



IT12.0-230213

iMX Plus

iMX GSM Plus

iMX GSM Plus 4G

iMX Lite Plus

CENTRALE DI ALLARME A MICROPROCESSORE PER
SISTEMI CABLATI E WIRELESS



MANUALE D'USO

Firmware: 11.10+

Prodotto da:



Strada Signagatta, 26
10044 Pianezza (Torino)
ITALIA



www.csispa.it



+39.011.9661007



info@csispa.it

Gentile cliente,

grazie per aver scelto un prodotto CSI S.p.A. per la tua sicurezza.

Questo è il Manuale d'Uso delle centrali serie iMX Plus di produzione del CENTRO SICUREZZA ITALIA SpA.:

- iMX Plus
- iMX GSM Plus
- iMX GSM Plus 4G
- iMX Lite Plus
- iMX Lite Plus Display

Questo manuale contiene le informazioni sull'uso delle centrali e delle relative periferiche, tratta le procedure di attivazione e disattivazione e le modalità di programmazione.

Di seguito si farà a riferimento alle centrali come “iMX”, specificando ove necessario la disponibilità delle funzioni per i diversi modelli.

Per ragioni di sicurezza leggere attentamente questo manuale prima di utilizzare la vostra apparecchiatura.

Conservare con cura il presente manuale per consultazioni future.

Alcune illustrazioni contenute in questo manuale potrebbero differire da quelle dell'apparecchiatura in uso.

Il presente manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso.

Modelli: iMX Plus, iMX GSM Plus, iMX GSM Plus 4G, iMX Lite Plus, iMX Lite Plus Display

Firmware: 11.10 e superiori

SOMMARIO

PRESENTAZIONE DEL SISTEMA	8
COMPONENTI DEL SISTEMA	9
CENTRALE.....	9
TERMINALI.....	9
STARLIGHT	10
VISION	10
SMALLREADER.....	10
PROXYREADER.....	11
APE	11
RADIOCOMANDI.....	11
CRYPTO TWIN WLINK.....	11
SIRENE	12
EVO / EVO-DRS / EVO-WLINK	12
DIESIS / DIESIS-XP	12
VOX / VOX-WLINK.....	13
BIPIEZO	13
MINIALARM.....	13
RIVELATORI	13
GHIBLI	14
MISTRAL.....	14
SIRIO.....	14
SENTINEL	15
VEGA.....	15
ORION	16
FULLDOOR / MINIDOOOR.....	16
SENSE.....	16
NEMO.....	17
COME INTERAGIRE CON IL SISTEMA DI SICUREZZA	18
ATTIVAZIONE A GRUPPI E A PROGRAMMI	18
FUNZIONAMENTO A GRUPPI.....	18
FUNZIONAMENTO A PROGRAMMI	19
DISPLAY E TASTIERA A BORDO	21
VISUALIZZARE ALTRE ICONE	22
UTILIZZO DEL SISTEMA TRAMITE TASTIERA E DISPLAY A BORDO	22
USO DEI TERMINALI STARLIGHT	23
VISUALIZZAZIONE	24
SET DI ICONE	Errore. Il segnalibro non è definito.
ICONE DI STATO	25
 ACCENSIONE TOTALE.....	26
 ATTIVAZIONE PROGRAMMA N. 1	27
 ACCENSIONE PARZIALE.....	29
 ACCENSIONE ALTRI PROGRAMMI	31

 	ATTIVAZIONI RAPIDE "GIORNO" E "NOTTE"	33
	DISATTIVAZIONE	35
	ESCLUSIONE LINEE E CANALI	37
	ALLARME	39
	MENU ICONE.....	40
	MEMORIA STORICA	41
	OROLOGIO	42
	MENU IMPOSTAZIONI	43
   	ICONE EMULAZIONE ALLARME	45
	CORTESIA	46
	TIMER (ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE GRUPPI).....	47
	GSM	48
	PULIZIA SCHERMO.....	49
	MAPPE	50
	SCREEN SAVER.....	53
	USO DEI TERMINALI VISION.....	54
	VISUALIZZAZIONE.....	55
	VISUALIZZARE ALTRE ICONE	55
	ACCENSIONE TOTALE	56
	ATTIVAZIONE PROGRAMMA N. 1	57
	ACCENSIONE PARZIALE	59
	ACCENSIONE ALTRI PROGRAMMI.....	61
 	ATTIVAZIONI RAPIDE "GIORNO" E "NOTTE"	63
	DISATTIVAZIONE	64
	ESCLUSIONE LINEE E CANALI	66
	ALLARME.....	67
	MEMORIA STORICA	68
	OROLOGIO.....	69

	MENU PROGRAMMAZIONE	71
	ICONE EMULAZIONE ALLARME.....	73
	CORTESIA	74
	TIMER (ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE GRUPPI)	75
	GSM	76
	USO DEI RADIOCOMANDI CRYPTO TWIN WLINK	77
	CAMBIO BATTERIA	78
	USO DEI TERMINALI SMALLREADER / PROXYREADER.....	79
	ATTIVAZIONE A GRUPPI – TOTALE.....	80
	ATTIVAZIONE A GRUPPI – PARZIALE.....	81
	ATTIVAZIONE A PROGRAMMI.....	82
	USO DEI TERMINALI APE.....	84
	ATTIVAZIONE A GRUPPI – TOTALE.....	85
	ATTIVAZIONE A GRUPPI – PARZIALE.....	86
	ATTIVAZIONE A PROGRAMMI.....	87
	TELEGESTIONE.....	89
	TELEGESTIONE CON GUIDA VOCALE.....	89
	COMANDI SMS.....	92
	COMANDI SMS.....	92
	CONTROLLO STATO DI ATTIVAZIONE DEL SISTEMA.....	93
	Stato Sistema	93
	Accensione Totale	93
	Spegnimento Totale.....	94
	Accendi	94
	Spegni	94
	Stop Allarme.....	95
	Check Sistema	95
	CONTROLLO DELLE USCITE	96
	Attiva	96
	Disattiva	96
	Stato Uscita.....	96
	CONTROLLO DEGLI INGRESSI	98
	Stato linea.....	98
	Esclusione Linea.....	98
	Attivazione Linea.....	98
	CONTROLLO DEI CANALI	99
	Stato Canale	99
	Esclusione Canale	99
	Attivazione Canale	99
	CONTROLLO DEI COMUNICATORI	100
	Scadenza SIM	100
	Reset Comunicatore	100
	CONTROLLO CONNESSIONE GPRS / 4G	101
	Connetti IP	101

Restart TCP-IP101

APPENDICE A APP SweetHome Mobile.....102

 Installazione APP103

 Utilizzo APP105

GLOSSARIO108

1. PRESENTAZIONE DEL SISTEMA

La serie iMX Plus è una gamma di centrali di controllo per sistemi di sicurezza con e senza fili di ultima generazione, progettata per la massima affidabilità ed adattabilità alle applicazioni più diverse.

La dotazione della famiglia iMX Plus spazia su numerose funzioni: tecnologie avanzate con e senza fili, possibilità di espansione, sintesi vocale, comunicazioni PSTN e GSM/GPRS, connessione LAN, compatibilità con app per smartphone.

L'ampio ed elegante display grafico e la tastiera (tranne mod. iMX Lite Plus), entrambi elegantemente retroilluminati in blu.

Le procedure di attivazione e disattivazione sono semplificate e personalizzabili, la sintesi vocale può informare circa lo stato del sistema, i comunicatori bidirezionali consentiranno di essere costantemente informati e di intervenire a piacimento sul sistema in qualsiasi momento. Il sistema può essere gestito tramite telecomandi bidirezionali (con conferma variazione di stato), chiavi di prossimità, codici numerici, app per smartphone, e tutti questi anche in combinazione tra loro.

Tramite il servizio CSICloud e l'app SweetHome Mobile lo smartphone si trasforma in un terminale aggiuntivo del sistema.

Tutto questo e molto altro fanno della famiglia iMX Plus una macchina versatile e innovativa.

iMX è controllabile da remoto in svariate modalità, sia in chiamata diretta da uno smartphone con comandi DTMF, che tramite comandi SMS, che in connessione TCP-IP, ma la modalità più efficiente è l'utilizzo del CSICloud e delle app SweetHome Mobile per iOS (iPhone) ed Android.

Tramite la connessione al CSICloud, iMX è sempre raggiungibile senza procedure complicate tramite lo smartphone ed inviare comandi in assoluta sicurezza è assolutamente semplice ed intuitivo.

2. COMPONENTI DEL SISTEMA

CENTRALE

La centrale è il cuore del sistema.

iMX Plus è disponibile in diversi modelli: iMX Plus, iMX GSM Plus, iMX Lite Plus e iMX Lite Plus Display.



Lo scopo principale è quello di presiedere alla sicurezza dell'utente: ad essa spetta il compito di controllare che non avvengano intrusioni o manomissioni nell'abitazione e – nel caso di presenza indesiderata – dare tempestivamente l'allarme.

La centrale interagisce con l'utente e l'ambiente in cui è installata: ad essa convergono tutte le informazioni provenienti dalle varie periferiche ed essa comunica attraverso terminali, comunicatori, sirene, invio di e-mail, notifiche push, chiamate (PSTN e/o Vocali).

TERMINALI

I "terminali" sono gli strumenti locali di controllo del sistema.

Dal semplice lettore di chiavi di prossimità fino al terminale LCD touchscreen, i terminali permettono di attivare e disattivare il sistema, visualizzarne lo stato ed eseguire controlli e programmazioni.

