro LNG	24
9.5.14 Parametro BUZ	24
9.5.15 Tabella dei parametri	25
9.6 Editor SMS	26
9.6.1 Tabella dei parametri	26
9.7 Citofono	27
9.7.1 Parametri xTN1 - xTN5	27
9.7.2 Parametro RTNx	27
9.7.3 Funzionalità DTMF auto-dial	27
9.7.4 Fascia oraria	27
9.7.5 Tabella dei parametri	28
9.8 Clip	28
9.8.1 Parametro CLPEN	28
9.8.2 Parametro CLPOU	29
9.8.3 Parametro CLPI	29
9.8.4 Parametro CLP1 ... CLP100	29
9.8.5 Tabella dei parametri	29
9.9 Log degli Eventi	30
9.9.1 Parametro LOGN	30
9.9.2 Parametro LOGI	30
9.9.3 Parametro ALC	30
9.9.4 Tabella dei parametri	30

9.10 Comandi SMS speciali	31
9.10.1 Comando ORC	31
9.10.2 Comando SDCLR	31
9.10.3 Comando LCLR	31
9.10.4 Comando CLPCLR	31
9.10.5 Comando MRES	31
9.10.6 Comando SSRES	32
9.10.7 Tabella dei parametri	32
10 Stampa dei parametri	33
10.1 Ricevere tutti i parametri (PALL)	33
10.2 Controllo della revisione (PSW)	33
10.3 Controllo della qualità del segnale (PSQ)	33
10.4 Ricevere i numeri di telefono (PTN)	33
10.5 Ricevere i links (PLN)	34
10.6 Ricevere i parametri di ingresso (PIN)	34
10.7 Ricevere i valori di filtro ingressi (PID)	34
10.8 Ricevere i valori di filtro uscite (POD)	34
10.9 Ricevere il ritardo prima della chiamata (PDD)	34
10.10 Ricevere i numeri di telefono di accesso (PSL)	35
10.11 Ricevere i parametri di uscita (POS)	35
10.12 Ricevere gli SMS programmati (P#)	35
10.13 Ricevere i parametri di set-up (PPA)	35
10.14 Ricevere i parametri del credit (PCREF)	35
10.15 Ricevere tutti i parametri Clip (PCLP)	36
10.16 Ricevere i parametri citofonici (PDEA)	36
10.17 Livello di credito per SIM prepagate (PCCx)	36
10.18 Stato delle uscite (PORC)	36
10.19 Reboot manuale modulo GSM (MRES)	36
10.20 Stato degli ingressi (INS)	37

10.21 Ricevere i log S-NX (PLOG)	37
11 Cambiare i parametri con SMS	38
12 Impostazioni di default	39
13 Comandi di stampa	42
14 Specifiche Tecniche	43

1 Per la vostra sicurezza

Leggere attentamente queste poche regole sulla sicurezza nell'uso del prodotto. Non prenderle in considerazione potrebbe essere pericoloso o illegale. Leggere comunque l'intero manuale per tutte le informazioni e l'uso del citofono GSM S-NX.

ACCENSIONE SICURA

Il citofono S-NX è di fatto un telefono GSM. Non accenderlo dove l'uso dei telefoni cellulari è proibito o dove può causare interferenze con dispositivi quali, per esempio, apparati medicali.

INTERFERENZE

Tutti i telefoni e le unità wireless GSM sono suscettibili di interferenze che potrebbero limitarne le prestazioni.

SPEGNIMENTO E NON UTILIZZO IN OSPEDALI

Seguire attentamente le prescrizioni e i divieti cogenti. Non usare o spegnere il citofono in prossimità di dispositivi elettro-medicali.

SPEGNIMENTO IN PROSSIMITA' A STRUMENTI DI CONTROLLO DEL VOLO

Seguire attentamente le prescrizioni e i divieti cogenti. Come un qualsiasi telefono GSM, il citofono S-NX non deve essere utilizzato dove può causare interferenze con le strumentazioni di volo.

SPEGNIMENTO IN PROSSIMITA' ALLE AREE DI RIFORNIMENTO O DI DEPOSITO DI CARBURANTE E MATERIALI ESPLOSIVI

Non usare per nessun motivo il citofono S-NX in aree di rifornimento carburante o comunque in vicinanza di combustibili, depositi di prodotti infiammabili o chimici o dove sussiste un rischio di incendio o scoppio causabile da una scintilla o una scarica elettrostatica.

USARE IN MODO CONSAPEVOLE IL CITOFONO

Usare il citofono solo per applicazioni di controllo accessi in applicazioni residenziali (sia domestiche che terziarie), negozi, aree commerciali, artigianali e industriali purché non presentino depositi di materiale facilmente infiammabile quali - e non solo - combustibili, materiali chimici, vernici, ecc. Seguire le stesse restrizioni di uso che si avrebbero in caso di un qualsiasi telefono cellulare GSM. Non toccare o effettuare prolunghe sull'antenna.

2 Introduzione

S-NX è un semplice citofono GSM che è stato progettato per assicurare un economico e affidabile mezzo di comunicazione citofonica dove un cablaggio filare risulta non possibile. Permette una portata virtualmente illimitata - con i soli limiti della rete GSM stessa - e permette le funzioni citofoniche e il supporto della funzione CLIP (comando relè a distanza).

In aggiunta il citofono S-NX supporta la rilevazione allarmi e i messaggi di stato quali per esempio la rilevazione del credito residuo della scheda SIM, ecc.

3 Prestazioni e Applicazioni

Le principali prestazioni sono:

- a. Modulo GSM quad-band (certificato R&TTE)
- b. Citofoni fino a 8 pulsanti (NB: S-NX è un citofono mono-utenza; S-KC è invece un citofono modulare che può gestire 2, 4 oppure 8 pulsanti di chiamata)
- c. 2 ingressi di allarme, 2 ingressi aggiuntivi con estensione opzionale
- d. 2 uscite relè
- e. Fino a 100 numeri di telefono per la funzione CLIP
- f. Programmazione con chiave USB e lettore/scrittore di scheda SIM (opzionale)
- g. Scarico della programmazione con comando SMS
- h. Ingresso tamper

Le principali applicazioni del citofono GSM sono:

- i. Unità "all-in-one" per un'installazione citofonica senza fili
- j. Apertura remota con numero di telefono memorizzato (CLIP)
- k. Supporto allarme

4 Start-up

Seguire i seguenti semplici passi per lo start-up del citofono (si veda anche al Guida Rapida):

- ❑ Inserire la scheda SIM che equipaggerà il citofono S-NX nel vostro telefono cellulare e **ELIMINARE IL CODICE PIN!**
- ❑ Inserire la scheda SIM nel citofono S-NX. L'unità deve essere non-alimentata durante l'inserimento della scheda SIM.
- ❑ Collegare gli ingressi e le uscite al citofono S-NX.
- ❑ Collegare l'antenna fornita nel kit al connettore.
- ❑ Collegare il cavo di alimentazione al dispositivo S-NX e fornire alimentazione.
- ❑ Attendere finché il LED3 non si accenda (giallo) e il LED1 (blu) non inizi a lampeggiare. Questa fase ha una durata variabile in funzione della presenza di segnale di rete e dura circa 1 minuto.
- ❑ Il citofono S-NX è ora operativo e pronto ad essere programmato.

