• HILTCON security



PROTECAGSM Centrale 8 zone con combinatore gsm e rivelatore incorporato

MANUALE DI INSTALLAZIONE E USO



1 Introduzione

1.1 Caratteristiche funzionali

- Centrale antifurto 2 zone ritardate + 6 zone immediate + linea protezione 24h.
- 8 ingressi di zona cablati o radio programmabili singolarmente.
- Ingressi zone cablate e linea 24h configurabili singolarmente per funzionamento logico o bilanciato.
- Gestione massimo due ricetrasmettitori RF tipo DXR1 (esterno) o DXR2 (interno) connessi sul bus RS485 per la gestione dei segnali radio delle periferiche XR.
- Gestione nuovo radiocomando DXR20 che visualizza avvenuto inserimento / disinserimento e segnala la memoria allarme.
- Consolle integrata con display LCD retroilluminato (bianco) e gestione consolle aggiuntiva tipo DX22 (massimo 1) collegata su nuovo bus RS485.
- Sensore infrarosso DigiPyro a 3 fasci, portata massima 5 mt per l'accensione automatica delle retroilluminazioni display e tastiera utilizzabile come sensore in parallelo sulla zona ritardata 1.
- Collegamento per accessori di comando tipo PXR, SK e KBC ed uscite per segnalazioni stato impianto su LED V ed R.
- Uscita per azionamento apparecchiature esterne (Es: Luci, Caldaie etc.) in automatico su
 inserimento / disinserimento impianto o su comando locale da consolle o remoto tramite
 comunicazione telefonica.
- Nuovo alimentatore caricabatteria con controllo e visualizzazione sul display della consolle della tensione, della carica e dell'efficienza batteria, della tensione di alimentazione e della presenza di rete.
- Due modalità di parzializzazione impianto configurabili e utilizzabili da consolle, da ingressi locali, da radiocomando o tramite connessione remota GSM.
- Possibilità di utilizzare i lettori chiavi di prossimità DX100 (massimo 4) per la scelta del modo di parzializzazione e per il relativo comando.
- Nuova linea di connessione RS485 con protocollo "DX bus" per la connessione delle nuove periferiche della serie DX.
- Combinatore telefonico GSM con messaggi vocali ed SMS preregistrati e messaggio vocale personalizzabile di 10 secondi, con modulo GSM Quad Band.
- Invio SMS con segnalazione stato impianto, identificativo zona/e allarmata/e e stato alimentazione.
- Avviso telefonico con indicazione stato impianto, stato zone stato alimentazione e memoria allarme con voce preregistrata.
- Menù a guida vocale per uso locale o tramite collegamento telefonico per il comando e/o l'interrogazione dello stato della centrale e delle zone e per l'esclusione delle zone.
- Risponditore vocale con attivazione menù guida.
- Ascolto ambientale durante la connessione telefonica.
- Avviso telefonico di prolungata assenza di alimentazione da rete.
- Indicazione a display del gestore telefonico e dell'intensità del segnale.
- Interrogazione del credito telefonico residuo tramite rinvio SMS.
- Rinvio opzionale messaggi SMS ricevuti.
- Rubrica telefonica di 16 numeri.
- Contenitore in ABS con vano per batteria B12V7,5Ah
- Grado di sicurezza: 1
- Classe ambientale : 2.
- Possibilità di rimuovere completamente il pannello frontale per un agevole accesso all'interno del contenitore.
- Scheda per connessioni sulla base del contenitore con attivazione modalità manutenzione (mantiene l'alimentazione sulla sirena esterna anche a pannello frontale rimosso), per un cablaggio più agevole ed ordinato (sistema EASY CONNECT) con zoccolo per connessione di un modulo radio DXR2.
- Tamper antistrappo e tamper antiapertura.



1.2 Caratteristiche Tecniche

Zone di protezione immediate	6
Zone di protezione ritardate	2
Zone di protezione antisabotaggio "24h"	1 + Tamper
Assorbimento massimo (solo centrale)	65mA@230Vac
Potenza totale erogata dall'alimentatore	35W (2,6Ah a 13,5V)
Vano per batteria in tampone	(batteria consigliata B12V7.5Ah)
Durata allarme programmabile	da 180 a 600 sec.
Tempo di uscita programmabile	da 0 ÷ 60 sec
Tempo di entrata programmabile	da 0 ÷ 60 sec
Angolo di copertura del rilevatore su pannello	H: 85°; V: 60°
Copertura max del rilevatore su pannello	5mt
Numeri in rubrica telefonica	16
Corrente massima erogata su uscita servizi	1A
Tensione nominale di alimentazione	230V~ ±5% 50Hz
Assorbimento massimo	160mA@230Vac
Uscita servizi	13,5Vcc ±10%
Contenitore esterno	ABS
Grado protezione del contenitore	IP40
Grado di sicurezza	1
Classe ambientale	2
Temperatura di funzionamento	+5°C ÷ +40°C
Dimensioni (L)	280mm
Dimensioni (A)	230mm
Dimensioni (P)	96mm
Conforme alla norma	CEI EN 50131-1

2 Installazione

2.1 Avvertenze generali

- Non installare la centrale in luoghi esposti a temperature estreme o alle intemperie.
- Per un fissaggio solido e sicuro è opportuno assicurarsi che la superfice di montaggio sia piana.
- Posizionare la centrale ad un'altezza che permetta un agevole accesso al pannello frontale.
- Fissare il fondo del contenitore su una superficie piana e stabile tramite i tasselli in dotazione praticando 4 fori 6mm in corrispondenza dei fori agli angoli del contenitore.
- I cavi di connessione ai dispositivi esterni ed i cavi di alimentazione possono entrare all'interno del contenitore della centrale attraverso il foro posto al centro del fondo.
- I collegamenti vanno eseguiti rispettando la normativa CEI 79-3-2012 "Norme particolari per gli impianti antieffrazione, antintrusione, antifurto ed antiaggressione".

2.2 Alimentazione

L'alimentazione di tutto l'impianto è fornita dall'alimentatore-caricabatteria presente all'interno della centrale che costantemente mantiene in carica la batteria (B12V7,5Ah).

ATTENZIONE !

La tensione di rete 230V~ deve essere collegata all'alimentatore/caricabatteria tramite due conduttori di 1,5mm² a doppio isolamento provenienti da un sezionatore (ad es. un interruttore magnetotermico) utilizzato esclusivamente per la centrale antifurto. All'interno della centrale posizionare i due conduttori in maniera ordinata, bloccandoli tramite il pressacavo in dotazione ed eventualmente tramite fascette.

Per il rispetto della normativa sulla sicurezza è necessario realizzare e verificare il collegamento all'impianto di terra.



• HILTCON security

2.3 Installazione tamper antistrappo

- Praticare un foro Ø6mm in corrispondenza del supporto posto sulla base del contenitore ed inserire il tassello in dotazione.
- Avvitare la vite lasciandola sporgere dalla superficie di montaggio quanto basta per mantenere il contatto del tamper chiuso (6-10 mm circa).
- Posizionare il supporto di plastica nel foro sulla base, incastrare la molla in dotazione sul perno del pulsante sul circuito del tamper, avvitare il circuito del tamper sui due supporti, inserendo la molla sporgente dal pulsante all'interno del supporto di plastica.
- Assicuratevi che una volta avvitato il circuito il pulsante risulti premuto, altrimenti sarà necessario svitare la vite sporgente dalla superficie di montaggio di qualche giro affinché sporga ulteriormente.
- Innestare il cavetto in dotazione sulla scheda del tamper nell'apposito connettore.
 I fili del tamper vanno collegati in serie alle protezioni dei dispositivi sulla linea 24h della scheda di connessione (morsetti 15 14).





2.4 Descrizione scheda Easy-Connect

A collegamenti ultimati, inserire i due conduttori muniti di connettore tipo *faston* provenienti dall'alimentatore alla batteria, rispettando le polarità di collegamento

Rosso = [+] positivo batteria / Nero = [-] negativo batteria.

ATTENZIONE ! Per il corretto funzionamento dell'impianto, la batteria deve essere sempre collegata.

Dopo aver collegato la batteria della centrale e della sirena si potrà procedere all'accensione dell'impianto tramite il sezionatore collegato all'alimentatore. Il LED RETE presente sul pannello della centrale termina di lampeggiare rimanendo con luce fissa per segnalare l'effettiva presenza della tensione di rete.

Per ragioni di sicurezza e per il rispetto delle normative in vigore si consiglia di realizzare e verificare il collegamento all'impianto di terra a tutti i dispositivi che ne avessero bisogno.



CX1 1 (Fusibile F1) 2 (Fusibile F2)	Connettore per ricetrasmettitore interno DXR2 per apparecchi serie XR. Fusibile 1A per uscita servizi/ alimentazione esterna. Fusibile 1A per uscita sirene
3	Uscita per sirene interne.
4	Collegamento GND per sirene.
5	Uscita per sirena esterna autoalimentata.
6 7	Uscita per collegamento LED V ed R su apparecchi di comando supplementare PX, SK, KB
8	Ingresso per impulso di comando inserimento/disinserimento da apparecchi aggiuntivi PX.SK.KB.
9-10	Collegamento nuovo bus RS485 tipo DX bus per nuovi dispositivi serie DX.
11-12	Collegamento +12 per alimentazioni esterne.
13	Uscita comando/abilitazione su inserito per apparecchi esterni.
14	Collegamento GND.
15	Linea di ingresso 24h logica NC/bilanciata.
16	Collegamento GND.
17-20	Linee di ingresso zone 1- 4 logiche NC /bilanciate.
25	Collegamento GND.
22-25	Linee di ingresso zone 5-8



2.4.1 Sitema Easy-Connect

Il nuovo sistema Easy-Connect utilizzato nella centrale PROTEC8GSM è stato ideato per facilitare l'installazione e la manutenzione del sistema.