STARLIGHT

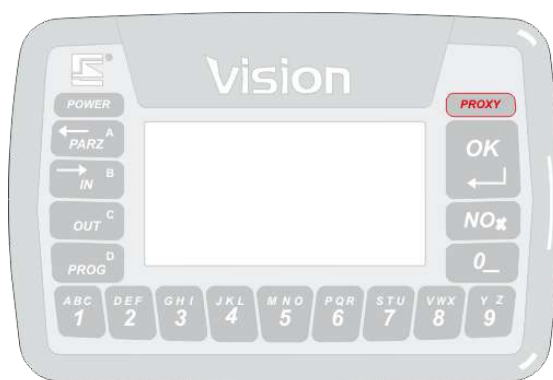


Terminale touchscreen serie Starlight.

Disponibile in diversi modelli:

- Starlight: terminale touchscreen per installazione a parete
- Starlight PK: terminale touchscreen per installazione a parete con lettore di chiavi di prossimità integrato
- Starlight HID: terminale touchscreen per installazione ad incasso
- Starlight HID PK: terminale touchscreen per installazione ad incasso con lettore di chiavi di prossimità integrato

VISION



Terminale di controllo con display grafico serie Vision.

Disponibile in diversi modelli:

- Vision: terminale su BUS RS485 a 16 tasti con display grafico
- Vision PK: terminale su BUS RS485 a 16 tasti con display grafico e lettore di chiavi di prossimità integrato
- Vision WLink: terminale radio WLink a 16 tasti con display grafico
- Vision WLink PK: terminale radio WLink a 16 tasti con display grafico e lettore di chiavi di prossimità integrato

SMALLREADER



Lettore di chiavi di prossimità con display di segnalazione per installazione a frutto (1 posto, compatibile con le serie civili più diffuse).

PROXYREADER



Lettore di chiavi di prossimità con display di segnalazione per installazione in modulo RJ45 "keystone" (1 posto, universale per tutte le serie).

APE



Lettore di chiavi di prossimità con display di segnalazione per installazione a parete. Dotato di pulsante multifunzionale.

RADIOCOMANDI

Il radiocomando è lo strumento portatile di controllo del sistema.

Il suo scopo è di attivare – in diversi modi – e disattivare il sistema, a distanza dall'edificio.

I tasti retro-illuminati consentono la visualizzazione dello stato dell'impianto (in risposta alle azioni dell'utente o da richiesta).

Discreto e funzionale, il radiocomando ha un design studiato per impedire il tocco accidentale dei pulsanti.

CRYPTO TWIN WLINK



Radiocomando 5 tasti bi-direzionale, con funzioni di attivazione (totale e parziale), visualizzazione stato del sistema e panico.

SIRENE

Le sirene generano gli avvisi acustici ad alta potenza per segnalare l'intrusione nelle aree protette, in modo da dissuadere ed allontanare i malintenzionati dal tentativo di effrazione.

Le sirene possono essere di tipo diverso per adattarsi alle esigenze del cliente e di installazione:

- Da interno o esterno
- Cablate in modo tradizionale, cablate tramite BUS RS485 (comunicazione intelligente) o senza fili via radio WLink

Sono tutte dotate di batteria interna per garantire il funzionamento anche in caso di manomissione dei collegamenti verso la centrale.

Le sirene da esterno sono dotate di lampeggiante luminoso per visualizzare l'allarme in corso, lo stato di attivazione del sistema e le sue variazioni, e la memoria allarmi.

EVO / EVO-DRS / EVO-WLINK



Sirena magnetodinamica autoalimentata ad alta potenza da esterno. Doppio involucro in robusto polycarbonato, protezioni anti-apertura e anti-strappo, con lampeggiatore LED ad alta intensità.

FLY / FLY WLINK

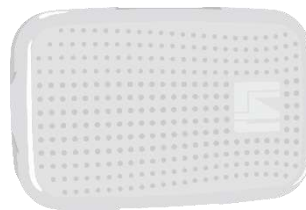
Sirena piezoelettrica autoalimentata ad alta potenza da esterno. Doppio involucro in robusto polycarbonato, protezioni anti-apertura e anti-strappo, con lampeggiatore LED ad alta intensità.

DIESIS / DIESIS-XP



Sirena magnetodinamica autoalimentata di media potenza da esterno.
Doppio involucro in robusto policarbonato, protezioni anti-apertura e anti-strappo, con lampeggiatore LED ad alta intensità.

VOX / VOX-WLINK



Elegante sirena magnetodinamica per installazione a parete in interno.
Suonata ad alta potenza e segnalazioni a bassa intensità.

BIPIEZO



Sirena piezoelettrica in materiale plastico con toni di segnalazione, da interno.

MINIALARM



Sirena piezoelettrica in materiale plastico incassabile in scatola serie civile da tre posti, da interno.

RIVELATORI

I rivelatori sono i dispositivi che rendono possibile il riconoscimento di un'intrusione.

I rivelatori si distinguono in base a diversi fattori:

- Ambiente di installazione: da interno o esterno
- Mezzo di comunicazione con la centrale: cablati tradizionali, cablati DAC e cablati via BUS RS485 (comunicazione intelligenti), senza filo via radio WLink
- Tecnologia di rivelazione: contatto magnetico, accelerometro/inerziale (urti, vibrazioni, asportazione), a raggi infrarossi passivi, doppia tecnologia (infrarosso passivo e microonda), tripla tecnologia (doppio infrarosso passivo digitale e microonda), allagamento

GHIBLI



Mini rivelatore per interni, a doppia tecnologia (infrarosso e microonda). Progettato per garantire la migliore sicurezza nella rilevazione ambientale interna e la massima flessibilità di installazione.

LEDs a bordo per segnalare la rilevazione e compensazione automatica della temperatura.

Portata di rilevazione max: > 12 m

Apertura angolare max: 98°

MISTRAL



Rilevatore per interni, a doppia tecnologia (infrarosso e microonda).

Progettato per garantire la migliore sicurezza nella rilevazione ambientale interna e la massima flessibilità di installazione.

LEDs a bordo per segnalare la rilevazione e compensazione automatica della temperatura.

Portata di rilevazione max: > 15 m

Apertura angolare max: 98°

BORA

Rilevatore per interni, a doppia tecnologia (infrarosso e microonda).

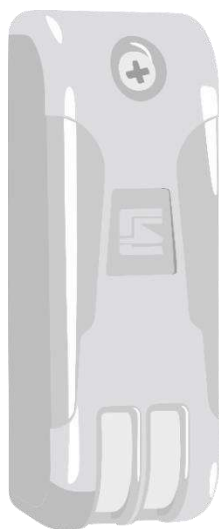
Progettato per garantire la migliore sicurezza nella rilevazione ambientale interna e la massima flessibilità di installazione.

LEDs a bordo per segnalare la rilevazione e compensazione automatica della temperatura.

Portata di rilevazione max: > 10 m

Apertura angolare max: 120°

SIRIO



Rilevatore per esterno, progettato per garantire la migliore sicurezza nella rilevazione degli avvicinamenti alle pareti esterne degli edifici e la massima flessibilità di installazione.

Rilevazione a tripla tecnologia per una maggiore affidabilità e sicurezza in ambiente esterno, con area ad effetto "tenda".

Compensazione automatica della temperatura, anti-mascheramento e anti-spray.

Portata di rilevazione max: > 12 m

SENTINEL

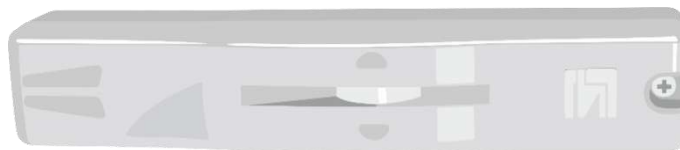


Rilevatore per esterno, progettato per garantire la migliore sicurezza nella rilevazione in ambiente esterno e massima flessibilità di installazione, a tripla tecnologia.

Compensazione automatica della temperatura.

Portata di rilevazione max: > 15 m

VEGA



Serie progettata per la protezione degli accessi (porte e finestre) con installazione esterno finestra in posizione superiore, area di rilevazione "a tenda". Rilevazione rapida e affidabile grazie alla doppia tecnologia (infrarosso e microonda).
LEDs a bordo per segnalare la rilevazione.

ORION



Rivelatore da soffitto per interni, a doppia tecnologia (infrarosso e microonda).
Portata di rilevazione max (diametro): > 15 m
Apertura angolare max: 98°

FULLDOOR / MINIDOOR



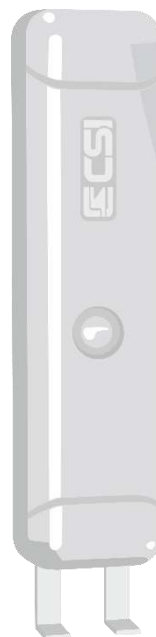
Rilevatore di tipo "contatto magnetico" per il controllo di apertura e chiusura di porte e finestre, da interno. Integra un sensore accelerometrico per la rilevazione di urti, vibrazioni e asportazione.
Comunicazione via radio WLink con la centrale.

SENSE



Rilevatore multifunzionale, accelerometrico su tre assi (x, y, z) con contatto magnetico per porte/finestre. Adatto alla rilevazione inerziale di movimento (tapparelle, porte scorrevoli). Comunicazione via radio WLink.

NEMO



Rilevatore di allagamento con LED di segnalazione allarme.

2. COME INTERAGIRE CON IL SISTEMA DI SICUREZZA

Il sistema iMX offre un grande numero di funzioni.
E' pertanto indispensabile imparare a riconoscere, trovare e leggere le informazioni e come utilizzare i controlli che il sistema mette a disposizione.

Impara a:

- utilizzare i terminali Starlight e Vision
- utilizzare i lettori di chiavi di prossimità Smallreader/Proxyreader e APE
- utilizzare i radiocomandi Crypto Twin WLink
- inviare SMS di comando

ATTIVAZIONE A GRUPPI E A PROGRAMMI

Il sistema iMX può essere attivato secondo due principi di funzionamento diversi:

- a GRUPPI
- a PROGRAMMI

Una modalità esclude l'altra.