ATTENZIONE: Prima di inviare un qualsiasi comando via SMS al citofono S-NX, questo deve essere in condizioni operative normali. Il citofono S-NX emetterà "beep" ad intervalli di circa 15 s finché non si raggiunge lo stato operativo normale.

5 Segnali forniti dai LED

5.1 LED (1) blu

Indica il livello del segnale GSM ricevuto dal modulo GSM integrato nel citofono: il LED emette una segnalazione con gruppi da 1 a 5 lampeggi (1 è un segnale debole, 5 è un segnale eccellente).

5.2 LED (2) rosso

Quando il LED 2 è acceso, la segnalazione fornita è di un problema con la rete GSM o di un guasto del modulo GSM . Contattare immediatamente il servizio di Assistenza Tecnica!

5.3 LED (3) giallo

Brevi lampeggi indicano che il modulo GSM è acceso ma non è ancora in connessione con la rete GSM. Dopo la connessione, il LED giallo emette un breve flash seguito da una pausa lunga (OFF).

6 Cancellazione dei dati della SIM

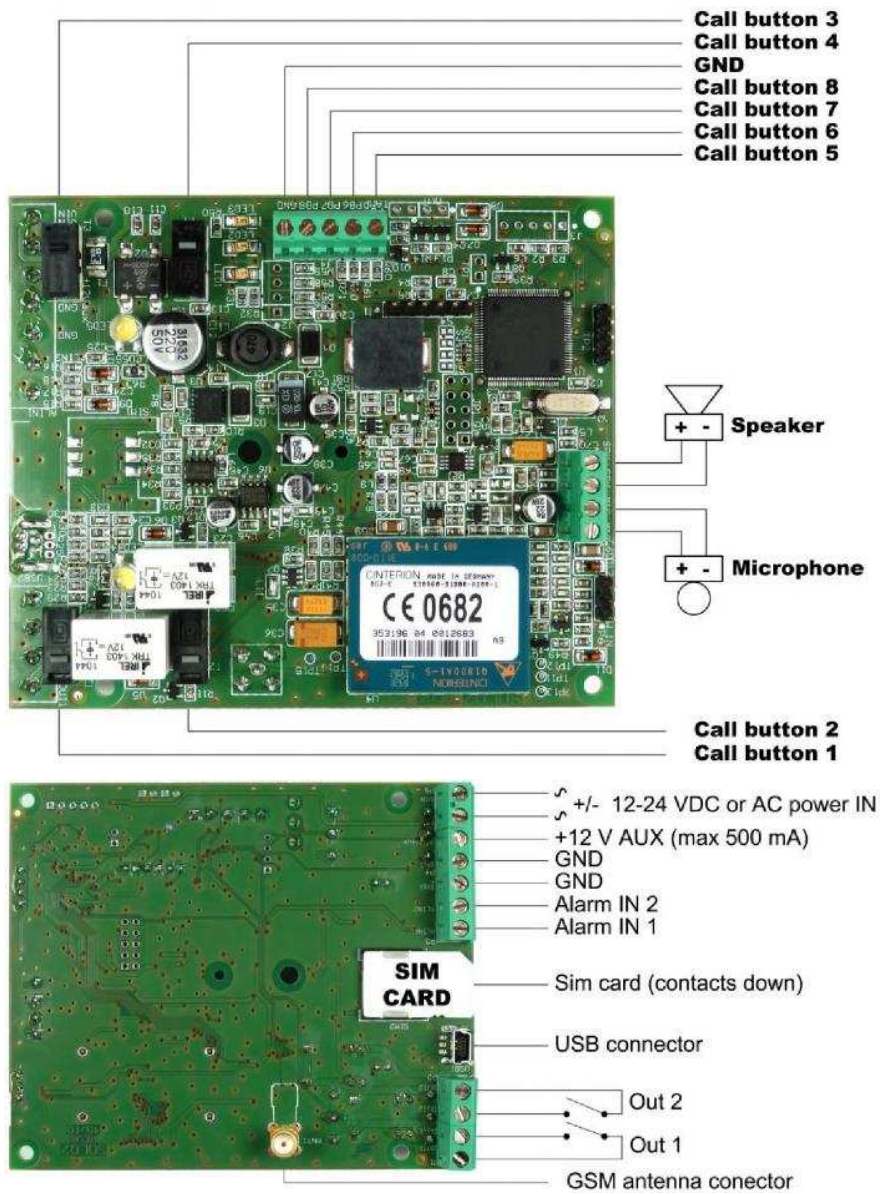
La cancellazione di tutti i dati contenuti nella scheda SIM è fortemente consigliato specie quando la scheda SIM da usare per il citofono S-NX non è nuova e contiene già alcuni dati nella rubrica interna.

Inviano il seguente SMS al citofono S-NX, tutti i parametri e i numeri contenuti nella SIM sono cancellati: **SDCLR**;

Dopo aver inviato l'SMS bisogna attendere almeno 60 secondi affinché possa essere inviato un successivo comando!

NOTA: Nell'invia il comando di cancellazione al citofono S-NX, tutti i dati programmati sono cancellati dalla scheda SIM, inclusi i messaggi SMS! Il citofono verrà quindi riavviato con i valori di default, come se fosse un dispositivo nuovo di fabbrica.

7 Schema di connessione



8 Programmazione dell'S-NX

Il citofono S-NX può essere programmato in molti modi.

- ❑ Per programmare i parametri dell'S-NX inserire la scheda SIM nel vostro telefono cellulare GSM. Aggiungere i parametri di programmazione all'interno della Rubrica della scheda SIM.
- ❑ Programmare remotamente il citofono S-NX mediante l'invio di comandi SMS.
- ❑ Programmare il citofono S-NX con una chiavetta USB per l'editing della scheda SIM (chiave USB e software sono opzionali).
- ❑ Programmare il citofono S-NX con una connessione diretta USB e con l'uso di un software di configurazione per PC (software di programmazione opzionale).