Il circuito della centrale è diviso in due schede:

- A Scheda collegamenti / fusibili.
- B Scheda consolle e CPU.

E' possibile cablare i cavi all'interno della centrale rimuovendo completamente il pannello anteriore consolle/ CPU in modo da avere maggiore spazio a disposizione. Terminati i cablaggi, è possibile rimontare il pannello anteriore e connetterlo rapidamente tramite il cavo flessibile multipolare ad innesto rapido.

Con il cavo di collegamento consolle/CPU-scheda connessioni è possibile attivare la modalità manutenzione: scollegare il cavo dal pannello consolle/CPU ed inserirlo nel connettore Manutenzione sulla scheda collegamenti; il LED rosso sulla scheda si illumina. In questa modalità, con alimentatore collegato alla rete e/o batteria inserita, viene mantenuta la polarizzazione della sirena esterna che smette di suonare.



<u>NOTA. Il led rosso acceso presente sulla scheda di collegamento indica la modalità di connessione.</u>



2.4.2 Collegamento rivelatori volumetrici e contatti





2.4.3 Collegamento sirene





2.4.4 Collegamento ricevitori radio DXR1 / DXR2

Per gestire i dispositivi radio serie XR (contatto XR200, sensori infrarosso XR152 e XR8, sirena XR300, radiocomandi XR20 e DXR20) su questa centrale, è possibile installare uno o al massimo due ricetrasmettitori DXR1/DXR2.

II DXR2 si inserisce direttamente nel connettore CX1 delle scheda Easy-Connect all'interno della centrale che ne assicura il collegamento alla linea RS485- DX bus.

Il DXR1 si connette sulla linea DX bus come mostrato in figura, e può essere posizionato distante dalla centrale in una posizione tale da ottenere una maggiore copertura per il segnale radio dei dispositivi della serie XR.

Sulla centrale in ogni caso non è possibile far funzionare più di due ricetrasmettitori.

Come per tutti i dispositivi posti sul DX bus, è necessario assegnare un indirizzo univoco al ricetrasmettitore.

Il DXR2 collegato all'interno della centrale è già impostato con indirizzo <32> e non può essere modificato. E' possibile montare un solo DXR2 sulla centrale, un eventuale secondo ricetrasmettitore può essere esclusivamente un DXR1 con indirizzo <33>.

II DXR1 ha un dip switch a due posizioni con il quale selezionare un indirizzo accettato dalla centrale:

- <32> con entrambi i dip switch in off;

- <33> con dip switch 1 in on e 2 in off.

Se si utilizza un DXR1 in aggiunta ad un DXR2 è necessario configurarlo esclusivamente con indirizzo <33>.

La centrale PROTEC8GSM accetta esclusivamente ricetrasmettitori con indirizzo 32 o 33 e non accetta dispositivi con indirizzo duplicato.

Terminato il montaggio è necessario abilitare i ricetrasmettitori nel menù Extra Setup RADIO RX1 e RX2.

	Configurazioni possibili			
	Ricevitore 1	Ricevitore 2		
Α	Non presente	Non presete		
В	DXR2 (Interno)	Non presente		
С	DXR2 (Interno)	DXR1 (Indirizzo 33)		
D	DXR1 (Indirizzo 32)	Non presente		
Ε	Non presente	DXR1 (Indirizzo 33)		
F	DXR1 (Indirizzo 32)	DXR1 (Indirizzo 33)		





-HILTCON

security



2.4.5 Collegamento lettori chiave DX100



NOTA

La PROTEC8GSM gestisce fino a 4 lettori che devono essere configurati singolarmente mediante i dipswitch .

ATTENZIONE

Assicurarsi di non utilizzare lo stesso indirizzo su più dispositivi.



2.4.6 Collegamento consolle DX22



ATTENZIONE:

La consolle deve essere configurata con Indirizzo 1:

Premere 3 volte il pulsante subito dopo aver alimentato la consolle, scegliere ID-1con i pulsanti / e premere / .

E' possibile collegare una sola consolle esterna.



2.4.7 Collegamenti con la chiave elettronica tradizionale



* Tale collegamento prevede l'attivazione dell'allarme antisabotaggio 24h quando viene adoperata una chiave falsa.

NOTA : In caso di installazione di PX100 / SK100 posizionare il ponticello JP1 in modo da settare l'OUT in modalita' monostabile. (genera un impuslo di comando)



2.5 Collegamento scheda consolle/CPU.

Terminati i collegamenti sulla scheda Easy-Connect è possibile ricollegare la scheda consolle/CPU utilizzare il cavo flessibile multipolare verificando di inserirlo nella scheda sul fondo del contenitore sul connettore JX1 Centrale.

L'altra estremità del cavo sarà inserita nel connettore JX3sul bordo della scheda consolle I due connettori sono dotati di indice di inserimento e consentono il montaggio del cavo flessibile in una unica posizione.

Posizionare il pannello sugli appositi sostegni ed incastrarlo sotto i due ganci laterali. Avvitare le due viti di tenuta agli angoli inferiori del pannello.

Prima di dare tensione è opportuno inserire la SIM CARD all'interno del porta SIM rivolgendo i contatti verso il basso e l'angolo smussato all'interno come indicato in figura. La SIM card deve essere priva di codice di blocco; se necessario usare un cellulare per eliminare il codice di blocco dalla SIM. Inserire a fondo il connettore dell'antenna fino ad udire lo scatto di blocco.

Terminati i cablaggi, inserire i due connettori faston provenienti dall'alimentatore sulla batteria rispettando le polarità: connettore Rosso sul positivo(+) della batteria e nero sul negativo(-) e dare tensione all'alimentatore azionando il sezionatore predisposto per l'impianto.

ATTENZIONE !

Per il corretto funzionamento dell'impianto, la batteria deve essere sempre collegata.



- 4 Pulsante SETUP
- 5 Tamper autiaperura

• HILTCON security

3 Programmazione

Dopo l'accensione il display sul pannello visualizza:

Indica l'intensità del	25¥ ABCD	
segnale (1 min / 31max)	Rete OK	(ABCD =Gestore Telefonico)

Prima di utilizzare la centrale è necessario procedere con la programmazione. Dalla consolle sul pannello è possibile interagire con la centrale attraverso 4 menù:

- Menù programmazione: si accede digitando il codice MASTER (5678) di default) per la programmazione ed i parametri di funzionamento della centrale.
- Menù comandi: si accede digitando il codice COMANDI (1234) di default) per il comando delle funzioni della centrale.
- Menù interrogazione: si accede ad impianto disinserito dalla tastiera locale senza la necessità di digitare alcun codice per visualizzare la memoria allarme e per escludere/includere una zona per il successivo inserimento della centrale.
- Menù vocale: si abilita premendo il pulsante (#) solo dala tastiera locale, o da collegamento telefonico GSM. Attraverso una voce guida si accede alle funzioni di comando, digitando alla richiesta il codice COMANDI.

Menù di programmazione



(5)(6)(7)(8)(#)(1)

A centrale disinserita digitare il codice MASTER (di default è **5-6-7-8**) seguito dal tasto (#)/(4). Si visualizza:

25¥ ABCD 1-Rubrica

NOTA: Se si prova ad inserire un codice errato (dopo 15 tasti premuti), la tastiera va in blocco per circa 30sec. durante i quali non accetta ulteriori tentativi.

Se invece non si utilizza la tastiera per un tempo superiore ad 1min, la centrale chiude automaticamente il menù di programmazione.

utilizzando i pulsanti \bigcirc / \bigcirc è possibile selezionare le voci presenti in questo menù:

1 - Rubrica	16 Numeri telefonici.
2 - Parametri	Configurazione della centrale.
3 - Codici	Modifica del Codice MASTER e del Codice COMANDI.
4 - Messaggio Comune	Registra un messaggio comune
5 - Cancella Setup	Ripristina valori di default azzerando la rubrica e le configurazioni personaliz.
6 - Info	Visualizza il modello, la release firmware, l'IMEI del modulo GSM, lo stato
	dell'alimentazioni e della batteria.
7 - Reset Impianto	Riavvia la centrale ed il modulo GSM.
8 - Test	Effettua una chiamata di prova.
9 - Chiave	Gestisce codici chiavi DX100.
10 - Extra	Impostazioni per ricetrasmettitori radio.

3.1 Rubrica

Inserimento Numeri Telefonici

Una volta entrati nel menù programmazione, premere 1 si visualizza :

	RUBRICA	
	Inserisci Numeri	
premere # / si visualizza :		
	Numero 01	
	Non Programmato	
Utilizzare i tasti 💌 / 🍙 per selez	ionare una delle 16 posizioni di memo	ria della rubrica e premere (#)

• HILTCON security

A questo punto bisogna inserire il numero di telefono (max di 32 cifre):

NOTA: Per correggere un errore di digitazione usare il pulsante (per cancellare l'ultimo numero digitato nella rubrica oppure selezionare la cifra errata sempre utilizzando i pulsanti ()/ () e digitare il nuovo numero corretto.