FUNZIONAMENTO A GRUPPI

Questa modalità viene utilizzata quando il sistema è suddiviso in GRUPPI, ovvero i rivelatori sono raggruppati tra loro a formare delle "aree logiche di attivazione". Tipiche le aree logiche sono: "Sensori in esterno", "Sensori perimetrali", "Sensori interni", etc.

Esempio:

- Gruppo 1 = "Esterno"
Rivelatori abbinati: <Sensore_Giardino_1> + <Sensore_Giardino_2> + <Sensore_Porticato>
- Gruppo 2 = "Perimetro"
Rivelatori abbinati: <Porta Ingresso> + <Finestra_1> + <Finestra_2> + <Porta_Retro>

- Gruppo 3 = "Interno"
Rivelatori abbinati: <Volumetrico_Cucina> +
<Volumetrico_Corridoio> + <Volumetrico_Camera>

Con i tre Gruppi dell'esempio, si hanno 7 differenti possibilità di attivazione del sistema:

- solo Gruppo 1
- solo Gruppo 2
- solo Gruppo 3
- Gruppi 1+2
- Gruppi 1+3
- Gruppi 2+3
- tutti i Gruppi 1+2+3 (attivazione Totale)

Le combinazioni aumentano esponenzialmente con l'aumentare dei Gruppi utilizzati.

In fase di attivazione è possibile selezionare di volta in volta quali aree si intende attivare.

Il vantaggio principale dell'attivazione a GRUPPI è l'estrema flessibilità che il sistema permette nella selezione di ciò che si desidera attivare.

Per contro le attivazioni parziali – che richiedono la selezione dei Gruppi – risulterà più lenta dai terminali con display (Starlight).

Dai terminali Smallreader/Proxyreader/Ape non è possibile agire su più di tre Gruppi (i primi tre abbinati al terminale stesso), singolarmente oppure in combinazione tra loro.

FUNZIONAMENTO A PROGRAMMI

Nella modalità a PROGRAMMI è possibile attivare solo un singolo Gruppo alla volta.

In questo caso il Gruppo – a differenza della modalità precedente – contiene una programmazione specifica di rivelatori (PROGRAMMA).

Il "programma" (o Gruppo) non è altro che un modo per richiamare velocemente i modi con cui tipicamente il sistema viene attivato.

Ogni PROGRAMMA deve quindi contenere la combinazione di sensori desiderata per quel modo di attivazione.

Tipicamente i "programmi" sono: "Giorno" (tutti i sensori del sistema), "Notte" (solo i sensori perimetrali attivi, quelli interni disattivi), etc.

Esempio:

L'utente solitamente attiva i sensori nei seguenti modi:

- di notte attiva i sensori che proteggono dall'avvicinamento e intrusione, rimanendo libero di muoversi nell'abitazione
- di giorno attiva tutti i sensori del sistema (attivazione TOTALE):

In questo caso i "programmi" potranno essere:

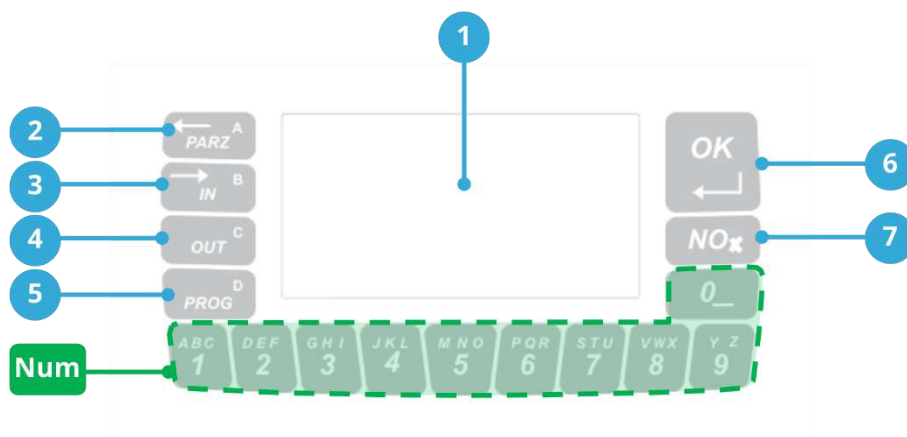
- Programma 1 (Gruppo 1) = "Notte"
<Sensore_Giardino_1> + <Sensore_Giardino_2> +
<Sensore_Porticato> + <Porta Ingresso> + <Finestra_1> +
<Finestra_2> + <Porta_Retro>
- Programma 2 (Gruppo 2) = "Giorno"
<Sensore_Giardino_1> + <Sensore_Giardino_2> +
<Sensore_Porticato> + <Porta Ingresso> + <Finestra_1> +
<Finestra_2> + <Porta_Retro> + <Volumetrico_Cucina> +
<Volumetrico_Corridoio> + <Volumetrico_Camera>

Come si può vedere, le combinazioni di attivazione utilizzate vengono RIASSUNTE – in questa modalità – nella programmazione di due Gruppi.

In questo caso, i terminali Smallreader/Proxyreader/Ape non potranno agire su tutti i “programmi” del sistema, ma solo su uno alla volta.

Come detto, non sarà possibile effettuare selezioni multiple di “programmi” dai terminali con display: sempre e solo un PROGRAMMA sarà attivo ogni volta.

DISPLAY E TASTIERA A BORDO



1. **DISPLAY**
Grafico, 128 x 64 pixel, retroilluminato.
2. **Tasto A / PARZ**
Tasto multifunzione (attivazione Parziale, spostamento a precedente)
3. **Tasto B / IN**
Tasto multifunzione (spostamento a successivo)
4. **Tasto C / OUT**
Tasto multifunzione (uscita da menu attuale, skip)
5. **Tasto D / PROG**
Tasto multifunzione (menu programmazione)
6. **Tasto OK**
Tasto multifunzione [attivazione TOTALE (modo Gruppi), attivazione PROGRAMMA 1 (modo Programmi), conferma opzione/valore]
7. **Tasto NO**
Tasto multifunzione (esci, annulla, modifica valore, cambia pagina icone)
8. **Tasti numerici**
Tasti numerici multifunzione (digitazione codici/valori alfanumerici, selezione icone funzione)

Display

Il display grafico a bordo visualizza una grande quantità di informazioni sul sistema iMX e permette di agire sul sistema attraverso i tasti multifunzione.

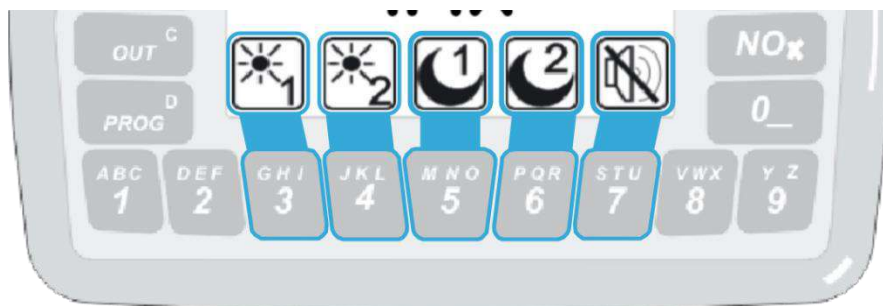
Normalmente a display compaiono le seguenti informazioni:

- Sistema disattivato: nome della centrale
- Sistema attivato: numero o nome del/i Gruppo/i attivo/i.
Nota: è possibile selezionare – per ogni Vision – quali Gruppi visualizzare, pertanto non tutti potrebbero essere presenti a display anche se attivi.
- Informazioni sull'installatore del sistema
- Data ed ora.
- Icone per accedere alle funzioni del sistema (le icone visualizzate dipendono dalla programmazione del terminale).
Per attivare la funzione corrispondente, è sufficiente toccare il tasto numerico sotto l'icona stessa.

Durante le attivazioni e gli spegnimenti poi possono comparire a display informazioni circa le memorie di allarme, i ritardi di uscita ed ingresso, le eventuali anomalie (assenza alimentazioni, linee aperte).

VISUALIZZARE ALTRE ICONE

Le icone visualizzate nella parte inferiore del display indicano le funzioni disponibili premendo il tasto numerico corrispondente.



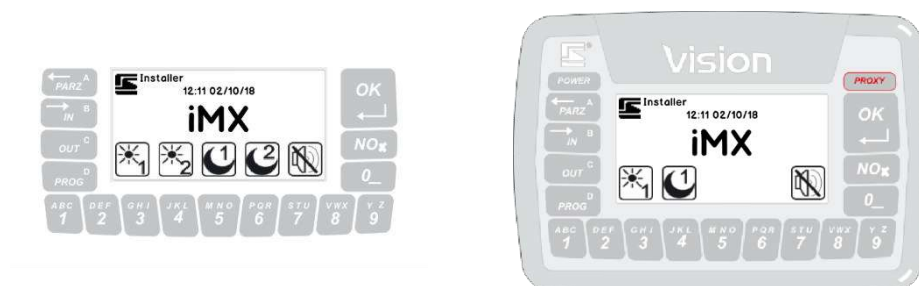
Quella visualizzata è una “pagina di icone”, sono disponibili fino a 3 pagine ciascuna con al massimo 5 icone ciascuna.

Per cambiare pagina e visualizzare altre icone premere il tasto **NO*** (NO).