9 Parametri S-NX

I parametri S-NX sono divisi in sezioni logiche e sono descritti nei paragrafi seguenti.

9.1 Supporto Allarmi

Gli stati di allarme sono supportati da un gruppo di parametri diversi: la prima sezione è usata per definire le relazioni necessarie perché uno stato di allarme divenga attivo (trigger). Il secondo gruppo è usato per riportare gli stati di allarme all'utente.

9.1.1 *Trigger Allarme*

Sono i parametri usati per controllare (filtrare) il trigger degli ingressi di allarme.

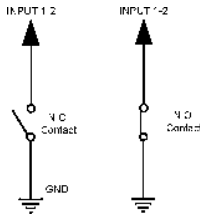
9.1.1.1 *Parametro IN*

Gli ingressi di allarme possono essere triggerati in due modalità differenti. Lo stato dell'ingresso può essere sia normalmente chiuso (N.C.) che normalmente aperto (N.O.) triggerato verso GND.

Quando è necessario ricevere una informazione di reset dell'allarme, è possibile ricevere un SMS quando l'ingresso si riporta in posizione normale. Per ricevere un SMS di ritorno usare le impostazioni 4 e 5 del parametro IN.

- IN = 0 – Normalmente Aperto – triggerato con il negativo (GND)
- IN = 1 – Normalmente Chiuso – interruzione della tensione negativa o positiva
- IN = 2 – Non usato
- IN = 3 – Non usato
- IN = 4 – come IN = 0 + SMS reset dell'ingresso
- IN = 5 – come IN = 1 + SMS reset dell'ingresso
- IN = 6 – Non usato

Qui sotto è riportato lo schema elettrico di connessione dell'ingresso



9.1.1.2 Parametro ID

Il parametro ID determina il tempo della lunghezza dell'impulso per triggerare l'allarme.

Il tempo di impulso può variare da 0,5 secondi a 9999 secondi. Il tempo di default è 0,5 secondi quando il valore del parametro è 0.

9.1.1.3 Parametro DD

Questo parametro è usato per definire il ritardo fra il tempo nel quale l'ingresso di allarme viene triggerato e il tempo di invio dell'allarme.

9.1.1.4 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
IN1	Modo operativo ingresso 1
IN2	Modo operativo ingresso 2
IN3	Modo operativo ingresso 3
IN4	Modo operativo ingresso 4
ID1	Lunghezza dell'impulso ingresso 1
ID2	Lunghezza dell'impulso ingresso 2
ID3	Lunghezza dell'impulso ingresso 3
ID4	Lunghezza dell'impulso ingresso 4
DD1	Ritardo di invio allarme ingresso 1
DD2	Ritardo di invio allarme ingresso 2
DD3	Ritardo di invio allarme ingresso 3
DD4	Ritardo di invio allarme ingresso 4

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
IN1	0	Allarme attivato quando cortocircuitato a GND
IN2	4	Allarme attivato se cortocircuitato a GND + SMS reset
ID1	10	IN1 deve rimanere attivo per 10s per triggerare l'allarme
ID2	0	IN2 deve rimanere attivo per 0,5s per triggerare allarme
DD1	0	Report dell'allarme su IN1 è ritardato di 0 s
DD2	15	Report dell'allarme su IN2 è ritardato di 15 s

Esempio di programmazione remota con SMS:

;IN1=0;IN2=4;ID1=10;ID2=0;DD1=0;DD2=15;

9.1.2 Report Remoto degli Eventi di Allarme

Sono parametri usati per definire il modo con il quale vengono riportati remotamente gli eventi di allarme. Notare che il citofono S-NX invia SMS per riportare eventi di allarme.

9.1.2.1 Parametro TN

È l'elenco dei numeri telefonici usati per riportare gli stati di allarme. Il reporting remoto degli allarmi nel citofono S-NX è fatto via SMS.

9.1.2.2 Parametro LN

Questo parametro è usato per collegare un evento di allarme di un ingresso o di un altro tipo di evento (LN5 - LN8) all'elenco di numeri di telefono specificati dal parametro TN.

9.1.2.3 Parametro LOT

Il parametro LOT è usato per definire il tempo di controllo per le chiamate vocali. L'inizio della conversazione vocale avvia il timer LOT. Se la connessione vocale è ancora attiva quando il tempo LOT termina, allora il citofono S-NX termina la chiamata vocale GSM.

9.1.2.4 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
TN1	Primo numero di telefono a cui riportare stati di allarme
TN2	Secondo numero di telefono a cui riportare stati di allarme
TN3	Terzo numero di telefono a cui riportare stati di allarme
TN4	Quarto numero di telefono a cui riportare stati di allarme
TN5	Quinto numero di telefono a cui riportare stati di allarme
LN1	Legame 1° ingresso di allarme - No. Telefono (TN1 – TN5)
LN2	Legame 2° ingresso di allarme - No. Telefono (TN1 – TN5)
LN3	Legame 3° ingresso di allarme - No. Telefono (TN1 – TN5)
LN4	Legame 4° ingresso di allarme - No. Telefono (TN1 – TN5)
LN5	SMS di test periodico - No. Telefono (TN1 – TN5)
LN6	SMS di credito basso SIM - No. Telefono (TN1 – TN5)
LN7	SMS di evento NAC - No. Telefono (TN1 – TN5) - vd. nota
LN8	SMS di log di stato - No. Telefono (TN1 – TN5)
LOT	Time out per la chiamata telefonica GSM.

Nota: Quanto un numero di telefono chiama o invia messaggi al citofono S-NX e non è presente nella lista CLIP, genera un allarme NAC (*not acknowledge event*) indicando un tentativo non autorizzato. Il numero di telefono responsabile di questo evento può essere inviato come notifica all'utente TN1-TN5.

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
TN1	042376678	1° numero di telefono
LN1	13	Riporta lo stato di allarme IN1 ai numeri TN1 & TN3
LN2	1234	Riporta l'allarme su IN2 ai n. TN1 & TN2 & TN3 & TN4
LN7	1	Informa il numero TN1 di un evento NAC
LOT	60	La chiamata voce rimane attiva per 60 s, dopo di che la comunicazione GSM termina

Esempio di programmazione remota con SMS:

;TN1=042376678;LN1=13;LN2=1234;LN7=1;LOT=60;

9.1.3 Controllo delle uscite con DTMF

Il citofono S-NX può controllare le uscite con l'uso dei toni DTMF. Questa è una funzione molto utile per l'applicazione citofonica.