Per confermare premere il pulsante $(\#)/(\checkmark)$. Si visualizza :

Invio	SMS	all.?	
7 = S I	[9=NO	

Premere i pulsanti (7) (9) rispettivamente per indicare alla centrale di inviare o meno gli SMS di allarme al numero impostato. Alla richiesta successiva:

Avviso	No	Rete?
7=SI		9 = NO

digitare il pulsante 7 o 9 se si desidera o meno inviare un messaggio vocale in caso di mancanza prolungata della rete elettrica al numero impostato. Alla successiva richiesta

SMS No Rete? 7=SI 9=NO

scegliere (7) o (9) se si desidera o meno inviare un SMS in caso di mancanza prolungata della rete elettrica al numero impostato.

NOTA: <u>l'avviso tramite SMS e la chiamata vocale avviene dopo 30 minuti di mancanza di rete elettrica, e sono eseguiti anche a centrale disinserita.</u>

Cancellazione Numeri

Per eliminare un numero telefonico entrare nel menù "**Rubrica**" e premere i pulsanti (V/ A) fino ad evidenziare:

RUBRICA Cancella Numeri

premere #/a e scegliere con / il numero di telefono che si vuole eliminare il display visualizza :

Numero 03 122668899

Selezionare con il tasto **#**/ si visualizza :

Vuoi cancellare? 7=SI 9=NO

premendo il tasto 7 si visualizza per qualche istante :

CANCELLATO

```
seguito da
Numero 3
Non Programmato
```

per uscire dal sottomenù "Cancella Numeri", basta tornare indietro premendo più volte il tasto (50)/(*).

3.2 Parametri

Accedere al menù programmazione e digitare il pulsante 2 oppure utilizzare i pulsanti 💌 / 🔿 per visualizzare:

25¥ ABCD 2-Parametri

e premere il pulsante #/4

Utilizzare i pulsanti \bigtriangledown / (\checkmark) per selezionare e premere \checkmark o (#) per modificare una delle varie opzioni che sono:

Funzionamento OUT +Int	Tempo di entrata
Parzializzazione	Tempo di uscita
Inoltro SMS	Durata allarme
Max 5 cicli allarme	Zone Logiche/Bilanciate
IR su Zona Ritardata 1	Inserimento da key

3.2.1 Funzionamento OUT +INT

Questa opzione indica alla centrale di gestire l'uscita +INT in due modi: Attivare/Disattivare l'uscita su comando **ON-OFF** oppure su Inserimento/Disinserimento della centrale (**On su inserito**)

Funz. OUT +INT Comando ON/OFF

premendo il pulsante #/4 si cambia il settaggio dell'uscita in:

Funz. OUT +INT ON su inserito

per uscire premere 🖝 o 🔣 .

3.2.2 Parzializzazione

Questa opzione permette di impostare le zone da includere/escludere dalla sorveglianza quando si inserisce la centrale in modo parziale:

utilizzando i tasti 💌 / 🔼 , scorrere il menù PARAMETRI fino alla voce "PARZIALIZZAZIONE"

Parzializzazione >----PPPP<

premere il tasto

Selezionare la schermata "Imp. Parziale A" o "Imp. Parziale B"

Imp. parziale A >PPP-

Ogni carattere "P" rappresenta nell'ordine il numero della zona che è sorvegliata quando la centrale risulta inserita nel modo indicato. Digitare il numero della zona che si vuole modificare.

Scorrendo con i tasti ()/(), sarà possibile eseguire la stessa operazione sullo secondo schema B di parzializzazione.

Al termine, premere il tasto (ESC) per tornare al menù principale.



(5)(6)(7)(8)(#)(2)



3.2.3 Inoltro SMS

Se abilitato, il combinatore invia tutti gli SMS ricevuti al numero inserito nella posizione numero 1 della rubrica telefonica:

Inoltro SMS Abilitato

per cambiare stato, premere il pulsante $(\#)/(\checkmark)$:

Inoltro SMS Disabilitato

Quando disabilitato, il combinatore ignora tutti gli SMS ricevuti.

3.2.4 Max 5 cicli allarme

Con questa opzione "Disabilitata", la centrale continuerà a segnalare gli allarmi attivando sirene e combinatore telefonico ogni qualvolta si presenta un allarme sugli ingressi di zone sulla linea 24h e sul tamper.

Max 5 cicli all. Disabilitato

Per cambiare stato, premere il pulsante $(\#)/(\downarrow)$:

Max 5 cicli all. Abilitato

Abilitando questa funzione, la centrale esegue tutte le segnalazioni per un massimo di 5 volte, poi ignora ogni nuovo allarme, finchè non si esegue un comando di inserimento / disinserimento che resetta la memoria allarme.

3.2.5 IR su Zona Ritardata 1

Questa opzione abilita o meno il rilevatore ad infrarossi posto sul pannello ad allarmare la zona 1 (ritardata):

IR su Zona Rit 1 Disabilitato

Per cambiare stato, premere il pulsante $(\#)/(\downarrow)$:

IR su Zona Rit 1 Abilitato

NOTA : In enrambi i casi, quando il sensore rivela una presenza nei pressi della centrale, si accende la retroilluminazione del display e della tastiera.



3.2.6 Tempo di entrata

Il tempo di entrata è il tempo a disposizione dell'utente per accedere negli ambienti protetti e disinserire l'impianto prima che si attivano le segnalazioni di allarme. Durante questo tempo, un'eventuale rilevazione dei sensori posti sulle zone di protezione ritardate (zona 1 e 2) non provocherà allarmi e non attiverà la memoria allarmi. Di default il tempo impostato è di 15sec:



per impostare il tempo desiderato (da 0 a 60sec), premere il pulsante *#/* ed il display visualizza:

Inserisci valore >---<

digitare il valore desiderato (sempre 3 cifre) e premere **#**/

Tempo di entrata 055

Il display visualizza il nuovo valore. Se il valore digitato è maggiore di quello consentito, la centrale emette un "beep" lungo, ed il display visualizza:

> VALORE ERRATO Min=000 Max=060

3.2.7 Tempo di uscita

Il *tempo di uscita* è il tempo a disposizione dell'utente per lasciare gli ambienti protetti dopo l'inserimento dell'impianto.

Durante questo tempo, un' eventuale attivazione dei sensori posti sulle le zone di protezione ritardate non provocherà allarmi. Di default, il tempo impostato è di 30sec:

Tempo di uscita 030

per impostare il tempo desiderato (da 0 a 60sec), premere il pulsante **#**/ e il display visualizza:

Inserisci valore >---<

Digitare il valore desiderato (sempre 3 cifre) e premere $(\#)/(\checkmark)$ il display visualizza:

Tempo di uscita 055

Se il valore inserito non è consentito, compare l'indicazione:

VALORE ERRATO Min=000 Max=060



3.2.8 Durata allarme

Questa opzione permette di regolare la durata delle segnalazioni acustiche degli allarmi che si verificano in centrale.

Durata allarme 180

Per impostare il tempo desiderato (da 180 a 600sec), premere il pulsante (#)/(4) il display visualizza:

Inserisci valore >---<

Digitare il valore desiderato (ad esempio 500) e premere (#)/(-)il display visualizza:

Durata allarme 500

Se il valore digitato non è consentito, la centrale emette un "beep" lungo. ed il display visualizza:

VALORE ERRATO Min=180 Max=600



3.2.9 Zone Logiche/Bilanciate

Questa opzione permette di cambiare il funzionamento degli ingressi zone:



Una zona bilanciata richiede la presenza di una resistenza da 3,3Kohm al termine della linea e la centrale riconoscerà l'allarme sulla zona sia quando aumenta l'impedenza della linea (apertura della linea o taglio dei conduttori), sia quando diminuisce (cortocircuito della linea). Una zona logica, invece, non ha bisogno di resistenze e sarà considerata non in allarme quando la linea è chiusa in cortocircuito.

La linea bilanciata fornisce un maggior grado di sicurezza nei confronti di possibili manomissioni.

Se ad esempio un malintenzionato mette in corto i due conduttori di una linea logica che arrivano ad un sensore, lo stesso risulterà perennemente non allarmato e non genererà alcun allarme della centrale.

Con una linea bilanciata invece sarà lo stesso tentativo di mettere in corto la linea che farà scattare le segnalazioni di allarme sulla centrale.

Per rendere maggiormente efficace la protezione della linea, la resistenza di bilanciamento che si inserisce in serie sulla linea è bene che sia posta il più vicino possibile al termine della linea, lontano dalla centrale.

Per effettuare la programmazione desiderata premere il pulsante (#)

il display visualizza:

Seleziona L/B >LLLLLLLLL<

per cambiare l'impostazione delle zone, digitare il numero corrispondente alla zona da modificare.

(con il pulsante (9) si modifica la linea 24H).

Seleziona L/B >LBBLLBLBB<

per uscire da questa fase premere 🔿 o 🔝.

3.2.10 Inserimento da key

Consente di impostare quale tipo di inserimento sarà eseguito con un impulso sul morsetto "KEY".

Ins. da chiave Impianto totale

Digitare (#) o (-) per modificare questo parametro

Ins.	da chiave
Imp.	parziale A
Ins.	Imp. Totale
Imp.	parziale A
Ins.	Imp. Totale
Imp.	parziale B

• HILTCON security

Programmazione

3.3 Codici

5678#3

Il codice **MASTER** permette di accedere al menù di programmazione. Il codice **COMANDI** consente l'accesso alle funzioni di comando dell'impianto.

Digitare il codice MASTER, usare i pulsanti \bigcirc / \bigcirc fino a visualizzare sul display:

25¥ ABCD 3-Codici

e confermare con i tasti **#**/**.**, oppure digitare direttamente (CODICE MASTER **#**). Il display visualizza:

SELEZ. CODICE CODICE MASTER

Per modificare questo codice, premere () o ()



e digitare il nuovo codice (4 cifre).