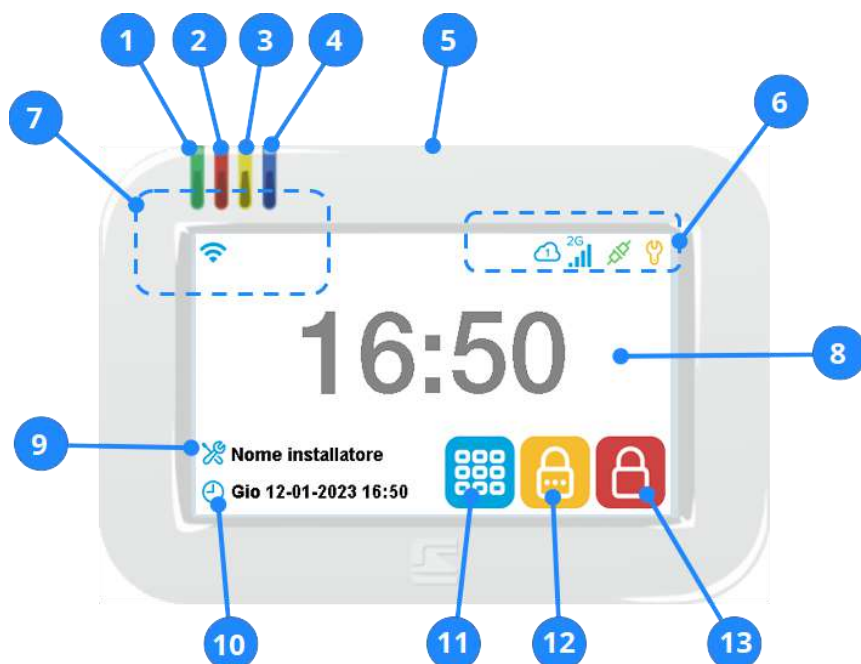
Nota: non tutte le icone potrebbero apparire sul vostro sistema. Questo dipende dal modello di centrale e dalla programmazione del sistema.

UTILIZZO DEL SISTEMA TRAMITE TASTIERA E DISPLAY A BORDO

Dato che la tastiera ed il display a bordo della centrale sono identici per disposizione e funzionalità a quelli dei terminali Vision, per l'utilizzo del sistema si rimanda alla trattazione nella sezione Vision ([→USO DEI TERMINALI VISION](#)).



USO DEI TERMINALI STARLIGHT



1. LED POWER (VERDE) *
Stato dell'alimentazione del sistema:
 - Acceso fisso: nessun problema. E' presente l'alimentazione di rete 230 V_{AC} e la tensione di carica della batteria è regolare.
 - Lampeggiante lento: la tensione di rete 230 V_{AC} è assente, il sistema è alimentato dalla batteria con carica sufficiente.
 - Lampeggiante veloce: la tensione di rete 230 V_{AC} è assente, il sistema è alimentato dalla batteria ma la carica è ad un livello troppo basso.
2. LED STATO (ROSSO) *
Stato di attivazione del sistema:
 - Spento: il sistema è completamente disattivato.
 - Acceso fisso: almeno un Gruppo / Settore del sistema è attivo.
 Nota: il LED STATO si accende indipendentemente dalla programmazione dei Gruppi che il terminale può visualizzare.
3. LED ESCLUSIONE (GIALLO) *
Non utilizzato.
4. LED CONTROLLO (BLU) *
Non utilizzato.
5. Cornice rimovibile (per accesso a scheda Micro-SD)
6. Barra delle icone di stato: queste icone mostrano diversi stati operativi di alcune funzioni di sistema.
7. Area di lettura chiavi Proxy (solo mod. Starlight PK e Starlight HID PK)
L'area viene evidenziata nei modelli compatibili con l'icona .
8. Area messaggi/informazioni/descrizioni
9. Informazioni sull'installatore del sistema
10. Orologio del sistema
11. Icona MENU 
12. Icona di ATTIVAZIONE PARZIALE  del sistema
13. Icona di ATTIVAZIONE TOTALE  del sistema

** Il funzionamento dei LEDs di Starlight dipende dalla programmazione delle funzioni della centrale.*

VISUALIZZAZIONE

Il terminale Starlight – grazie al display touch-screen – visualizza una grande quantità di informazioni sul sistema iMX e permette di agire semplicemente toccando le icone (ognuna rappresenta una speciale azione) o un'area dello schermo.

Normalmente a display compaiono le seguenti informazioni:

- Sistema disattivato (LED STATO = OFF): nome della centrale
- Sistema attivato (LED STATO = ON): nome del/i Gruppo/i attivo/i.
Nota: è possibile selezionare – per ogni Starlight – quali Gruppi visualizzare, pertanto non tutti potrebbero essere presenti a display anche se attivi.
- Informazioni sull'installatore del sistema
- Data ed ora.
- Icona MENU : apre/chiude il Menu Icone per accedere alle funzioni del sistema.
- Icone di ATTIVAZIONE TOTALE  e PARZIALE  del sistema.

Per attivare la funzione corrispondente, è sufficiente toccare l'icona.

Le icone possono essere diverse in base al tipo di tema grafico scelto.

ICONE DI STATO

Sono disponibili due stili di icone per il terminale Starlight.
La differenza è solo grafica, mentre le funzionalità sono le medesime.
Di seguito la corrispondenza delle principali icone (nel presente manuale si fa riferimento al set Dark).

- 
 Identifica la zona sensibile per la lettura proxy (area in alto a sinistra dello schermo). Compare solo se la lettura proxy è abilitata.
- 
 Impostazioni attivabili dall'utente.
Sempre visualizzata.
- 
 Indicano diversi stati dell'alimentazione del sistema.
Icane mutualmente esclusive.
- 
 Compaiono rispettivamente quando:
 - la tensione di rete è presente
 - la tensione di rete è assente
 - la batteria è bassa (in condizione di tensione di rete assente)
- 
 Indica la presenza di almeno una linea o canale escluso nel sistema.
Se nessuna linea / canale è esclusa, l'icona non è visualizzata.
- 
 Indica la presenza di almeno una linea o canale in rivelazione nel sistema
In assenza di rilevazioni non è visibile.
Deve essere abilitata (per ogni linea / canale) la funzione corrispondente "Controllo sui terminali".
- 
 Indicano lo stato di connessione al servizio CSICloud.
Icane mutuamente esclusive.
- 
 Compaiono solo se la connessione al cloud è abilitata e rappresentano rispettivamente:
- 
 - no connessione Cloud
 - connessione al Cloud 1
 - connessione al Cloud 2
- 
 Indicano il livello di campo GSM misurato.
Icane mutuamente esclusive.
- 
 Compaiono se è presente un comunicatore GSM.
Livelli di campo rispettivi:
 - no campo
 - livello 1 (segnale min)
 - livello 2
 - livello 3
 - livello 4
 - livello 5 (segnale max)
- 
- 
- 
- 
- 
 Accanto alla intensità del segnale, indicano il tipo di connessione disponibile al momento (*dipende dall'hardware installato e dalla qualità del segnale ricevuto*)

ACCENSIONE TOTALE

Modo **Funzionamento a Gruppi**

Cosa fa Attiva tutti i Gruppi per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Nota: partire da sistema completamente disattivo (tutti i Gruppi sono disattivi)

Come farlo

Icona ATTIVAZIONE TOTALE  + Codice Utente

1



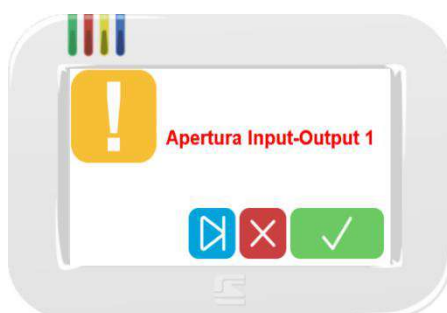
Premere l'icona di ATTIVAZIONE TOTALE .

2



Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

3



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Toccare OK  per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO  per annullare l'attivazione del sistema. Toccare SKIP  per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

4



Si accende il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome dei Gruppi attivi nell'area informazioni..

Chiave Proxy

Nota: solo su terminali dotati di lettore integrato (mod. Starlight PK)



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona dei LED).

Se sono abilitati gli effetti sonori si sentirà il suono di conferma avvicinamento chiave Proxy.

Si accende il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra l'icona di stato "attivo"  ed il nome dei Gruppi attivi nell'area informazioni.



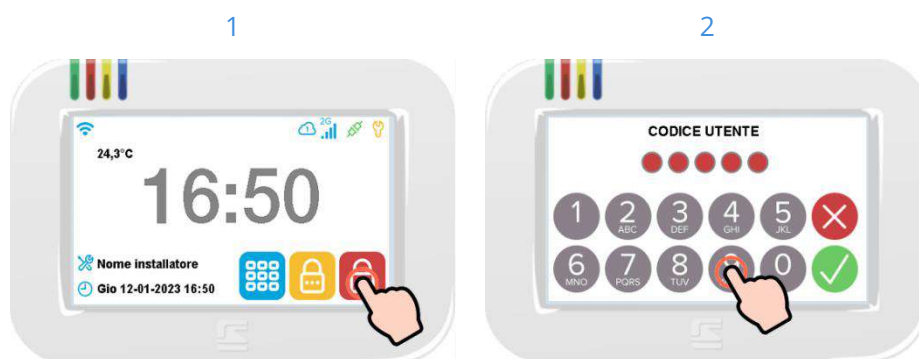
ATTIVAZIONE PROGRAMMA N. 1

Modo Funzionamento a Programmi

Cosa fa Attiva il primo "programma" (Gruppo) per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Nota: partire da sistema completamente disattivo (tutti i Gruppi sono disattivi).

Come farlo Icona ATTIVAZIONE TOTALE  + Codice Utente



Premere l'icona di ATTIVAZIONE TOTALE .

Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

3



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Toccare OK ✓ per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO ✗ per annullare l'attivazione del sistema.

Toccare SKIP ➡ per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

4



Si accende il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del "programma" (Gruppo) attivo nell'area informazioni.