Per controllare da remoto le uscite, l'utente deve premere una combinazione di due cifre. La prima cifra è usata per selezionare l'uscita (1 o 2), la seconda cifra è usata per attivare (1) o disattivare (0) l'uscita. Ci sono casi speciali in cui l'utente può selezionare 0 quale prima cifra: in questo caso tutte le uscite vengono attivate nello stesso momento.

La combinazione di cifre deve essere eseguita in un intervallo di tempo di 2 s e deve essere separata da un'altra combinazione di almeno 3 s per poter essere valida.

Nota: per il supporto DTMF e il controllo delle uscite il citofono S-NX deve essere in connessione vocale!

Esempi:

Combinazione DTMF	Descrizione
00	Disattiva TUTTE le uscite
01	Attiva TUTTE le uscite
11	Attiva uscita 1
20	Disattiva uscita 2

9.2 Gestione Uscite

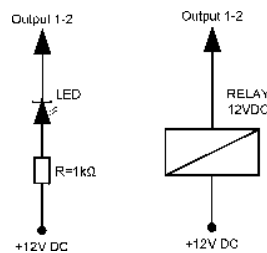
Il citofono S-NX supporta la possibilità di riportare gli allarmi sugli ingressi o a seguito di altro evento localmente sulle due uscite. Il comportamento è definito con i prossimi parametri.

9.2.1 OS parameter

Il citofono S-NX ha 2 uscite a relè. Le uscite possono essere configurate come segue:

- OS = 0 Disabilitata
- OS = 1 Modo bi-stabile (modo interruttore)
- OS = xxx Modo impulsivo (xxx = durata in secondi)

La tipica connessione dell'uscita è qui sotto rappresentata:



9.2.2 Parametro OD

Il parametro OD è usato per collegare l'evento di allarme direttamente all'uscita.

9.2.3 Parametri OP1, OP2

I parametri OP1 & OP2 sono usati per invertire la polarità delle uscite.

- 0 – normale
- 1 – inverso

9.2.4 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
OS1	Modo operativo uscita 1
OS2	Modo operativo uscita 2
OD1	Collegamento diretto Ingresso 1 alle uscite
OD2	Collegamento diretto Ingresso 2 alle uscite
OD3	Collegamento diretto Ingresso 3 alle uscite
OD4	Collegamento diretto Ingresso 4 alle uscite
OD5	Collegamento diretto evento NAC alle uscite
OP1	Inverti il controllo uscita 1
OP2	Inverti il controllo uscita 2

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
OS1	1	Modalità bistabile
OS2	14	Modo monostabile (impulso 14 s)
OD1	1	Ingresso 1 attiva direttamente uscita 1
OD4	2	Ingresso 2 attiva direttamente uscita 2
OP1	1	Inversione uscita 1

Esempio di programmazione remota con SMS:

;OS1=1;OS2=14;OD1=1;OD4=2;OP1=1;

9.3 Livello Sicurezza SL

Il parametro SL definisce da 0 a 5 quale numero di telefono memorizzato nella rubrica (TN1 – TN5) può entrare in programmazione e controllare remotamente il citofono S-NX (mediante chiamate alla SIM del S-NX o inviando messaggi SMS).

Notare che quando SL è a 0, l'accesso al citofono S-NX è possibile da qualsiasi telefono!

Attenzione: Prima di programmare un valore SL il citofono S-NX può accettare una qualunque chiamata. La programmazione remota SMS e il controllo remoto è possibile da un qualsiasi telefono!

Nome / valore	Descrizione
SL = 0	Tutte le chiamate e i messaggi SMS sono accettati
SL = 1	Solo il numero memorizzato come TN1 ha accesso all'S-NX
SL = 2	I numeri memorizzati come TN1 e TN2 hanno accesso all'S-NX
SL = 3	I numeri memorizzati come TN1 - TN3 hanno accesso all'S-NX
SL = 4	I numeri memorizzati come TN1 - TN4 hanno accesso all'S-NX
SL = 5	I numeri memorizzati come TN1 - TN5 hanno accesso all'S-NX

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
SL	3	I numeri memorizzati come parametri TN1, TN2 e TN3 hanno accesso all'unità

Esempio di programmazione remota con SMS:

;SL=3;

9.4 Credito residuo e validità SIM prepagate

Il citofono S-NX può essere usato con schede SIM prepagate e gestirne le limitazioni. Per l'uso con SIM prepagate, S-NX offre la possibilità di un controllo automatico del credito residuo e della scadenza della validità della SIM.

Notare che S-NX automaticamente invia SMS di avvertimento quanto il credito residuo raggiunge un livello basso definito dal parametro LCV o la scheda SIM è prossima alla data di scadenza di validità. Notare anche che la validità delle SIM prepagate dipende dal provider.

9.4.1 *Programmare il credito e la striga validità delle SIM prepagate*

Per supportare il credito e la validità delle SIM prepagate sono usati i seguenti parametri.

9.4.1.1 *Parametri LCV e SCV*

LCV è usato per impostare il limite all'evento "credito basso". Se il credito sulla SIM prepagata scende al di sotto di questo limite, viene inviato un SMS.

SCV è il periodo di tempo di validità di una SIM prepagata e dipende dal provider del servizio GSM. Il valore può essere programmato da 1 a 360 giorni. Il valore di default non presume alcun tipo di avvertimento sull'effettiva validità.

Per esempio in Italia il valore di SCV è 360 giorni.

9.4.1.2 *Parametri CC1, CC2 e CC3*

Numero usato per controllare il credito residuo basso. Sono forniti dal provider GSM.

- = ' CC1 Questo metodo può essere usato per un qualsiasi provider GSM che supporti "UnstructuredSupplementary Service Data"
- = ' CC2 Questo metodo è dedicato al provider TIM Italia
- = ' CC3 Questo metodo è dedicato al provider Vodafone Italia

9.4.1.3 *Parametri CREF, CTIM, CVODA*

Sono parametri usati per trovare il valore del credito residuo della SIM prepagata. Le stringhe legate a questi parametri sono usate per analizzare il messaggio di risposta del provider GSM.

- = ' CREF Stringa di analisi della risposta ricevuta dal numero CC1
- = ' CTIM Stringa di analisi della risposta ricevuta dal numero CC2
- = ' CVODA Stringa di analisi della risposta ricevuta dal numero CC3

9.4.1.4 *Tabella dei parametri*

Nome	Descrizione
LCV	Valore di credito residuo basso, limite per l'evento credito basso.
SCV	Tempo di validità della scheda SIM (in giorni)
CC1	No. per il controllo del credito residuo (universale)
CC2	No. per il controllo del credito residuo per il provider TIM
CC3	No. per il controllo del credito residuo per il provider Vodafone IT
CREF	Stringa di analisi del messaggio di risposta dal no. CC1
CTIM	Stringa di analisi del messaggio di risposta dal no. CC2
CVODA	Stringa di analisi del messaggio di risposta dal no. CC3

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
CC2	4916	TIM Italia
CC3	404	Vodafone Italia
LCV	4	Un messaggio sarà inviato per credito residuo < 4

Esempio di programmazione remota con SMS:

;CC2=4916;CC3=404;LCV=4;

9.5 Parametri di set-up

Diversi parametri sono utilizzati per supportare le funzioni de citofono S-NX.