Usare i tasti v/ per selezionare il nuovo codice

SELEZ. CODICE CODICE COMANDI

e premere 🕘 o 🗰 per modificare anche questo codice

Digitare il nuovo codice (4 cifre). Al termine digitare 🖝 o (ESC) per trnare al menù di programmazione.

3.4 Messaggio Vocale Comune personalizzabile

Il messaggio comune è un messaggio vocale preregistrato, ripetuto durante le comunicazioni telefoniche. che può essere usato per individuare l'impianto da cui provengono le telefonate di allarme.

Nel menù programmazione utilizzare i tasti () fino a visualizzare:

oppure premere direttamente il tasto (4) e premere (\downarrow) / (#) il display visualizza:

Tenendo premuto il pulsante (#) sarà possibile registrare un messaggio. Rilasciando il pulsante, si interromperà la registrazione.

NOTA: la registrazione si interromperà automaticamente una volta raggiunta la durata massima del messaggio (10 secondi).

#Rec

Per riprodurre il messaggio registrato, premere il tasto 🖝

Durante la riproduzione o la registrazione, comparirà un'animazione nella seconda riga del display, come seque:

>>>> Msg. Comune	mag.	comune
Msg. Comune	>>>>	
Msg. Comune	M = =	0 • • • • • •
	msg.	Comune

Per tornare al menù precedente, premere il tasto (ESC)

3.5 Cancella SETUP

Nel menù programmazione, premere il pulsante \bigtriangledown fino a visualizzare:

7 = ST

25¥ ABCD 5-Cancella SETUP

Conf Ripristino?

Ripristino OK

9 = NO

e premere il tasto $(\#)/(\downarrow)$, oppure digitare (CODICE MASTER) (#)per visualizzare:

confermando con il tasto **7** si visualizza per qualche istante :

Con questa operazione si cancellano tutti i numeri telefonici presenti nella rubrica e si ripristinano le impostazioni di fabbrica della centrale.

Premendo il pulsante (9) si esce dal menù senza eseguire il reset.







Msg. Comune

*Plav



(5)(6)(7)(8)(#)



Programmazione

3.6 Info

5678#6

Nel "Menù di Programmazione", utilizzare i pulsanti \bigcirc / \bigcirc fino a visualizzare:

25¥ ABCD 6-Info

e premere $\#/(\checkmark)$, oppure direttamente (CODICE MASTER)# 6 per visualizzare le informazioni

della centrale



utilizzando i pulsanti (v)/()) è possibile scorrere e visualizzare le altre informazioni :

- Release Firmware
- IMEI del modulo GSM
- Stato alimentazione

Con il nuovo alimentatore AL35EN, le indicazioni sullo stato dell'alimentazione del tipo :

Rete OK 14,5v

con l'indicazione della tensione fornita dall'alimentatore, oppure

quando manca la tensione di rete

Sulla seconda riga del display, le indicazioni riguardano lo stato della batteria e possono essere :

Con l'indicazione della tensione di batteria

oppure

Rete OK 14,5v Batteria Guasta Quando la batteria non fornisce tensione sufficiente, o richiede troppa corrente in fase di ricarica (indice di batteria con elementi in corto)

oppure

Rete	ок 1	.4,5v	
Batte	eria	Esaurit	a

Quando la batteria pur avendo una tensione sufficiente, non è in grado di fornire la corrente necessaria ad alimentare la centrale per un periodo sufficientemente lungo in caso di mancanza di alimentazione da rete.

3.7 Reset impianto

Chiude le comunicazioni telefoniche, forzando il riavvio del modulo GSM e della centrale. Nel "Menù di Programmazione", utilizzare i pulsanti ()/() fino a visualizzare:

> 25¥ ABCD 7-Reset Impianto

e digitare il pulsante $(\#)/(\downarrow)$, oppure digitare (CODICE MASTER) (#) 7

3.8 Test

Questa funzione consente di eseguire una prova della comunicazione GSM. Durante il test è possibile ascoltare ed inviare toni DTMF, ma non è possibile parlare con l'utenza connessa. Può quindi essere utilizzata ad esempio per conoscere il credito residuo della SIM CARD.

Nel menù programmazione, utilizzare i tasti 💌 / 🛋 Il display visualizza:

> 25¥ ABCD 8-Test

e premere 🛃

oppure digitare (CODICE MASTER) # 8 il display visualizza:

Inserire Numero

25¥ Chiama....

1234567890

Inserire un numero telefonico, dopodichè premere il tasto 🕒 :

rispondendo alla chiamata:

25¥ Connesso... 1234567890







• HILTCON security

3.9 Menu Chiave

Questo sottomenù consente la gestione delle chiavi PX utilizzate con gli inseritori DX100, e permette di scrivere o leggere un codice nelle chiavi e di generare nuovi codici.

Tutte le operazioni di gestione chiavi possono essere eseguite solo su un inseritore DX100 configurato con indirizzo 16 (Dip switch tutti in off) e non su altri inseritori.

I codici letti da una chiave o generati direttamente dalla centrale sono memorizzati nella centrale, ma non possono essere visualizzati.

Nel "Menù Programmazione " utilizzare i pulsanti 💌 / 🔺 fino a visualizzare:

31 Y TIM 9 - Chiave

e premere (#) / (I), oppure digitare direttamente (CODICE MASTER) (#) (9) per attivare il sottomenù Chiave.

3.9.1 Scrivi chiave

Questa funzione consente di scrivere in una chiave PX il codice memorizzato nella centrale.

Selezionare la prima voce :	Menù Chiave		
Menù Chiave	1 - Scrivi chiave		

e digitare **#** / **-** .

Il display visualizza:

ATTESA SCRITTURA

I LED del lettore DX100 con indirizzo 16 emetteranno alcuni lampeggi veloci in attesa che venga riconosciuta una chiave PX. Avvicinare una chiave all'inseritore ed attendere che i due LED si accendano a luce fissa. La centrale emetterà un Beep di conferma e sarà visualizzato per un istante sul display il messaggio di conferma

CHIAVE SCRITTA

Ripetere questa operazione per ogni chiave PX da utilizzare sulla centrale.

Se non si avvicina una chiave PX entro 1 minuto la funzione è annullata e la centrale esce dal menù di programmazione.

3.9.2 LEGGI CHIAVE

Mediante questa funzione è possibile sostituire il codice memorizzato nella centrale leggendolo da una chiave già programmata.

Selezionare il menu 2-Leggi chiave

Menu Chiave 2-Leggi chiave

ATTESA LETTURA

Il display visualizzerà il seguente messaggio:

Avvicinare la chiave al DX100 con indirizzo 16 ed attendere il lampeggio contemporaneo dei 2 led

La centrale emetterà un Beep di conferma e sarà visualizzato per un istante Il messaggio di conferma "CHIAVE LETTA"

CHIAVE LETTA

Successivamente il display visualizzerà di nuovo "2-Leggi chiave"

3.9.3 NUOVO CODICE

Mediante questa funzione è possibile sostituire il codice memorizzato nella centrale con uno diverso generato in automatico dalla centrale.

Selezionare il menu 3-Nuovo codice

Il display visualizzerà il seguente messaggio:

CODICE GENERATO

Menu Chiave 3-Nuovo codice

Successivamente il display visualizzerà di nuovo "3-Nuovo codice"

+ HILTCON security

* HILTCON security

Prograzmmazione

(5)(6)(7)(8)(#)(0)

3.10 Menù Extra

Accedere al menù programmazione e digitare il pulsante () oppure utilizzare i pulsanti () / () per visualizzare:

25¥ ABCD 0-Extra

e premere il pulsante $(\#)/(\downarrow)$

Utilizzare i pulsanti $\bigcirc /(\triangle)$ per selezionare e premere $\bigcirc o$ (#) per modificare una delle varie opzioni che sono:

1-Setup RADIO	Abilitazione ricevitori
2-Codice Radio	Modifica codice radio
3-Zone Radio	Imposta zone Cablate/Radio
4-Stato Batterie	Visualizza stato batterie
5-Ins. Da Telec.	Tipo Inserimento da telecomando

3.10.1 Setup RADIO

Questo menu è utilizzato per attivare / disattivare i ricevitori radio e visualizzarne lo stato della connessione al bus 485.

Selezionare con i pulsanti 💌 / 🔺 il ricevitore da impostare

Attivare o Disattivare il ricevitore utilizzando il tasto (#)

Rx1 OFF Disabilitato	Ricevitore Disabilitato
Rx1 LINK OK	Ricevitore Abilitato
Abilitato	Connessione OK
Rx1 LINK BAD	Ricevitore Abilitato
Abilitato	Errore Connessione

NOTA.La centrale impega circa 10 secondi per riconoscere l'errore di connessione dei ricevitori ed in tal caso genera un allarme 24H. Pertanto prima di abilitare i ricevitori verificare le connessioni e le impostazioni dei dip-switch degli indirizzi del bus 485.



3.10.2 Codice RADIO

Il codice di 18 cifre binarie (una sequenza di "0" e di "1") che è possibile programmare e visualizzare in questa sezione è quello utilizzato dalla PROTEC8GSM e che deve essere impostato in tutti i dispositivi radio che si vogliono collegare alla centrale. Apparecchi con codice differente non saranno gestiti dalla centrale.

Di seguito è riportato uno schema di 18 caselle in cui trascrivere il codice utilizzato dalla centrale:

ATTENZIONE: il Codice di Sistema non può essere composto da tutti "0" o tutti "1".