Chiave Proxy

Nota: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK)

1



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona dei LED).

Se sono abilitati gli effetti sonori si sentirà il suono di conferma avvicinamento chiave Proxy.

2



Si accende il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del Gruppo attivo nell'area informazioni.



ACCENSIONE PARZIALE

Modo Funzionamento a Gruppi

Cosa fa Attiva solo i Gruppi selezionati dall'utente (e per cui è abilitato) e a cui il terminale è abbinato.

Nota: partire da sistema completamente disattivo

Come farlo

Icona ATTIVAZIONE PARZIALE + Codice Utente

1



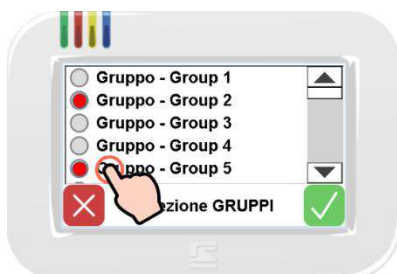
Premere l'icona di ATTIVAZIONE PARZIALE .

2



Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK se inferiore a 8 cifre).

3



Selezionare i Gruppi che si vuole attivare e confermare toccando il tasto OK .
Se invece si desidera annullare l'operazione sarà sufficiente toccare il tasto NO .

4



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale. Toccare OK per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO per annullare l'attivazione del sistema. Toccare SKIP per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

5



Si accende il LED STATO (ROSSO). Il display torna alla schermata iniziale che adesso il nome dei Gruppi attivi nell'area informazioni.

Chiave Proxy

Nota: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK)

1



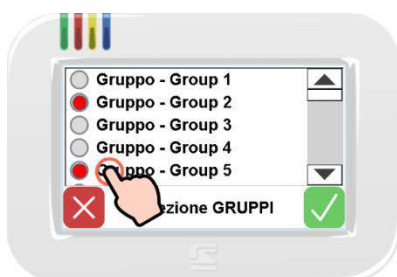
Premere l'icona di ATTIVAZIONE PARZIALE .

2



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona dei LED).

3



Selezionare i Gruppi che si vuole attivare e confermare toccando il tasto OK .

Se invece si desidera annullare l'operazione sarà sufficiente toccare il tasto NO .

4



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale.

Toccare OK  per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO  per annullare l'attivazione del sistema. Toccare SKIP  per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

5



Si accende il LED STATO (ROSSO). Il display torna alla schermata iniziale che adesso il nome dei Gruppi attivi nell'area informazioni.



ACCENSIONE ALTRI PROGRAMMI

Modo Funzionamento a Programmi

Cosa fa Attiva il Gruppo selezionato dall'utente (e per cui è abilitato) e a cui il terminale è abbinato.

Nota: partire da sistema completamente disattivo (tutti i Gruppi sono disattivi).

Come farlo Icona ATTIVAZIONE PARZIALE + Codice Utente

1



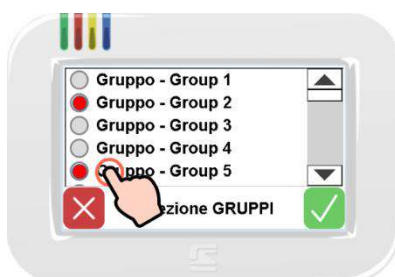
Premere l'icona di ATTIVAZIONE PARZIALE .

2



Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

3



Selezionare il Gruppo che si vuole attivare e confermare toccando il tasto OK .
Se invece si desidera annullare l'operazione sarà sufficiente toccare il tasto NO .

4



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale. Toccare OK  per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO  per annullare l'attivazione del sistema. Toccare SKIP  per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

5



Si accende il LED STATO (ROSSO). Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del Gruppo attivo nell'area informazioni.

Chiave Proxy

Nota: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK)

1



Premere l'icona di ATTIVAZIONE PARZIALE.

2



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona dei LED).

3



Selezionare il Gruppo che si vuole attivare e confermare toccando il tasto OK ✓.
Se invece si desidera annullare l'operazione sarà sufficiente toccare il tasto NO ✗.

4



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale.
Toccare OK ✓ per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO ✗ per annullare l'attivazione del sistema.
Toccare SKIP ► per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

5



Si accende il LED STATO (ROSSO).
Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del Gruppo attivo nell'area informazioni.



ATTIVAZIONI RAPIDE "GIORNO" E "NOTTE"

Cosa sono le "attivazioni rapide"

Il sistema di sicurezza viene tipicamente attivato al mattino prima di recarsi alle attività della giornata e la sera in preparazione della notte.

Solitamente i Gruppi attivati durante la giornata e quelli durante la notte sono sempre i medesimi.

Il sistema mette a disposizione la possibilità di richiamare velocemente queste attivazioni, che – una volta programmate – sono facilmente richiamabili con il singolo tocco di un'icona.

Sono disponibili tre tasti icona per eseguire le attivazioni rapide:



Icone attivazioni rapide "Giorno"



Icone attivazioni rapide "Notte"

Ogni icona corrisponde ad una selezione di Gruppi.

E' possibile assegnare un nome alle attivazioni rapide.

Anche se indicate come "giorno" e "notte", le attivazioni rapide non sono vincolate ad orario ma possono essere utilizzate in qualsiasi momento.

Come usarle

1



Premere l'icona Menù per aprire il Menu Icone delle funzioni.

2



Selezionare l'attivazione rapida desiderata e confermare con un secondo tocco.

3



Confermare con il tasto OK per proseguire con l'attivazione.

4



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale. Toccare OK per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO per annullare l'attivazione del sistema. Toccare SKIP per saltare tutte le visualizzazioni e attivare il sistema.

5



Si accende il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del Gruppo attivo nell'area informazioni.

I Gruppi attivi sono quelli selezionati per l'attivazione scelta.



DISATTIVAZIONE

Cosa fa A sistema attivato (totale o parziale), disattiva tutti i Gruppi per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Come farlo Icona ATTIVAZIONE TOTALE + Codice Utente

1



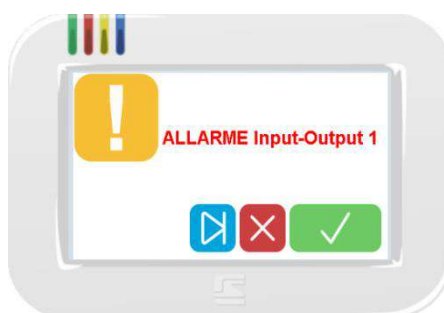
Premere l'icona di ATTIVAZIONE TOTALE .

2



Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

3



Una volta inserito il codice, possono essere notificati gli allarmi e le anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).
Toccare OK  per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure NO  per annullare la disattivazione del sistema.
Toccare SKIP  per saltare tutte le visualizzazioni e disattivare il sistema.

4



Si spegne il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso il nome generale del sistema nell'area informazioni oppure l'ora (a seconda delle programmazioni).

Chiave Proxy

Nota: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK)

1



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona dei LED).

Se sono abilitati gli effetti sonori si sentirà il suono di conferma avvicinamento chiave Proxy.

2



Si spegne il LED STATO (ROSSO).

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome generale del sistema nell'area informazioni oppure l'ora (a seconda delle programmazioni).



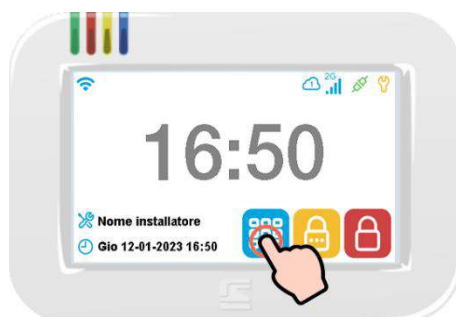
LINEE E CANALI

Cosa fa Tramite questo menù è possibile escludere, mettere in prova o disattivare i sensori (linee e canali) del sistema.

Questa funzione è molto utile nel caso si riscontrassero delle anomalie su una o più linee o canali ma non fosse possibile intervenire per risolvere il guasto, volendo comunque inserire l'impianto di allarme.

Come farlo

1



Premere l'icona Menù  per aprire il Menu Icone delle funzioni.

2



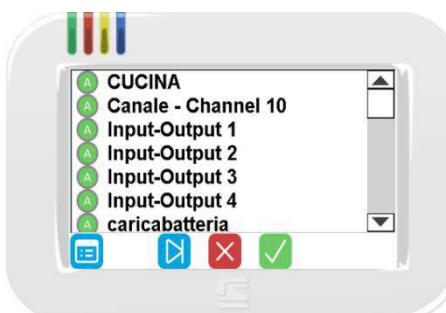
Selezionare l'icona ESCLUSIONI e confermare con un secondo tocco

3



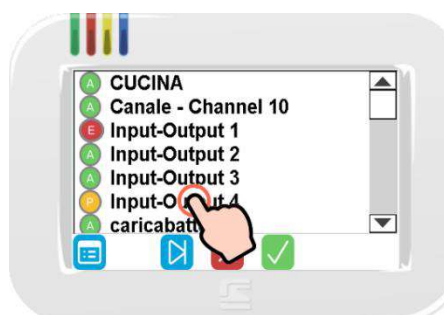
Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

4



Ora verranno visualizzate tutte le linee e i canali programmati partendo dal numero più basso.

5



Per variare lo stato di una singola linea/canale è sufficiente toccare il nome corrispondente.

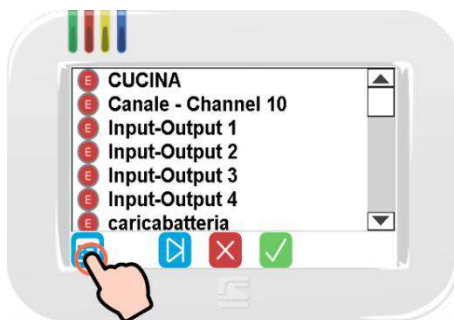
Opzioni

 Attiva: la linea/canale è completamente funzionante.