9.5.1 Parametro HTN

Il "numero di telefono nascosto" è un parametro usato per nascondere il numero di telefono del dispositivo S-NX tale che non appaia in rete. Il valore di default è "1" che significa che il numero è mostrato.

9.5.2 Parametro ESC

Il parametro è usato per definire l'ingresso utilizzato per inibire le chiamate in uscita dal citofono S-NX.

9.5.3 Parametro UDC

Il parametro è usato per sincronizzare l'orologio del citofono S-NX con la rete GSM. L'utente deve immettere il numero di telefono della scheda SIM da utilizzare all'interno dell'S-NX.

9.5.4 Parametro RAN

Il parametro è usato per supportare le opzioni di auto-risposta del citofono S-NX. Definisce il numero di squilli necessari al citofono S-NX per rispondere alle chiamate in entrata. Il numero di telefono chiamante deve essere compreso nell'elenco dei numeri TN perché il citofono risponda.

9.5.5 Parametro TST

Un SMS di test viene inviato periodicamente. S-NX può inviare il messaggio di test ad un intervallo compreso fra 1 ora e 240 ore.

Esempio:

per inviare un SMS di prova, il valore del parametro TST viene impostato a 12 e quindi i numeri di telefono collegati al parametro "LN5" ricevono un messaggio ogni 12 ore

9.5.6 Parametro TSTT

Il parametro TSTT è usato per definire l'ora di inizio invio dei messaggi di prova. Se questo parametro viene impostato, allora dopo ciascun riavvio dell'S-NX un SMS di prova viene inviato all'ora definita nel parametro TSTT. Il valore del parametro è definito in ore.

Esempio:

per ricevere un primo SMS di prova alle ore 20.00, il valore TSTT deve essere 20

Notare che questa funzione può essere disabilitata impostando TSTT a 0.

9.5.7 Parametro MNF

Quando è necessario fissare la rete GSM di uno specifico provider, allora si può utilizzare il parametro MNF. Questo parametro annulla la "ricerca automatica di rete" per impostare la rete manualmente.

Attenzione: Questo parametro dipende dal fornitore di servizi GSM!

Esempio:

Il codice MCC/MNC per TIM è 22201 e per Vodafone Italia è 22210

9.5.8 Parametro MIC

Il parametro MIC abilita la taratura del livello audio del microfono.

9.5.9 Parametro SPK

Il parametro SPK abilita la modifica del livello audio dell'altoparlante.

9.5.10 Parametro MUT

Il parametro MUT abilita la funzione "mute" all'altoparlante al momento dell'inizio della comunicazione vocale.

9.5.11 Parametro ARST

Il parametro ARST definisce un tempo (in ore) per un auto-restart periodico del dispositivo.

9.5.12 Parametro ADF

Il parametro è usato per definire la funzione di refresh voce, utile per prevenire il blocco della SIM in qualche tipo di rete.

9.5.13 Parametro LNG

Il parametro LNG commuta fra le lingue pre-programmate:

- 0 - Inglese
- 1 - Italiano
- 2 - Sloveno
- 3 - Croato
- 4 - Olandese
- 5 - Tedesco
- 6 - Spagnolo

9.5.14 Parametro BUZ

Il parametro è usato per il controllo delle funzioni del ronzatore del S-NX. Il buzzer è usato per il supporto audio per alcuni eventi del dispositivo.

9.5.15 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
UDC	Numero di Telefono del dispositivo S-NX
ESC	Ingresso usato come pulsante di cancellazione
RAN	Numero di squilli per l'auto-risposta alle chiamate
HTN	Numero di telefono nascosto
TST	Tempo per l'invio del'SMS di prova
TSTT	Ora di inizio per l'SMS periodico di prova
MNF	Selezione manuale della rete GSM
MIC	Controllo del volume del microfono
SPK	Controllo del volume dell'altoparlante
ARST	Tempo in ore per il rester automatico
ADF	Funzionalità automatica di chiamata del no. TN1
LNG	Selezione lingua
BUZ	Controllo ronzatore

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
HTN	0	Nasconde il n. Tel del citofono S-NX
MNF	22201	Selezione manuale della rete GSM (TIM)
LNG	1	Commuta su lingua Italiana
MIC	2	Livello audio microfono
SPK	20	Livello audio dell'altoparlante
TST	24	SMS di prova periodico ogni 24 ore
BUZ	0	Annulla buzzer
ESC	2	Ingresso 2 è usato come inibitore delle chiamate in uscita

Esempio di programmazione remota con SMS:

;HTN=0;MNF=29340;LNG=1;MIC=2;SPK=20;TST=24; BUZ=0;ESC=2;

9.6 Editor SMS

Si può editare e far inviare dall'S-NX un breve SMS per ciascun ingresso di allarme. Il messaggio di default è in lingua Inglese, lingua che è possibile modificare con il parametro LNG. Ogni messaggio consta di tre parti e l'installatore può scrivere la prima (Località - User Location) e la seconda (evento di allarme) parte del messaggio. Il dispositivo S-NX aggiunge automaticamente la terza parte del messaggio (descrizione dell'evento di allarme). La lingua della terza parte può essere modificata con il parametro LNG. Il messaggio è memorizzato nella rubrica della SIM così che si possa aggiungere un qualsiasi numero per una corretta operatività.

1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
#	0	U	S	E	R		L	O	C	A	T	I	O	N	
#	1	I	N	P	U	T		1							
#	2	I	N	P	U	T		2							
#	3	I	N	P	U	T		3							
#	4	I	N	P	U	T		4							

Attenzione: il messaggio non dovrebbe essere più lungo di 14 caratteri! Gli spazi sono considerati caratteri!

9.6.1 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
#0	Località, identica per tutti i messaggi di allarme
#1	Ingresso 1, seconda parte del messaggio
#2	Ingresso 2, seconda parte del messaggio
#3	Ingresso 3, seconda parte del messaggio
#4	Ingresso 4, seconda parte del messaggio

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
#0Casa	1	Definizione della località
#1Cucina	1	Ingresso d'allarme dalla cucina

Esempio di programmazione remota con SMS:

;#0CASA=1**;**#1CUCINA=1**;**

9.7 Citofono

Le funzioni citofoniche sono supportate da un insieme di parametri utili per adattare l'unità alle esigenze del Cliente.