Codice di sistema

Inserire ii valori utilizzando i tasti 0 e 1

-10101010
101010101

Dopo l'inserimento del 18° valore il display visualizza il messaggio:

CODICE GENERATO

3.10.3 Zone RADIO

In questa sezione è possibile scegliere quali zone della centrale saranno di tipo cablato o di tipo radio.

Per cambiare limpostazione delle zone, digitare il numero corrispondente alla zona da modificare.

1.....8

Il display visualizza per ogni zona lo stato corrente del tipo di funzionamento (R = Radio - C = Cablata).



NOTA. Quando una zona è definita "Radio" il relativo ingresso in morsettiera è inattivo. Sui dispositivi radio, occorre impostare oltre al codice di sistema, il corretto numero di zona su cui è applicato.

000 = zona1	101 = zona6
100 = zona2	011 = zona7
010 = zona3	111 = zona8
110 = zona4	
001 = zona5	

• HILTCON security

3.10.4 Stato Batterie Radio

In questo menu è visualizzato lo stato delle batterie dei dispositivi radio assegnati alle singole zone.

Il display visualizza H (High) per le zone con dispositivi con batterie cariche e L (Low) per quelle scariche.

```
3-Stato Batterie
>HHHLHHHH<
```

In questo esempio, risulta che l'apparecchio radio associato alla zona 4 ha la batteria scarica

NOTA.Lo stato di batteria carica è ripristinato automaticamente quando si sostituisce la pila nel dispositivo.

E' possibile ripristinare manualmente lo stato di tutte le zone utilizzando il tasto ① Qualora ci fosse ancora qualche dispositivo con le pile scariche lo stato batteria riporterà automaticamente in "L" alla successiva trasmissione radio.

3.10.5 ipo Inserimento da Telecomando

Questo menu è utilizzato per selezionare quale tipo di inserimento sarà effettuato dal Telecomando.

Utilizzare il tasto (#) per scegliere il tipo di inserimento desiderato.

Impianto Totale	5-Ins. Da Telec. Impianto totale
Impianto Parziale A	5-Ins. Da Telec. Imp. Parziale A
Impianto Parziale B	5-Ins. Da Telec. Imp. Parziale B

3.11 Pulsante SETUP

Se non si ricorda il codice MASTER, aprire il contenitore della centrale e mantenere premuto il pulsante "SETUP" sul pannello della centrale.

Dopo 15 secondi circa, si accede al menù programmazione. In questo modo è possibile selezionare l'opzione

4 Menù Comandi

Per operare sulla centrale ed eseguire le operazioni di inserimento/disinserimento è necessario accedere al "Menù Comandi".

Digitare il codice Comandi (di default (1, 2) (3, 4)) seguito dal pulsante (#)/(4) e successivamente digitare direttamente il numero corrispondente alla voce desiderata o utilizzare i pulsanti $(\mathbf{v})/(\mathbf{A})$ fino a selezionarla e confermarla con $(\mathbf{H})/(\mathbf{A})$.

Le opzioni disponibili in questo menù sono:

- 1 Inserimento/Disinserimento
- 2 Cambio Codice COMANDI
- 3 Menù Zone
- 4 Stop ciclo di allarme
- 5 Attivazione OUT

4.1 Inserimento/Disinserimento zona

Dal pannello della centrale è necessario verificare che le zone immediate non siano aperte: controllare che i relativi LED non siano accesi ed eventualmente chiudere porte e finestre o lasciare gli ambienti sorvegliati dai sensori che mantengono allarmata la zona. L'apertura delle zone ritardate non impedisce l'inserimento della centrale, ma è necessario che al termine del tempo di uscita programmato si ristabilisca la chiusura della linea ritardata. E' possibile escludere singolarmente le zone da sottoporre a sorveglianza premendo per un paio di secondi il numero della zona da escludere (o da re-includere). Quando si comanda la centrale da pannello, da consolle DX22, da inseritore DX100 o da collegamento telefonico, è possibile scegliere un' inserimento parzializzato che prevede l'esclusione della sorveglianza di alcune zone, secondo quanto programmato.

Selezionare:

E premere $(\#)/(\downarrow)$:

INSERIMENTO

Con il tasto **7** si inserisce l'impianto in modo totale.

Con i tasti (8) e (9) si inserisce in modo parziale A e parziale B rispettivamente.

I LED delle zone non sorvegliate per effetto della parzializzazione lampeggiano analogamente a guelle escluse.

Sul display in ogni caso compare la scritta :

Ad impianto disinserito, sul display appare :

Seguita dall'indicazione :

31¥ ABCD Imp Inserito

"Uscita..."

1-Inser./Disins.

25¥ ABCD

Imp. DISINSERITO 7 = TOT 8 = PA 9 = PB

(1)(2)(3)(4)(#)(1)

(1)(2)(3)(4)(#)



(1)(2)(3)(4)(#)(2)

(1)(2)(3)(4)(#)(3)

DISINSERIMENTO

Ad impianto inserito appare :

Imp. INSERITO 0=Disinserimento

SELEZ. CODICE CODICE COMANDI

CODICE COMANDI

SELEZ. CODICE

CODICE COMANDI

Con il tasto ① è possibile disinserire e riportare in attività le zone escluse per effetto della parzializzazione

NOTA: Se in questa fase non si utilizza la tastiera per più di 1min, la centrale esce dal Menù

4.2 Cambio Codice COMANDI

Per entrare nell'opzione desiderata, dal menù comandi utilizzare i pulsanti 💌 / 🔺 e confermare

_ _ _ _

Premere #/ si visualizza:

inserire un codice desiderato a 4 cifre. Inserendo l'ultima cifra il codice viene accettato ritornando di nuovo alla visualizzazione:



4.3 Menù Zone

Nel menù comandi, selezionare con i pulsanti 💌 / 🔺 l'opzione:

	25¥ ABCD 3-Menù ZONE
Premere # / → per aver accesso al Menù ZONE. Il display visualizza il numero delle zone escluse che non generano allarme sulla centrale.	Escludi ZONE ><
Digitare il numero della zona che intendiamo modificare. Ad esempio 1.2.4 e 7:	Escludi ZONE >1-2-4-7 8 9<

I numeri presenti sulla seconda linea, sono quelli delle zone escluse (il 9 rappresenta la Zona 24h). Mantenere premuto il pulsante (0) per circa 2 sec. affinché si possano re includere tutte le zone.

I LED delle zone escluse sulla centrale lampeggiano.

Digitare () per visualizzare tutte le zone che risultano aperte:



Digitare per visualizzare le zone in memoria allarme:

Memoria Allarme >1---5--<

ed ancora con il tasto () per visualizzare la memoria allarme 24H generata dalle zone radio e/o dalla disconnessione dei ricevitori radio (se configurati):

Memoria 24H RF >1---5-- - R1R2<

La memoria allarme include le zone che hanno generato un'allarme, durante l'ultimo periodo co centrale inserita.

Le zone escluse (compreso la 24h) che si aprono a centrale inserita, anche se non generano l'allarme sulla centrale, sono però aggiunte nell'elenco della memoria allarme; questo consente comunque il controllo del regolare funzionamento di tali zone.

Le zone invece non sorvegliate per effetto della parzializzazione non sono memorizzate.

4.4 Stop Ciclo (Stop ALLARME)

Selezionare con i pulsanti 💌 / 🔺 l'opzione:



e digitare il pulsante $(#)/(\checkmark)$ per arrestare l'allarme delle sirene, il ciclo di telefonate e l'invio di SMS. La centrale continua ad essere inserita e pronta per un successivo allarme.

4.5 Attivazione uscita +INT

Nel menù comandi selezionare con i pulsanti 💌 / 🔺 l'opzione:

25¥ ABCD 5-Attivaz. OUT

e premere $(\#)/(\downarrow)$.

Se l'uscita +INT è stata programmata con funzionamento a comando compare sul display:

OUT:	Disattiva
7 = ON	9 = 0 F F

Con il pulsante (7) è possibile attivare l'uscita +INT della centrale o disattivarla con il (9).

Ad uscita attiva, sul display compare :

ON:	Attiva
7 = ON	9 = 0 F F

Se invece l'uscita è stata programmata per funzionare su Inserimento/Disinserimento della centrale, il comando non è permesso e compare sul display per qualche secondo la scritta:

NON PERMESSO

L'uscita +INT sarà attiva a centrale inserita e non attiva a centrale disinserita.



(1)(2)(3)(4)(#)(5)



5 Menù Interrogazione

E' possibile escludere/includere una zona o cooscere lo stato di memoria allarme anche senza digitare alcun codice:

5.1 Visualizzazione Zone in Memoria Allarme

Con il LED Memoria Allarme lampeggiante, premere e mantenere premuto il pulsante (); dopo un paio di secondi i LED delle zone sul pannello della centrale visualizzano lo stato della memoria allarme: quelli che lampeggiano in sincrono con il led Memoria allarme indicano le zone che sono state allarmate durante l'ultimo inserimento. Rilasciando il tasto () i LED tornano a visualizzare lo stato delle zone.

Se si desidera escludere una zona prima di un successivo comando di inserimento è possibile mantenere premuto il pulsante della zona per un paio di secondi finché il led relativo alla zona stessa non emetta dei flash. Ripetendo l'operazione è possibile ripristinare il funzionamento della zona.

NOTE: Con il pulsante **()** si reincludono tutte le zone con un solo comando.

L'esclusione della zona 24h può avvenire solo nel menù comandi / zone.

La funzione esclusione/inclusione delle zone è disponibile solo quando la centrale è disinserita.

6 Menù vocale

La PROTEC8GSM è dotata di un menu con guida vocale utilizzabile sia localmente che da remoto.