 Esclusa: la linea/canale è completamente esclusa.

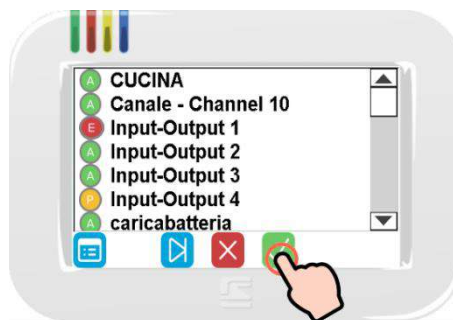
 Prova: la linea/canale è funzionante ma non genera mai allarmi; gli eventi sono registrati nella memoria storica.

6



Se invece si desidera variare di stato tutte le linee/canali contemporaneamente basterà toccare il tasto . Questa variazione è possibile solo tra "Attiva  " e "Esclusa  ".

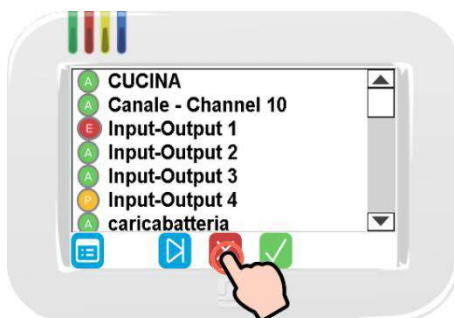
7



Toccare OK  per confermare la modifica e visualizzare la pagina seguente di linee/canali.

Dopo l'ultima pagina, un ulteriore tocco su OK  applica tutte le modifiche e torna alla schermata Home.

8



Toccare NO  per annullare le modifiche e tornare alla schermata Home

ALLARME

In caso di allarme, il terminale Starlight può notificare all'utente in diversi modi (a seconda della programmazione):

- visualizzazione a display del nome del sensore che ha rilevato



- suonata di allarme



- messaggio vocale di allarme, indicando il sensore che ha rilevato



Durante l'allarme l'utente può:

- Toccare il tasto OK  per confermare di aver preso visione dell'allarme senza voler disattivare il sistema.
In questo modo verranno silenziate le tastiere, ma continueranno le altre segnalazioni di allarme (es.: sirene esterne, lampeggiatori, comunicazioni via GSM...).
Il sistema rimane attivo.
- Toccare il tasto DISATTIVAZIONE  per disattivare il sistema (la procedura è quella descritta precedentemente).
Verranno interrotte tutte le segnalazioni previste per essere disattivate alla disattivazione (tipicamente le sirene e le comunicazioni GSM).
- Toccare il tasto SILENZIA ALLARMI : il sistema rimane attivo ma verranno silenziate le tastiere e le segnalazioni di allarme previste per essere disattivate.
Questa opzione richiede un Codice Utente valido.



MENU ICONE

Il "Menu Icone" raccoglie – sotto forma di icone - le funzioni di sistema utilizzabili: è sufficiente toccare l'icona corrispondente per interagire con la funzione desiderata.

Nota:

Non tutte le icone descritte di seguito potrebbero apparire sul vostro sistema, questo dipende dal modello di centrale, dalla programmazione del sistema e dai permessi dell'utente.

Per aprire / chiudere il Menu Icone, toccare semplicemente l'icona :



Toccare l'icona Menù  per aprire o chiudere il Menu Icone.

Vengono mostrate le icone delle funzioni disponibili.



Per selezionare una funzione, toccare l'icona corrispondente.

Si potrà leggere – nell'area informazioni – una breve descrizione della funzione selezionata.

Per utilizzare la funzione selezionata confermare toccando una seconda volta l'icona; viene mostrata – a seconda della funzione – la schermata di controllo o uso..

Per l'utilizzo di alcune funzioni è richiesto il Codice Utente (abilitato per l'uso della funzione stessa, fare riferimento all'installatore del sistema).

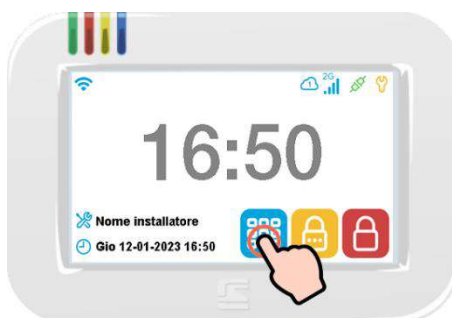
In questi casi, digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).



MEMORIA STORICA

La “memoria storica” mostra una serie di eventi correlati dall’indicazione di giorno e ora visualizzati in modo chiaro a display.
Per leggere questa lista di eventi l’utente deve essere abilitato alla visione della “memoria storica”.

1



Premere l’icona Menù  per aprire il Menu Icone delle funzioni.

2



Selezionare l’icona MEMORIA STORICA e confermare con un secondo tocco.

3



Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

4



Vengono mostrati gli eventi in ordine cronologico decrescente (dal più recente al più vecchio).

Nell'angolo inferiore della schermata principale sono visibili la data e l'ora del sistema:



Toccando quest'area è possibile modificare le impostazioni dell'orologio. Per l'ingresso in tale area è richiesta la digitazione di un codice abilitato alla programmazione dell'ora.



Toccare l'area dell'orologio  per aprire le impostazioni di data e ora. Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).



Modificare la data e l'orario quindi toccare OK  per confermare.

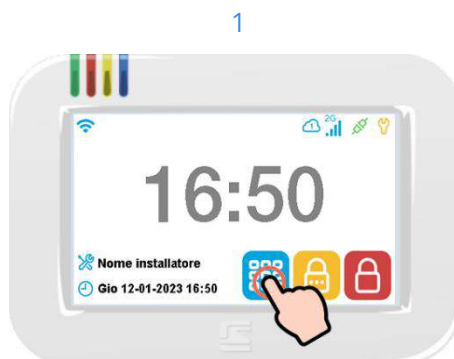
Per annullare ed uscire toccare NO .



MENU IMPOSTAZIONI

Nel Menu Impostazioni è possibile:

- impostare la centrale in modalità “programmazione radio” (senza dover accedere alla centrale)
- gestire la programmazione degli utenti



Premere l'icona Menù  per aprire il Menu Icone delle funzioni.



Selezionare l'icona IMPOSTAZIONI e confermare con un secondo tocco.

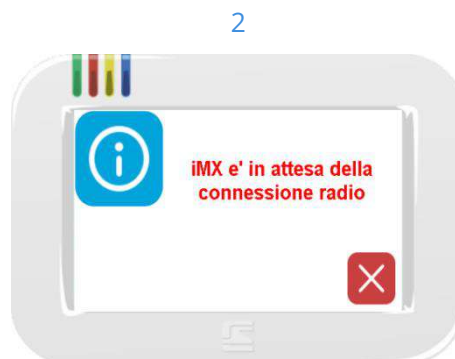


Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).



Viene mostrato l'elenco delle funzioni disponibili. Toccare la voce desiderata oppure toccare  per tornare al menu principale.

Connessione radio



Toccando l'opzione “Connessione radio” (Fig. 1), la centrale viene mandata immediatamente in modalità “programmazione via radio”.

Da questo momento la centrale è in attesa della connessione radio (Fig. 2) per la programmazione del sistema (tramite UsbPod Wlink).
Eseguire la programmazione ed al termine toccare **×** per chiudere la connessione radio e tornare al menu principale.

Utenti



Questo sotto-menu permette la modifica, la creazione e la cancellazione degli utenti del sistema.

1. Inserimento sequenziale

Consente l'inserimento di nuovi codici numerici o Proxy (solo su modelli Starlight PK) in modo sequenziale:

- a) inserire il codice numerico / passare la chiave proxy
- b) toccare OK ✓ per confermare e passare automaticamente al codice successivo
- c) aggiungere un nuovo codice / chiave... e così via...
- d) per uscire toccare **×**.

Vengono considerati solamente gli spazi di memoria utente liberi.

2. Inserimento singolo

Consente l'inserimento di un singolo nuovo codice numerico o chiave Proxy (solo su modelli Starlight PK):

- a) viene visualizzato il primo spazio di memoria utente libero
- b) inserire il codice numerico oppure passare la chiave proxy
- c) toccare OK ✓ per confermare oppure **×** per annullare ed uscire.

3. Cancellazione

Consente la cancellazione sequenziale dei codici utente.

- a) vengono visualizzati in sequenza i codici programmati, a partire dal codice 2 fino al 32
- b) toccare OK ✓ per confermare la cancellazione oppure **×** per lasciare il codice in memoria e passare al successivo
- c) toccare SKIP ► per uscire dalla procedura.

! ATTENZIONE ! NON E' POSSIBILE MODIFICARE L'UTENTE 1



ICONE EMULAZIONE ALLARME

Dipendenti dalla programmazione, possono essere attivi svariati tasti icona rappresentanti allarmi di vario genere (generico, allagamento, incendio, gas, ecc.).



Incendio

Allagamento

Medico

Gas

Toccando queste icone e confermando con il tasto OK ✓ entro pochi secondi, è possibile attivare istantaneamente allarmi ed azionamenti in modo manuale, anche con la corrispondente chiamata del comunicatore. Il funzionamento di queste icone dipende strettamente dalla programmazione eseguita (possono essere azionate le sirene, oppure solamente eseguite chiamate silenziose, oppure ancora chiuse elettrovalvole – nel caso del gas – e così via).



CORTESIA

La funzione cortesia consente l'emissione di un segnale sonoro di cortesia quando – a sistema disattivato – uno o più sensori del sistema rilevano l'accesso ai locali.