Per ogni pulsante del citofono S-NX, sono disponibili un gruppo di parametri. Ci sono fino a 8 gruppi di parametri.

NOTA: il circuito in dotazione all'S-NX è in grado di supportare fino a 8 pulsanti. La versione S-NX gestisce un solo pulsante, e quindi solo un gruppo di parametri è descritto in questo manuale (gruppo A)!

9.7.1 *Parametri xTN1 - xTN5*

Questi parametri sono i numeri di telefono chiamati dal citofono.

9.7.2 *Parametro RTNx*

Il parametro definisce il time-out della chiamata. Il timer RTNx inizia quando viene premuto il pulsante timer is started when the call button is pressed. Se RTNx raggiunge il tempo definito prima di una conversazione GSM vocale, allora il citofono S-NX chiama il successivo numero di telefono come programmato nella lista XTN1-XTN5.

9.7.3 *Funzionalità DTMF auto-dial*

Questa funzione è usata per fornire al dispositivo la possibilità di selezionare numerazioni DTMF.

9.7.3.1 *Parametro SDNx*

Il parametro è usato per impostare il numero DTMF in modo "self-select" automatico.

9.7.3.2 *Parametro SDDx*

Il parametro è usato per impostare il ritardo (in secondi) per l'invio del numero DTMF in modo "self-select" automatico.

9.7.4 *Fascia oraria*

Impostando due limiti temporali (TZSx e TZEx) si attiva la funzionalità fascia oraria. Quando l'ora corrente è all'interno della fascia oraria, allora il premere il pulsante chiama i numeri dal xTN1 al xTN4; altrimenti viene chiamato il numero xTN5.

9.7.4.1 Parametro TZSx

È il parametro usato per configurare l'ora di inizio della fascia orarie, in formato 24h.

9.7.4.2 Parametro TZEx

È il parametro usato per configurare l'ora di fine della fascia oraria, in formato 24h.

9.7.5 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
ATN1	Pulsante 1, numero di telefono 1.
ATN2	Pulsante 1, numero di telefono 2.
ATN3	Pulsante 1, numero di telefono 3.
ATN4	Pulsante 1, numero di telefono 4.
ATN5	Pulsante 1, numero di telefono 5.
RTNA	Pulsante 1, time out per la connessione voce.
SDNA	Pulsante 1, numero DTMF da inviare.
SDDA	Pulsante 1, ritardo per il numero DTMF da inviare.
TZSA	Pulsante 1, inizio periodo fascia oraria.
TZEA	Pulsante 1, fine periodo fascia oraria.

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
ATN1	040713470	Pulsante 1, numero di telefono 1.
ATN2	+390643360	Pulsante 1, numero di telefono 2.
RTNA	30	Pulsante 1, time out 30 s per la connessione voce.

Esempio di programmazione remota con SMS:

;ATN1=040713470;ATN2=+390643360;RTNA=30;

9.8 Clip

CLIP è usata per controllare le uscite in modalità "senza costo telefonico".

9.8.1 Parametro CLPEN

Il parametro è usato per abilitare la funzionalità CLIP.

9.8.2 Parametro CLPOU

Il parametro è usato per scegliere quale uscita sarà controllata dalla funzione CLIP.

9.8.3 Parametro CLPI

Se impostato, il parametro è la preconditione perché la funzione CLIP controlli l'uscita.

9.8.4 Parametro CLP1 ... CLP100

Insieme di numeri di telefono che hanno la possibilità di controllare l'uscita. Un numero non presente nella lista CLIP non è in grado di commutare l'uscita con la funzione CLIP.

9.8.5 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
CLPEN	Abilita funzione CLIP
CLPOU	Uscita controllata dalla funzione CLIP
CLPI	Condizione di ingresso per la funzione CLIP
CLP1	CLIP numero 1
.	.
.	.
.	.
CLP100	CLIP numero 100

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
CLPEN	1	Abilita funzione CLIP
CLPOU	2	CLIP: controllo uscita 2
CLPI	0	Nessun ingresso condiziona la funzione CLIP
CLP1	040414414	CLIP numero 1
CLP2	042340880	CLIP numero 2

Esempio di programmazione remota con SMS:

;CLPEN=1;CLPOU=2;CLPI=0;CLP1=040414414;CLP2=042340880;****

9.9 Log degli Eventi

Il dispositivo S-NX supporta il log di specifici eventi. S-NX traccia gli eventi CLIP e gli eventi sugli ingressi di allarme. Il log degli eventi consiste nel tipo evento, ora e numero di telefono o numero ingresso di allarme.

9.9.1 Parametro LOGN

Il parametro è usato per definire il numero di eventi da mostrare a seguito di richiesta PLOG.

9.9.2 Parametro LOGI

Il parametro è usato per definire il mezzo utilizzato per il log degli eventi del citofono S-NX. L'utente può selezionare fra la memoria interna non volatile o il trasferimento degli eventi al PC mediante porta USB.

- LOGI=0 Log è OFF
- LOGI=1 Log sulla memoria interna del dispositivo
- LOGI=2 Log sull'interfaccia USB

9.9.3 Parametro ALC

Il parametro è usato per controllare il comportamento quando il log dell'S-NX è pieno. L'utente può selezionare fra cancella automaticamente o manualmente il log.

- ALC=0 Cancella automaticamente quando il buffer è PIENO
- ALC=1 La memoria deve essere cancellata manualmente quando è piena

9.9.4 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
LOGN	Numero di log da stampare su richiesta di comando PLOG
LOGI	Tipo di memoria per i Log
ALC	Cancellazione automatica log

Esempio di programmazione diretta sulla scheda SIM:

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
RUBRICA SCHEDA SIM		
Nome	Numero	Descrizione
LOGN	5	5 eventi log saranno stampati su comando PLOG
LOGI	0	Uso della memoria Nonvolatile del citofono S-NX
ALC	1	Log viene cancellato automaticamente a memoria PIENA

Esempio di programmazione remota con SMS:

;LOGN=5;LOGI=0;ALC=1;

9.10 Comandi SMS speciali

Questi comandi possono essere solo inviati con messaggi SMS e sono usati per controllare alcune funzioni speciali del citofono S-NX.

9.10.1 Comando ORC

Il comando è usato per controllare le uscite direttamente con SMS.

9.10.2 Comando SDCLR

Comando per cancellare tutti i dati della scheda SIM.

9.10.3 Comando LCLR

Questo comando cancella i LOG nel dispositivo S-NX.