6.1 Accesso dal pannello della centrale

Premere il pulsante (#)

All'attivazione dell'interfaccia vocale, Sul display compare l'indicazione:

25¥ ABCD Menù Vocale

La voce guida ripete:



< INSERIRE CODICE >

(1)2)3(4)

Inserire il Codice Comandi (es. 1 2 3 4)

6.2 Accesso da remoto (tramite comunicatore GSM)

Quando si attiva una chiamata da o verso la PROTEC8GSM la voce guida in comunicazione telefonica ripete:



< INSERIRE CODICE >

Inserire mediante la tastiera del telefono il Codice comandi seguito da # (es. 1 2 3 4)

Sul display compare l'indicazione:

25 - Connesso GESTIONE REMOTA



6.3 Menu con Guida Vocale

Dopo l'accesso dal pannello della centrale o da remoto tramite chiamata telefonica, la guida vocale ripete le seguenti indicazioni:



<Impianto in allarme> con centrale allarmata <Allarme 24h> se l'allarme è generato dalla 24h <Impianto disinserito> o <Impianto inserito> ;<Impianto Parziale A> <Rete OK> o <Assenza rete> ;

Segue l'elenco delle opzioni del menù vocale:

<Premere 1 per attivazione uscita> (solo se l'uscita +INT è programmata come attivabile a comando);

<Premere 3 per zone aperte>;

<Premere 4 per esclusione>;



<Premere 5 per ascolto ambientale> (solo per accesso da remoto tramite connessione telefonica);

<Premere 6 per memoria allarme>;

Premere 7 per inserire> (solo a centrale disinserita);

<Premere 8 per inserimento parziale> (solo a centrale disinserita);

<Premere 9 per disinserire> (solo a centrale inserita);<Premere 0 per stop ciclo>;

Premere uno dei tasti elencati per accedere alla funzione relativa.

Premendo 1 si ascolta il messaggio:

con uscita non attiva:

Suscita non attiva>
<Premere 7 per attivare o premere asterisco per tornare al menù precedente</p>

con uscita attiva:



Premendo uno dei tasti indicati si esegue il relativo comando e si ritorna al menù vocale.

Premendo 3 si ascolta il messaggio:

- con nessuna zona aperta:



<Non ci sono zone aperte>



- con zone aperte:

< Le zone aperte sono: zona 2, zona 3, zona 24 ore.

Al termine si ritorna al Menù vocale.

Premendo il tasto 4 il messaggio che si ascolta è:

- senza zone escluse :



< Non ci sono zone escluse>

con zone escluse:



< Le zone escluse sono: zona 1, zona 24 ore .

A centrale inserita non è possibile procedere con l'esclusione delle zone e quindi si ritorna al Menu della guida vocale.

A centrale disinserita la voce guida continua con il messaggio:



< Digitare il numero di zona, premere 9 per 24 ore o premere asterisco per tornare al menù precedente>.

Se si digita un numero di zona (ad esempio(2)) si cambia lo stato di esclusione della zona stessa e la voce guida conferma il cambiamento :



< Zona 2 esclusa> oppure < Zona 2 inclusa>.

Digitando (*) si ritorna al Menù vocale.

Inviando il tono DTMF del tasto (5) (solo tramite connessione telefonica) si accede all'ascolto ambientale: è possibile ascoltare quello che è captato dal microfono posto a bordo della centrale.

Quando si desidera uscire da questa opzione digitare 🕏 per riascoltare le opzioni del menù vocale.

Premendo il pulsante 6 la centrale comunica:



< Non ci sono zone in allarme> oppure <Le zone in allarme sono: zona 4, zona 6 >

con l'elencazione delle zone che hanno generato una memoria allarme.

Al termine si ritorna al menù vocale.

Premendo il pulsante 🕜 la centrale - se possibile - viene inserita (zone immediate chiuse). Al termine viene ripetuto il messaggio di stato della centrale con l'eventuale variazione dello stato di inserimento e le opzioni del menù vocale. Questo comando è disponibile solo a centrale disinserita.



Premendo il pulsante (8) si comanda l'inserimento della centrale in modo parzializzato con l'attivazione delle sole zone previste in programmazione (vedi parzializzazione).

Il messaggio prosegue con



premere 7 per inserire impianto parziale A o premere 9 per inserire impianto parziale B o premere asterisco per tornare al menù precedente >

Digitare il tasto della scelta desiderata. Al termine si ritorna al Menù vocale con l'indicazione dello stato della centrale

Premere il pulsante 9 se si desidera disinserire la centrale. L'opzione è disponibile solo quando la centrale è inserita. Dopo aver eseguito questo comando vengono ripetuti i messaggi sullo stato della centrale e le opzioni disponibili nel menù vocale.

Premendo il pulsante ① si comanda l'arresto di un eventuale ciclo di allarme.

Se non si accede ad alcuna opzione per oltre 1 minuto o se si digita 🐨 o 眬 sul pannello, il menù vocale è chiuso.

• HILTCON security

7 Uso della centrale

7.1 - Descrizione del pannello



1 Fori ALTOPARLANTE

- 2 LED "POWER" Acceso Lampeggiante Spento
- 3 LED "USCITA" Acceso Lampeggiante Spento

LED "ALLARME" Acceso Lampeggiante

Bilevatore ad infrarossi passivo

6 LED "MEMORIA" Lampeggiante

Lampeggiante

LED "STATO"
 Lampeggio lungo
 Lampeggio lento
 Due lampeggi brevi + una pausa
 Lampeggio veloce

- B LED "GSM" Un lampeggio veloce ogni 3 secondi Altri lampeggi
- LEDs di controllo stato zone e 24h
 Acceso
 Spento
 Un lampeggio veloce ogni secondo
 Acceso con uno spegnimento veloce ogni sec.
 Lampeggiante(durante la visualizz, memoria)

Microfono

Tastiera alfanumerica di comando

Ascolto messaggi e registrazioni

Presenza tensione di rete e batteria OK Assenza tensione di rete / errore batteria Assenza alimentazione

Impianto disinserito Tempo di uscita in corso Impianto inserito

Impianto in allarme Tempo d'entrata in corso dopo rilevazione su zona rit.

Quando rileva una presenza accende la retroilluminazione della tastiera e del display e - se programmato - allarma la zona 1.

Memoria allarme attiva

Acceso Combinatore in attesa In connessione GSM durante i cicli di allarme Controllo Remoto

Modulo GSM registrato sulla rete Attività GSM

Zona aperta Zona chiusa Zona esclusa Zona esclusa e aperta Memoria allarme

Per ascolto ambientale



7.2 Comandi

7.2.1 Inserimento

Dal pannello della centrale è necessario verificare che le zone immediate non siano aperte: controllare che i relativi LED non siano accesi ed eventualmente chiudere porte e finestre o lasciare gli ambienti sorvegliati dai sensori che mantengono allarmata la zona. L'apertura delle zone ritardate non impedisce l'inserimento della centrale, ma è necessario che al termine del tempo di uscita programmato si ristabilisca la chiusura della linea ritardata. E' possibile escludere singolarmente le zone da sottoporre a sorveglianza premendo per un paio di secondi il numero della zona da escludere (o da re-includere). Quando si comanda la centrale da pannello, da consolle DX22, da inseritore DX100 o da collegamento telefonico, è possibile scegliere un' inserimento parzializzato che prevede l'esclusione della sorveglianza di alcune zone, secondo quanto programmato.

Da pannello o da consolle : digitare il codice COMANDI e selezionare il menù:

e digitare 🕢 :

Digitare Tper l'inserimento totale, **B** per l'inserimento parzializzato secondo lo schema A o **9** per l'inserimento parzializzato B.

Sul display se il comando è consentito compare la scritta :

seguita dall'indicazione :

31¥ ABCD Imp Inserito

Per eseguire questa operazione dal pannello utilizzando la guida dal menù vocale, digitare (#) per

attivare la guida e seguendo le indicazioni inserire il codice e poi digitare (7) per l'inserimento totale,

oppure (8) seguito da (7) per inserimento impianto parziale A.

oppure (8) seguito da (9) per inserimento impianto parziale B.

Per il comando della centrale da remoto tramite rete telefonica, una volta attivato il collegamento con la centrale, è possibile seguire la voce guida analogamente a quanto avviene dal pannello con il menù vocale:

codice COMANDI, (#), (7) per inserimento totale, oppure (8), (7) per inserimento parziale A.

Oppure (8), (9) per inserimento parziale B.



Per inserire la centrale con i lettori PXR o tramite i dispositivi di comando KB, verificare i LED posti sul dispositivo:

Il LED ROSSO acceso indica che una zona immediata non esclusa - facente parte dello schema di parzializzazione impostato per l'inserimento tramite dispositivi esterni - è aperta e l'inserimento non sarà eseguito.

Il LED ROSSO che si spegne per un istante ogni secondo, indica che una zona ritardata (1 o 2) è aperta e che il comando di inserimento sarà eseguito; se però la zona risulterà aperta al termine del tempo di uscita impostato, verrà generato un ciclo di allarme.

A comando eseguito i due LED rosso e verde lampeggiano contemporaneamente per tutto il tempo di uscita, ed al termine si spengono. Se invece il comando non è eseguito, i due LED emettono dei lampeggi veloci per un paio di secondi ed al termine il LED verde rimane acceso.