Per l'uso di questa funzione fare riferimento all'installatore del sistema (qui è possibile solo abilitare o disabilitare il funzionamento generale della funzione).

Toccando l'icona CORTESIA  viene visualizzato lo stato di "attivazione" o "disattivazione" della funzione: selezionare se abilitare o disabilitare quindi toccare OK  per confermare oppure NO  per uscire senza modifiche.



TIMER (ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE GRUPPI)

Il sistema può essere attivato e disattivato automaticamente, ovviamente con la possibilità di scegliere sia i Gruppi che gli orari (la programmazione è su base settimanale).

Con questa opzione è possibile abilitare o disabilitare questi timer.

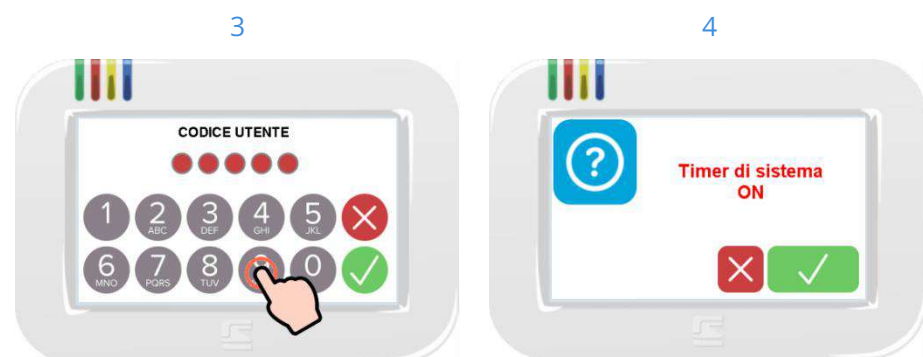
In questo modo è possibile – ad esempio – sospendere l'attivazione automatica di alcune parti (Gruppi) del sistema perché sono cambiate le abitudini di accesso.

Fare riferimento all'installatore del sistema per la programmazione dei "timer gruppi" in base alle proprie esigenze.



Toccare l'icona Menù  per aprire il Menu Icone delle funzioni.

Selezionare l'icona TIMER  e confermare con un secondo tocco.



Digitare il proprio Codice Utente (toccare OK  se inferiore a 8 cifre).

Viene visualizzato lo stato "ON / OFF" dei timer.

Toccare NO  per variare lo stato di attivazione dei timer, quindi toccare OK  per confermare la scelta.



Questa funzione restituisce informazioni sullo stato del comunicatore GSM (se presente nel sistema):

- Livello di segnale GSM (0 = segnale assente ÷ 5 = segnale massimo).
- Scadenza SIM: visualizza i giorni rimanenti al promemoria di scadenza SIM (richiede la programmazione della richiesta da parte dell'installatore).
- Operatore: nome dell'operatore.
- Anomalie: eventuale presenza di anomalia.

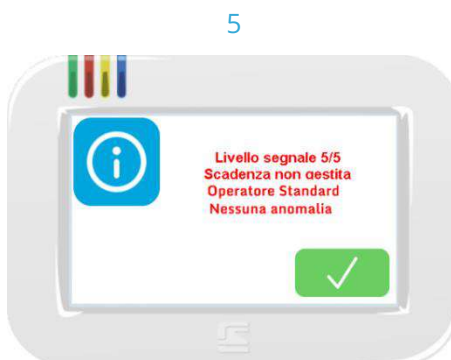


Toccare l'icona Menù per aprire il Menu Icone delle funzioni.

Selezionare l'icona GSM e confermare con un secondo tocco.



Viene chiesto se si desidera visualizzare i parametri memorizzati (toccare) oppure eseguire una nuova verifica dei parametri (toccare , in questo caso è necessario digitare il codice utente abilitato).



Vengono visualizzati i dati relativi al comunicatore GSM.

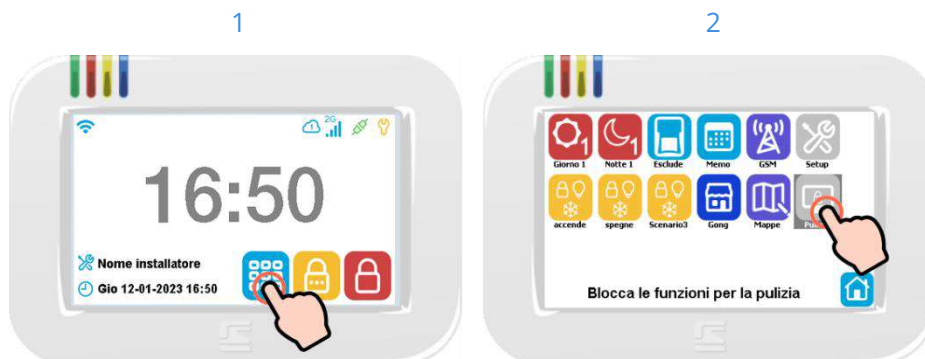


PULIZIA SCHERMO

Questa opzione serve ad agevolare la pulizia dello schermo di Starlight, che – essendo di tipo touch – potrebbe causare l'attivazione accidentale di funzioni durante le operazioni.

Quando viene toccata l'icona di PULIZIA SCHERMO  per alcuni secondi (circa 10 secondi) il terminale visualizza il logo di sistema ma non risponderà più ai tocchi.

Trascorso il tempo di blocco, il terminale ritorna automaticamente alle sue funzioni normali.



Toccare l'icona Menù  per aprire il Menu Icone delle funzioni.

Selezionare l'icona PULIZIA SCHERMO  e confermare con un secondo tocco.



Procedere con la pulizia dello schermo. Dopo circa 10 secondi il terminale riattiverà il touchscreen.

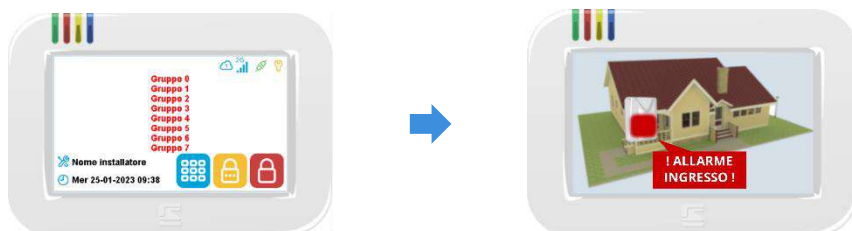
La funzione “mappe” consente di visualizzare – sui terminali Starlight – una o più immagini degli ambienti protetti (fotografie reali, piantine o altro tipo di rappresentazione), su cui potranno apparire i vari elementi del sistema di sicurezza.

Le caratteristiche delle mappe sono:

- Possibilità di utilizzo di immagini reali dell’edificio protetto (es.: immagini delle stanze o degli ambienti...) oppure piantine.



- Attivazione automatica delle mappe quando il sistema è in allarme, con la visualizzazione della zona che lo ha provocato



- Interazione con le mappe grazie al controllo dei vari elementi visualizzati (gestione delle zone di allarme).

Per la programmazione delle mappe fare riferimento all’installatore del sistema.

Quando il sistema è disattivato è possibile passare alla visualizzazione delle mappe per:

- visualizzare lo stato dei vari elementi del sistema inseriti sulla mappa
- controllare gli elementi interattivi (es.: controllo uscite)

Visualizzare le mappe

1



Toccare l'icona Menù  per aprire il Menu Icone delle funzioni.

2



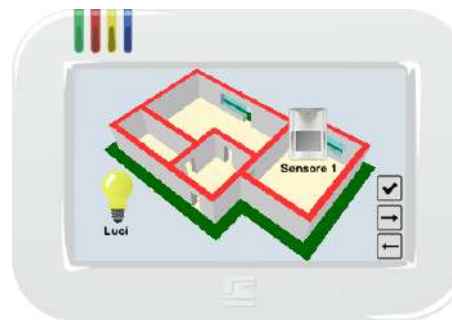
Selezionare l'icona MAPPE e confermare con un secondo tocco.

3



Selezionare – se è presente più di una – la mappa desiderata e toccare il tasto OK .

4



Viene visualizzata la mappa con gli elementi interattivi presenti.

5



Per visualizzare le altre mappe toccare i tasti  e .

6

Per uscire dalle mappe toccare il tasto OK .

Mappe durante allarme

Quando il sistema è attivato, se uno dei sensori inseriti nelle mappe rileva intrusione, sui terminali si aprirà automaticamente la mappa che lo contiene. L'icona che rappresenta il sensore lampeggerà.



Per silenziare l'allarme sul terminale toccare il tasto OK .

Memoria allarme mappe

Nota: le mappe memorizzano l'ultimo allarme avvenuto fino alla disattivazione del sistema; pertanto – anche dopo aver silenziato l'allarme con il tasto OK  e rientrando nella visualizzazione delle mappe prima della disattivazione – viene visualizzata nuovamente la mappa con l'ultimo allarme avvenuto.

SCREEN SAVER

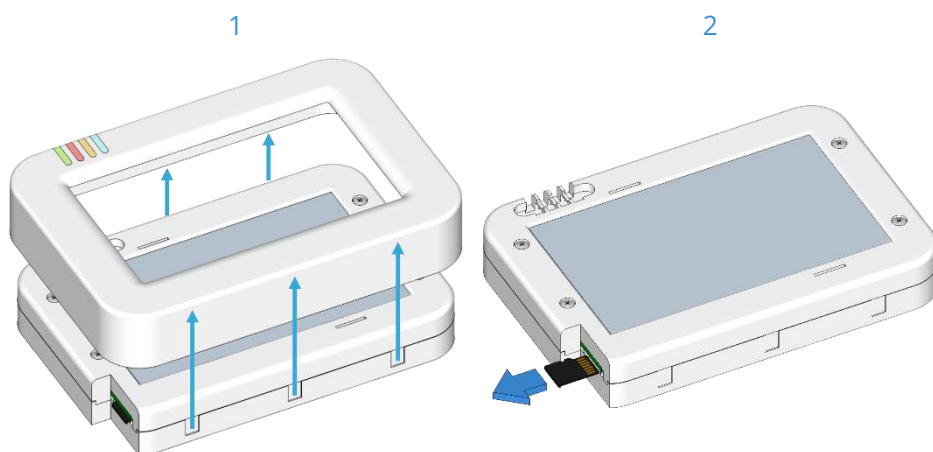
La funzione "screensaver" ha lo scopo di preservare lo schermo del terminale dall'usura.