9.10.4 Comando CLPCLR

Questo comando è usato per cancellare tutti i numeri CLP.

9.10.5 Comando MRES

Questo comando è usato per riavviare manualmente il modulo GSM nel citofono S-NX.

9.10.6 Comando SSRES

Questo comando è usato per il riavvio manuale del citofono S-NX.

9.10.7 Tabella dei parametri

Nome	Descrizione
ORC1	Controllo dell'uscita 1
ORC2	Controllo dell'uscita 2
SDCLR	Cancella tutto il contenuto della SIM
LCRL	Cancella tutti i log del dispositivo S-NX
MRES	Reset manuale del modulo GSM
SSRES	Reset manuale del dispositivo S-NX

Esempio di programmazione remota con SMS:

SMS commad	Description
;ORC1=1;	Attiva uscita 1
;ORC2=0;	Disattiva uscita 2
;SDCLR;	Cancella tutto il contenuto della SIM
;LCLR;	Cancella tutti i log del dispositivo S-NX
;MRES;	Reset manuale del modulo GSM
;SSRES;	Reset manuale del dispositivo S-NX

10 Stampa dei parametri

L'utente può controllare le impostazioni di tutti i parametri del citofono S-NX.

10.1 Ricevere tutti i parametri (PALL)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceveranno diversi messaggi SMS con tutti i parametri che sono attualmente programmati nell'unità:

;PALL;

10.2 Controllo della revisione (PSW)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con la versione di SW attualmente installata nel dispositivo S-NX:

;PSW;

10.3 Controllo della qualità del segnale (PSQ)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con la qualità del segnale di rete alla quale il citofono S-NX è connessa:

;PSQ;

10.4 Ricevere i numeri di telefono (PTN)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i numeri attualmente programmati sull'S-NX (TN1 – TN5):

;PTN;

10.5 Ricevere i links (PLN)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i link attualmente programmati (LN1 –LN8):

;PLN;

10.6 Ricevere i parametri di ingresso (PIN)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i parametri di ingresso attualmente programmati (IN1 – IN4):

;PIN;

10.7 Ricevere i valori di filtro ingressi (PID)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i filtri ingressi attualmente programmati (ID1 – ID4):

;PID;

10.8 Ricevere i valori di filtro uscite (POD)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i valori attualmente programmati sulle uscite (OD1 – OD5):

;POD;

10.9 Ricevere il ritardo prima della chiamata (PDD)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i ritardi di chiamata attualmente programmati (DD1 – DD5):

;PDD;

10.10 Ricevere i numeri di telefono di accesso (PSL)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i livelli SL attualmente programmati:

;PSL;

10.11 Ricevere i parametri di uscita (POS)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con i parametri di uscita attualmente programmati (OS1 - OS2):

;POS;

10.12 Ricevere gli SMS programmati (P#)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS contenente gli SMS di allarme attualmente programmati (#0 - #4):

;P#;

10.13 Ricevere i parametri di set-up (PPA)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con i parametri di setup attualmente programmati (TST, MNF, ...):

;PPA;

10.14 Ricevere i parametri del credit (PCREF)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i parametri relativi al credito residuo attualmente programmati (CREF, CVODA, ...):

;PCREF;

10.15 Ricevere tutti i parametri Clip (PCLP)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con tutti i parametri CLIP attualmente programmati (CLPEN, CLPOU, CLPI, CLPx, ...):

;PCLP=x,y;

dove x = numero di inizio e y = numero di fine. Esempio: **;PCLP=1,30;** stampa i primi 30 numeri CLIP.

10.16 Ricevere i parametri citofonici (PDEA)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con la programmazione attuale associata al pulsante di chiamata (ATN1, ATN2, ATN3, ATN4, ATN5, RTNA, SDNA, SDDA, TZSA, TZEA):

;PDEA;

10.17 Livello di credito per SIM prepagate (PCCx)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con l'ammontare del credito residuo per la scheda SIM prepagata:

;PCCx;

dove x è il numero del provider della scheda SIM.

10.18 Stato delle uscite (PORC)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con lo stato attuale delle uscite:

;PORC;

10.19 Reboot manuale modulo GSM (MRES)

Inviando questo comando al citofono S-NX si spegnerà il modulo GSM e lo si riaccenderà dopo pochi secondi. L'unità si resetta con i parametri contenuti nella scheda SIM:

;MRES;

10.20 Stato degli ingressi (INS)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con lo stato attuale degli ingressi:

;INS;

10.21 Ricevere i log S-NX (PLOG)

Inviando questo comando al citofono S-NX si riceverà un messaggio SMS con i log contenuti nel buffer del dispositivo:

;PLOG=x,y;

dove x = evento di inizio e y = evento di fine. Esempio: **;PLOG=1,30;** invia i primi 30 log.

11 Cambiare i parametri con SMS

Tutti i parametri di programmazione del citofono S-NX possono anche essere inviati con comandi SMS. Ogni comando SMS deve iniziare e terminare con un "punto e virgola". Se è necessario ottenere la conferma di avvenuta programmazione, allora mettere un simbolo "+" all'inizio del comando SMS.

Il primo comando da inviare all'S-NX è relativo ai numeri di telefono (TN1 – TN4). Se desiderate controllare quali sono i numeri di telefono programmati nell'S-NX, usare il comando seguente:

;PTN**;**

L'SMS di ritorno è (per esempio):

;TN1=0;TN2=0**;**

Per immettere numeri di telefono nel citofono S-NX si può usare l'esempio seguente:

;TN1=040713470;TN2=+393922288344**;**

Se si desidera ricevere la conferma di avvenuta programmazione, ricordarsi di usare il simbolo "+" all'inizio dell'SMS:

;+TN1=040713470;TN2=+393922288344**;**

L'SMS di risposta dal citofono S-NX è quindi:

;TN1=040713470;TN2=+393922288344**;**

Nota: la stessa procedura di programmazione può essere usata per tutti gli altri parametri!

È anche possibile cambiare diversi parametri con un unico SMS. Considerare che il messaggio SMS non deve essere più lungo di 160 caratteri (inclusi gli spazi).

Se si desidera modificare i parametri seguenti TN1, IN1, IN2, OS1, OS2, ID1, LN1 e CRE e si vuole ricevere la conferma di avvenuta programmazione, utilizzare l'SMS seguente:

;+TN1=+39040713470;IN1=1;IN2=1;OS1=15;OS2=1;ID1=120;LN1=1**;**

Inviare l'SMS al numero di telefono del citofono S-NX e in pochi secondi si riceverà l'SMS di conferma. L'SMS ricevuto deve essere lo stesso di quello inviato.