Il significato del LED dell'inseritore è riassunto nella seguente tabella:

	ACCESO	SPENTO	1 LAMPEGGIO AL SECONDO	1 LAMPEGGIO INVERSO AL SECONDO	LAMPEGG.	LAMPEGGI VELOCI
LED VERDE	Impianto disinserito	Impianto Inserito	Zone escluse ad impianto disinserito			
LED ROSSO	Zona immediata aperta a centrale disinserita	Zone chiuse	Zona ritardata aperta	Linea 24H aperta	Memoria allarme a centrale disinserita	
LED VERDE e ROSSO					Allarme in corso o tempo di uscita	Comando di inserimento non eseguito

Per l'inserimento della centrale tramite lettori **DX100** con la scelta di volta in volta dello schema di parzializzazione preferito, fare riferimento alla sezione "CHIAVE ELETTRONICA DX100"

NOTA: Quando la centrale è in allarme 24h, il comando di inserimento spegne le sirene e annulla i cicli di chiamate GSM, ma non inserisce l'impianto; per inserire l'antifurto è necessario quindi ripetere il comando.



7.2.2 Disinserimento

Da pannello o da consolle è necessario digitare il codice COMANDI, selezionare il menù:



Durante questa operazione, l'eventuale lampeggio del LED giallo, indica che è in corso il ritardo di entrata a seguito dell'apertura di una zona ritardata e che se non si disinserisce nel tempo massimo programmato, sarà attivato un ciclo di allarme.

II LED "MEMORIA ALLARME" lampeggia se si è verificato un ciclo di allarme durante il tempo di sorveglianza della centrale.

Il disinserimento della centrale è possibile anche da menù vocale con accesso dal pannello della centrale o da remoto tramite connessione telefonica. Dopo aver digitato il codice comandi, digitare (9) per il disinserimento

7.2.3 Stop allarme

In caso di allarme è possibile fermare le segnalazioni acustiche ed arrestare le chiamate telefoniche: dal pannello della centrale o da una consolle XM digitare il codice COMANDI e selezionare il menù:



Digitare il pulsante 🕘 . Questo comando non disinserisce la centrale antifurto.

I comandi di inserimento/disinserimento sia da pannello che da dispositivi esterni di comando (PX, SK, KB) fermano il ciclo di allarme e disinseriscono la centrale. (In caso di allarme 24h a centrale disinserita, il comando di inserimento azzera le segnalazioni, ma non inserisce la centrale.

• HILTCON security

7.2.4 Attivazione uscita

Quando l'uscita è programmata per il funzionamento a "Comando ON/OFF" (vedi paragrafo 3.2.1) è possibile comandare l'uscita sia da pannello che da consolle o da telefono.

Digitare sul pannello della centrale il codice Comandi seguito da **#**5 :

sul display è visualizzato:

OUT: Disattiva 7 =ON 9=OFF

Per modificare lo stato dell'uscita digitare 7 e sul display compare:

OUT: At	tiva
7 = ON	9 = 0 F F

Digitare adesso (9) per tornare alla condizione iniziale.

Questa operazione può essere eseguita anche tramite Menù vocale digitando

per attivare il Menù vocale seguito dal codice Comandi poi da (#) e , seguendo l'indicazione della voce

guida: **1** e poi **7** o **9** per attivare o disattivare.

Analogamente in connessione tramite linea telefonica dopo aver inserito il codice comandi seguito da (#)

digitare sulla tastiera del telefono (1) per "attivazione uscita" e seguire le indicazioni vocali.

NOTA: se per l'uscita si programma "Funzione OUT + INT ON su inserito" l'uscita indica lo stato di inserito/disinserito della centrale e non può essere comandata autonomamente.

7.3 Funzionamento delle zone

Le linee di ingresso posso essere di tipo cablate (logica o bilanciata) o radio.

Una linea di ingresso impostata come logica si intende allarmata quando non è chiusa a GND ovvero quando il sensore posto sulla linea non cortocircuita il morsetto di ingresso di zona (Z3 ad esempio) con uno dei morsetti comune GND.

In caso di linea programmata come bilanciata, essa risulta non allarmata quando l'impedenza esistente fra i morsetti di zona e GND è pari a circa 3300 ohm ovvero quando il sensore posto sulla zona chiude il circuito fra il morsetto di zona ed il morsetto GND attraverso una resistenza di chiusura di 3300 ohm. Qualsiasi variazione di impedenza sia verso valori maggiori (linea aperta ad esempio per apertura del contatto del sensore) o verso valori inferiori (linea in corto ad esempio per manomissione sulla linea stessa) fanno allarmare la zona sulla centrale. Al termine di una linea bilanciata (per lo più in corrispondenza del sensore più lontano dalla centrale) è pertanto necessario montare una resistenza in serie da 3300 ohm.

Anche la linea 24h può essere impostata come logica o bilanciata. Non è possibile invece programmarla come zona esclusivamente radio, ed i dispositivi radio installati sulla centrale attivano la zona 24h in aggiunta ai dispositivi posti sulla linea ed al tamper della centrale.

Le zone impostate per ricevere un sensore radio risultano aperte dopo che il sensore ha trasmesso il segnale di apertura zona. Trascorsi un paio di secondi la zona risulta nuovamente chiusa, anche se il sensore non ha trasmesso il relativo segnale di chiusura zona. I tamper posti sui dispositivi radio attivano la zona 24h in aggiunta alla linea cablata ed al tamper della centrale.

I LED posti sul pannello si accendono a segnalare l'apertura di una zona.

L'attivazione di una zona che risulta esclusa o non inclusa nella parzializzazione corrente (normalmente con il LED che lampeggia brevemente ogni secondo) fa invertire il tipo di lampeggio con il LED che resta acceso e si spegne brevemente ogni secondo circa.

A centrale disinserita la presenza di zone allarmate è segnalata sugli inseritori o sui dispositivi di comando (ad esempio DX100) con il LED rosso acceso (zone immediate) o con LED rosso che emette un lampeggio ogni secondo (zone ritardate), mentre la presenza di zone escluse è segnalata con un breve spegnimento del LED verde ogni secondo circa.

7.3.1 Zona 1 e 2 ritardate

Ad impianto inserito, l'attivazione della zona 1 o 2 non escluse, fanno partire un timer impostato con il tempo di entrata programmato.

La disattivazione della zona non interrompe la temporizzazione, al termine della quale la centrale avvia le segnalazioni di allarme (sirene, messaggi SMS e chiamate telefoniche).

Sulla zona 1 è possibile abbinare il sensore posto sul pannello della centrale, anche in aggiunta ai sensori posti sulla linea.

Si consiglia di usare sulle zone ritardate i contatti magnetici posti sulle porte di ingresso. Il tempo di entrata permette di accedere da tali ingressi e raggiungere la centrale o i dispositivi di comando, per disinserire l'impianto.

Usando una chiave elettronica tipo DX100 con inseritore posto al di fuori delle zone protette o un telecomando DXR20, si consiglia di programmare il tempo di entrata al minimo, perché è possibile disinserire l'impianto senza allarmare alcuna zona.



7.3.2 Zone immediate

Ad impianto inserito, l'attivazione di una zona immediata (da 3 a 8) avvia immediatamente un ciclo di allarme della centrale.

7.3.3 Zona 24h e tamper

Ad impianto disinserito l'attivazione della linea 24h sia sulla linea cablata, che per l'apertura del tamper della centrale o per segnalazione di un rivelatore radio, fanno partire un ciclo di allarme della durata di 3 minuti.

Ad impianto inserito la durata dell'allarme è invece pari al tempo impostato come durata allarme.

NOTA: Se all'accensione dell'impianto la zona 24h risulta aperta (linea 24h e tamper della centrale aperti) la zona 24h non genera nessun ciclo di allarme sulla centrale, ma impedisce l'inserimento della centrale. Solo dopo la prima chiusura della zona 24h, la centrale è pronta a generare un ciclo di allarme su apertura della zona 24h.

7.3.4 Memoria allarme

L'apertura delle zone con centrale inserita e l'apertura della linea 24h e edel tamper con centrale inserita o disinserita, oltre a generare un ciclo di allarme, attiva anche la memoria allarme, segnalata dal lampeggio del LED mem. posto sul pannello della centrale, oltre che dal lampeggio del LED rosso sugli inseritori delle chiavi elettroniche.

Mantenendo premuto per più di due secondi il tasto **#**, il LED della zona che ha generato la memoria allarme lampeggia assieme al LED mem.

E' inoltre possibile conoscere le zone cha hanno generato un allarme, accedendo dal menù comandi al menù zone e visualizzando sul display la schermata "MEMORIA ALLARME".

La memoria allarme è cancellata ad ogni inserimento della centrale.

NOTA : Le zone escluse che si aprono a centrale inserita, attivano la memoria allarme, mentre non l'attivano le zone non inserite per effetto della parzializzazione.

NOTA: In caso di errore di comunicazione tra centrale e modulo radio, il display visualizzerà:



7.3.5 Esclusione zone

E' possibile escludere una o più zone dalla sorveglianza della centrale PROTE8GSM.

Con centrale disinserita occorre accedere al Menù Comandi

(digitando il codice Comandi seguito da **#**(3)) e digitare il tasto corrispondente alla zona da escludere/re-includere.

Per modificare lo stato della zona 24h utilizzare il tasto (9).

La stessa operazione è possibile effettuarla dal pannello della centrale senza digitare alcun codice, mantenere premuto per due secondi circa il tasto corrispondente alla zona da escludere. In questa modalità non è possibile però escludere la zona 24h.

L'esclusione di una zona è comandabile da menù vocale da pannello della centrale che da collegamento remoto telefonico.

Accedere al Menù Vocale digitando il codice COMANDI e scegliere l'opzione 4 seguendo le istruzioni della guida vocale.



7.4 Funzionamento del combinatore GSM.

Sulla prima riga del display della centrale sono visualizzate le indicazioni sullo stato del combinatore GSM

durante l'inizializzazione del modulo GSM:

Se il display visualizza:

Inserire SIM Imp Disinserito

Occorre introdurre una SIM card telefonica.

Disconnettere sempre l'alimentazione della centrale prima di inserire una SIM card per evitare di danneggiarla ed eliminare dalla SIM eventuali codici di blocco (PIN) utilizzando un comune telefono cellulare.

Quando la centrale è collegata alla rete GSM il display visualizza:

31¥ ABCD Imp Disinserito

con l'indicazione del gestore telefonico e la potenza del segnale ricevuto (max 31).

Il LED rosso "GSM" segnala l'operatività del modulo GSM con un lampeggio breve ogni 3 secondi circa, ad indicare che il modulo GSM è registrato sulla rete GSM e pronto per ricevere o eseguire chiamate.

Quando il combinatore riceve una telefonata sul display appare :

Ric.Chiamata Imp Disinserito

seguito da :

Connesso Rete OK

Durante un allarme il combinatore invia come prima operazione tutti gli SMS ai numeri abilitati in fase di programmazione rubrica e poi comincia ad eseguire le chiamate in voce. Il messaggio SMS è del tipo:



<Impianto in allarme (oppure Impianto inserito / Impianto disinserito se la centrale non è in allarme).</p>

Rete OK (o Assenza rete). Allarme 24h (solo in caso di allarme 24h). Memoria allarme zona (seguito dai numeri delle zone in memoria allarme, per es. zona 2, 4, 5.)>.

Quando il combinatore inizia il ciclo di chiamate, sul display della centrale compare l'indicazione:

31¥ Chiama....

Rispondendo alla chiamata è possibile ascoltare il messaggio sullo stato della centrale del tipo :

<Impianto in allarme>, <Impianto inserito>, <Rete OK - Inserire codice>.

Durante la connessione sul display compare l'indicazione:

Connesso....

ed inviando il codice con i toni DTMF del display viene segnalata:

Connesso.... Gestione Remota

7.4.1 Controllo Remoto

Durante una connessione telefonica, è possibile comandare la centrale inviando i toni DTMF dalla tastiera del telefono. L'attivazione del controllo remoto può avvenire o durante una telefonata di allarme della centrale oppure chiamando direttamente il combinatore della centrale.

Alla richiesta di *<Inserire codice>* digitare il codice COMANDI.

A questo punto dal telefono remoto è possibile ascoltare la voce guida con i messaggi simili a quelli del menù vocale, ovvero:

<Premere 1 per attivazione uscita> <Premere 3 per zone aperte> <Premere 4 per esclusione> <Premere 5 per ascolto ambientale> <Premere 6 per memoria allarme> <Premere 7 per inserire> <Premere 8 per inserimento parziale> <Premere 9 per disinserire> <Premere 0 per stop ciclo> (solo se uscita +INT è attivabile a comando)

(solo a centrale disinserita) (solo a centrale disinserita) (solo a centrale inserita)

Per le operazioni disponibili in questa fase si rimanda al capitolo 6 Menù vocale.

7.4.2 Rinvio messaggi SMS

Abilitando l'opzione <Inoltro SMS> (par.3.2.3) tutti i messaggi sms ricevuti sulla SIM della centrale sono re-inviati al cellulare inserito nella rubrica al NUMERO 1 : in questo modo è possibile controllare eventuali messaggi ricevuti sulla SIM inserita nella centrale con eventuali comunicazioni inviate dall'operatore telefonico.



7.4.3 Interrogazione credito residuo

Se si desidera interrogare l'operatore telefonico per conoscere il credito telefonico è possibile inviare alla SIM della centrale un messaggio composto secondo le regole dell'operatore telefonico stesso preceduto dal testo <SMS> e dal numero telefonico dell'operatore come indicato nella seguente tabella.

OPERATORE	TESTO
ТІМ	SMS 40916 PRE CRE SIN
VODAFONE	SMS 404 TRAFFICO
WIND	SMS 4155 Saldo

NOTA : Consultate il vostro operatore per conoscere le modalità di richiesta del credito residuo ove disponibile.

In questo modo il messaggio ricevuto dalla centrale viene rigirato all'operatore telefonico che provvederà a rispondere con un nuovo messaggio.

Il primo messaggio con l'indicazione del credito inviato dall'operatore telefonico è re-inviato dalla centrale direttamente all'utente che ne ha fatto la richiesta, entro 50 secondi.

• HILTCON security

7.5 CHIAVE ELETTRONICA DX100

Con i lettori DX100 è possibile leggere le chiavi PX ed eseguire le seguenti operazioni:

- Inserire impianto in modalità TOTALE, PARZIALE A e PARZIALE B.
- Disinserire impianto.
- Leggere o scrivere nuove chiavi PX.

Inoltre tramite i due LED presenti è possibile:

- Visualizzare la modalità con cui si è inserito l'impianto.
- Visualizzare lo stato dell'impianto:
 - Errore connessione o configurazione
 - Disinserito / Inserito
 - Temporizzazione di USCITA durante l'inserimento.
 - Stato di allarme impianto.
 - Stato della memoria di allarme impianto.
 - Presenza di zone aperte.
 - Presenza di zone escluse.

TABELLA MODALITA' SEGNALAZIONI LED

<u>II fondo nero</u>	Acceso	
indica il	Spento	
<u>tempo in cui</u>	Lampeggio Lento	
<u>II LED rimane</u>	Lampeggio Veloce	Tempi di accensione e
acceso.	Lampeggio Velocissimo	spegnimento uguan
	Flash Lento	Acceso per un breve istante
	Flash Veloce	e poi spento per il tempo
	Flash Velocissimo	restante

ERRORE COLLEGAMENTI

Segnalazione per errata connessione del lettore al "DX bus"

	Assenza L	ink
Led Verde		
Led Rosso		

INDIRIZZO ERRATO

Segnalazione per errata configurazione dell'indirizzo del lettore sul "DX bus".

NOTA La PROTE8GSM gestisce fino a 4 lettori che devono essere configurati singolarmente mediante i dip-sw con uno dei seguenti indirizzi :





ATTENZIONE - Assicurarsi di non utilizzare lo stesso indirizzo su più dispositivi.



7.6.1 UTILIZZO CHIAVE

RICONOSCIMENTO CHIAVE Avvicinare la chiave PX al lettore DX100 ed attendere il riconoscimento visualizzato mediante i led: - Chiave Valida = Lampeggio contemporaneo VELOCE - Chiave Falsa = Lampeggio alternato VELOCE	Chiave Valida Led Verde Chiave Falsa Led Verde Led Rosso Led Rosso
INSERIMENTO TOTALE 1 - Avvicinare la chiave al lettore 2 - Appena i led visualizzano il corretto riconoscimento (Chiave valida) allontanare la chiave per inserire l'impianto. 1 Led visualizzeranno la temporizzazione di USCITA	Tempo di Uscita Led Verde Led Rosso
INSERIMENTO PARZIALE A / B 1 - Avvicinare la chiave al lettore e attendere la visualizzazione del corretto riconoscimento ; successivamente i led Visualizzeranno in sequenza i vari modi di inserimento:	Parziale A Led Verde Led Rosso
2 - Allontanare la chiave per selezionare ed usare la modalità di inserimento voluta.	Parziale B Led Verde Led Rosso
	Totale Led Verde Led Rosso
DISINSERIMENTO 1 - Avvicinare la chiave al lettore 2 - Appena i led visualizzano il corretto riconoscimento (Chiave valida) allontanare la chiave per disinserire l'impianto.	Impianto Disinserito Led Verde Led Rosso
VISUALIZZAZIONE TIPO INSERIMENTO - Ad impianto Inserito avvicinare la chiave al lettore ed attendere prima il riconoscimento e poi la visualizzazione della	Parziale A Led Verde Led Verde
modalità corrente di inserimento. - I led visualizzeranno il modo di inserimento corrente:	Parziale B
NOTA. La visualizzazione rimane attiva per tutto il tempo Della presenza della chiave.	Led Verde
Quando si allontana la chiave, la centrale non viene disinserita.	Led Verde
50	



7.6.2 Altre segnalazioni su inseritore

Allarme impianto:

Led Verde	
Led Rosso	

Memoria allarme a centrale disinserita:

Led Verde	
Led Rosso	

Zone immediate aperte a centrale disinserita:

Led Verde	
Led Rosso	

Zone ritardate aperte a centrale disinserita:

Led Verde	
Led Rosso	

Zone escluse:

Led Verde	
Led Rosso	



8 Manutenzione

8.1 Batterie

Per assicurare il corretto funzionamento è necessario controllare periodicamente lo stato della batteria interna della centrale e le batterie dei dispositivi radio, nonché della sirena autoalimentata.

Con il nuovo alimentatore AL35EN le segnalazioni inerenti lo stato della batteria interna alla centrale sono mostrate direttamente sul display del pannello e sulla consolle. E' possibile quindi sapere se la batteria è presente, se è scarica o inefficiente o guasta.

Digitare il codice MASTER (5)6)7)8) di default) seguito da #6 per accedere al menù Info

e poi con tasti 💌 / () selezionare la visualizzazione dello stato della batteria e dell'alimentazione.

Per verificare se le batterie dei dispositivi radio sono cariche occorre accedere al Menu programmazione digitando il codice Master (5678) di default), seguito da **#04** per accedere all'opzione Stato batterie.