12 Impostazioni di default

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX		
Nome	Valore Default	Descrizione
TN1	Vuoto	No. Telefono 1
TN2	Vuoto	No. Telefono 2
TN3	Vuoto	No. Telefono 3
TN4	Vuoto	No. Telefono 4
TN5	Vuoto	No. Telefono 5
IN1	0	Controllo IN 1
IN2	0	Controllo IN 2
IN3	0	Controllo IN 3
IN4	0	Controllo IN 4
OS1	5	Modo uscita 1
OS2	5	Modo uscita 2
OD1	1	Link Ingresso 1 - output
OD2	0	Link Ingresso 2 - output
OD3	0	Link Ingresso 3 - output
OD4	0	Link Ingresso 4 - output
OD5	0	Link NAC - output
LN1	Vuoto	Link Ingresso 1 ai n. telefono
LN2	1	
LN3	Vuoto	Link Ingresso 3 ai n. telefono
LN4	1	Link Ingresso 4 ai n. telefono
LN5	Vuoto	SMS periodico - link ai n. telefono
LN6	Vuoto	Ricarica scheda SIM - link ai n. telefono
LN7	Vuoto	NAC - link ai n. Telefono
LN8	Vuoto	LOG pieno - link ai n. telefono
ID1	1	Ingresso 1 - ritardo su ingresso
ID2	120	Ingresso 2 - ritardo su ingresso
ID3	1	Ingresso 3 - ritardo su ingresso
ID4	1	Ingresso 4 - ritardo su ingresso
DD1	0	Ingresso 1 - ritardo prima della chiamata
DD2	0	Ingresso 2 - ritardo prima della chiamata
DD3	0	Ingresso 3 - ritardo prima della chiamata
DD4	0	Ingresso 4 - ritardo prima della chiamata
SL	0	Livello sicurezza

#0	"Località Utente"	Intestazione dell'SMS
#1	"Input1"	Testo dell'SMS "input 1"
#2	"Input2"	Testo dell'SMS "input 2"
#3		Testo dell'SMS "input 3"
#4	"Input4"	Testo dell'SMS "input 4"
CC1	Vuoto	Numero 1 per il controllo credito residuo
CC2	Vuoto	Numero TIM per il controllo credito residuo
CC3	Vuoto	Numero Vodafone per il controllo credito residuo
ESC	0	Ingresso usato come pulsante cancella
UDC	Vuoto	N. Telefono del dispositivo S-NX
HTN	1	Numero di telefono nascosto
RAN	0	Numero di squilli di auto-risposta
SCV	0	Validità della scheda SIM
TST	24	Timeout dell'SMS di test periodico
TSTT	0	Ora di inizio dell'SMS di test periodico
MNF	0	Tipo di connessione alla rete
MIC	15	Impostazione volume microfona (0 - 40)
MUT	0	Funzionalità Mute
SPK	10	Impostazione volume altoparlante (0 - 20)
LCV	4	Valore di credito basso
LNG	0	Selezione lingua
LOT	90	Valore di time out della connessione
LOGN	5	N. Eventi log da mostrare
LOGI	0	Interfaccia Log
ALC	1	Cancellazione automatica log
ADF	90	Funzionalità Auto-dial (Chiama TN1)
ARST	0	Timeout di reset automatico
CREF	"EUR"	Testo di analisi
CTIM	"EURO"	Testo di analisi
CVODA	"DISPON. E."	Testo di analisi
OP1	1	Inverti polarità uscita 1
OP2	1	Inverti polarità uscita 2
BUZ	1	Controllo ronzatore
SPO	1	Posizione iniziale scheda SIM
CLPEN	1	Abilita funzione CLIP
CLPOU	1	Controllo uscita a fronte di evento CLIP
CLPI	0	Condizione di attivazione dell'ingresso CLIP
CLP1	Vuoto	Numero 1 CLIP
.	.	
.	.	
.	.	
CLP100	Vuoto	Numero 100 CLIP

ATN1	Vuoto	Pulsante 1, N. Telefono 1
ATN2	Vuoto	Pulsante 1, N. Telefono 2
ATN3	Vuoto	Pulsante 1, N. Telefono 3
ATN4	Vuoto	Pulsante 1, N. Telefono 4
ATN5	Vuoto	Pulsante 1, N. Telefono 5
RTNA	25	Tempo degli squilli
SDNA	0	Numero DTMF da inviare
SDDA	0	Ritardo di invio DTMF
TZSA	0	Ora di inizio per la fascia oraria
TZEA	0	Ora di fine della fascia oraria

13 Comandi di stampa

TABELLA PROGRAMMAZIONE S-NX	
Nome	Descrizione
PALL	Stampa tutti i parametri disponibili nell'S-NX.
PSW	Stampa la versione SW dell'S-NX.
PSQ	Stampa la qualità del segnale di rete GSM.
PTN	Stampa i numeri TNx.
PLN	Stampa i link LNx.
PIN	Stampa parametri INx.
PID	Stampa parametri IDx.
POD	Stampa parametri ODx.
PDD	Stampa parametri DDx.
PSL	Stampa parametro SL.
POS	Stampa parametri OSx.
P#	Stampa parametri #x.
PPA	Stampa parametri di setup.
PCLP	Stampa parametri CLIP.
PLOG	Stampa log dell'S-NX.
PCREF	Stampa parametri di analisi del credito residuo.
PCN	Stampa numeri per la richiesta del credit residuo.
PCC1	Stampa richiesta di credito residuo S-NX (universale).
PCC2	Stampa richiesta di credito residuo S-NX. (TIM).
PCC3	Stampa richiesta di credito residuo S-NX. (Vodafone Italia).
PWG	Stampa parametri Wiegand.
INS	Stampa stato degli ingressi.
PORC	Stampa stato delle uscite.
PDEA	Stampa parametri del pulsante 1 citofono.

14 Specifiche Tecniche

Descrizione	Valore
Alimentazione	12 - 24V cc/ca
Consumo corrente - picco	2A
Consumo corrente - modo trasmissione	250mA
Consumo corrente - modo idle	40mA
Quad-band	850/900/1800/1900 MHz
Dimensioni PCB	106 x 89 mm
Dimensioni citofono (1 pulsante)	156 x 116 x 61 (51) mm
Max n. Pulsanti	Fino a 8 (versione S-KC)
Antenna esterna SMA	1
Peso	945 gr.
Ingressi di allarme	2
Uscite di allarme (relè)	2
Ingresso alimentazione 12V cc	Sì
Ingresso alimentazione 12-24V ca/cc	Sì
Protezione Anti-tamper	Opzionale
Collegamento USB e software PC	Opzionale