Sebbene sia progettato per una lunga durata, lo schermo del terminale non dovrebbe visualizzare la stessa immagine per troppe ore consecutive altrimenti può danneggiarsi.

Lo screensaver si occupa di cambiare – ad intervalli regolari – l'immagine a riposo sul terminale, scegliendo tra quelle caricate sulla scheda Micro-SD.

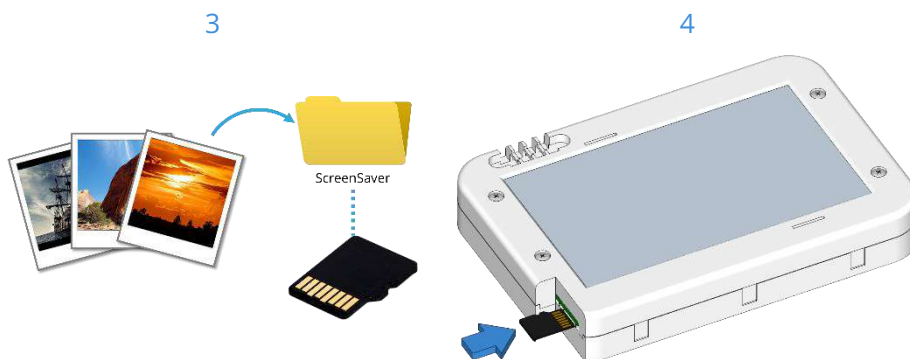
Nota: richiede l'attivazione della funzione "Screensaver" sui terminali.

Per caricare queste immagini si deve estrarre la scheda Micro-SD dal terminale e copiarle nella cartella "ScreenSaver".



Rimuovere con attenzione la cornice dal terminale.

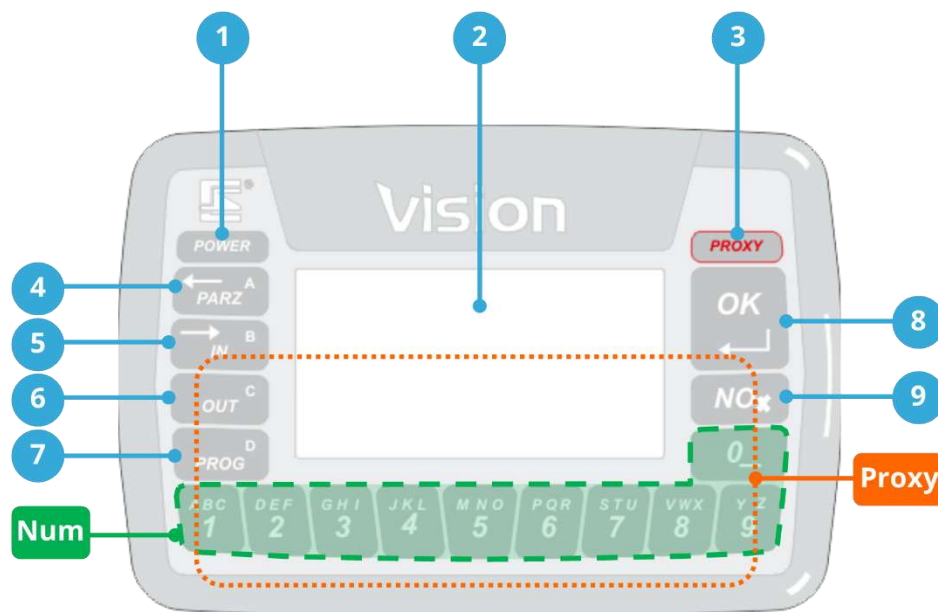
Estrarre la scheda SD .



Inserire la scheda SD in un PC e copiare nella cartella "ScreenSaver" le immagini desiderate.
Le immagini devono essere in formato bitmap (.BMP), dimensione 480 x 272 pixel.

Re-inserire la scheda SD nel terminale.
Quando il terminale sarà a riposo visualizzerà in sequenza le immagini.

USO DEI TERMINALI VISION



9. **LED POWER**

Stato dell'alimentazione del sistema (non per versioni radio WLink):

 - **Acceso fisso**: nessun problema. E' presente l'alimentazione di rete 230 V_{AC} e la tensione di carica della batteria è regolare.
 - **Lampeggiante lento**: la tensione di rete 230 V_{AC} è assente, il sistema è alimentato dalla batteria con carica sufficiente.
 - **Lampeggiante veloce**: la tensione di rete 230 V_{AC} è assente, il sistema è alimentato dalla batteria ma la carica è ad un livello troppo basso.
10. **DISPLAY**

Grafico, 128 x 64 pixel, retroilluminato.
11. **LED PROXY**

LED di segnalazione lettura chiavi Proxy.
12. **Tasto A / PARZ**

Tasto multifunzione (attivazione Parziale, spostamento a precedente)
13. **Tasto B / IN**

Tasto multifunzione (spostamento a successivo)
14. **Tasto C / OUT**

Tasto multifunzione (uscita da menu attuale, skip)
15. **Tasto D / PROG**

Tasto multifunzione (menu programmazione, se presente)
16. **Tasto OK**

Tasto multifunzione [attivazione TOTALE (modo Gruppi), attivazione PROGRAMMA 1 (modo Programmi), conferma opzione/valore]
17. **Tasto NO**

Tasto multifunzione (esci, annulla, modifica valore, cambia pagina icon)
18. **Tasti numerici**

Tasti numerici multifunzione (digitazione codici/valori numerici, selezione icone funzione, visualizzazione Gruppi/Programmi attivi, notifica allarmi Gruppi/Programmi)

VISUALIZZAZIONE

Il terminale Vision – grazie al display grafico – visualizza una grande quantità di informazioni sul sistema iMX e permette di agire sul sistema attraverso i tasti multifunzione retro-illuminati.

Normalmente a display compaiono le seguenti informazioni:

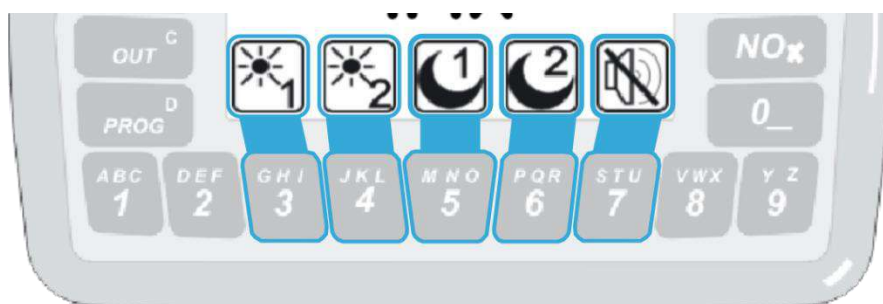
- Sistema disattivato: nome della centrale
- Sistema attivato: numero o nome del/i Gruppo/i attivo/i.
Nota: è possibile selezionare – per ogni Vision – quali Gruppi visualizzare, pertanto non tutti potrebbero essere presenti a display anche se attivi.
- Informazioni sull'installatore del sistema
- Data ed ora.
- Icone per accedere alle funzioni del sistema (le icone visualizzate dipendono dalla programmazione del terminale).
Per attivare la funzione corrispondente, è sufficiente toccare il tasto numerico sotto l'icona stessa.

Durante le attivazioni e gli spegnimenti poi possono comparire a display informazioni circa le memorie di allarme, i ritardi di uscita ed ingresso, le eventuali anomalie (assenza alimentazioni, linee aperte).

I tasti del terminale, singolarmente illuminati, possono rappresentare lo stato di attivazione dei Gruppi da 1 a 8, ed eventualmente possono lampeggiare come memoria di allarme del gruppo corrispondente (dipende dalla programmazione, funzione non disponibile per i modelli radio Wlink).

VISUALIZZARE ALTRE ICONE

Le icone visualizzate nella parte inferiore del display indicano le funzioni disponibili premendo il tasto numerico corrispondente.



Quella visualizzata è una “pagina di icone”, sono disponibili fino a 3 pagine ciascuna con al massimo 5 icone ciascuna.

Per cambiare pagina e visualizzare altre icone premere il tasto **NOx** (NO).

Nota: non tutte le icone potrebbero apparire sul vostro sistema. Questo dipende dal modello di centrale e dalla programmazione del sistema.

ACCENSIONE TOTALE

Modo Funzionamento a Gruppi

Cosa fa Attiva tutti i Gruppi per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Nota 1: partire da sistema disattivo (tutti i Gruppi sono disattivi).

Nota 2 (Vision Wlink): premere prima un tasto qualsiasi per provocare l'accensione del terminale (normalmente in stand-by, basso consumo).

Come farlo

 + Codice Utente + 

1



2



Premere il tasto  (OK).

Nota: se il primo tasto del codice non corrisponde ad un tasto icona attivo, è possibile iniziare a digitarlo direttamente senza premere OK.

Digitare il proprio Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.

3



4



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere  (OK) per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure  (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il numero dei Gruppi attivi nell'area informazioni.

Se programmati, si accendono i tasti numerici corrispondenti ai Gruppi attivi.

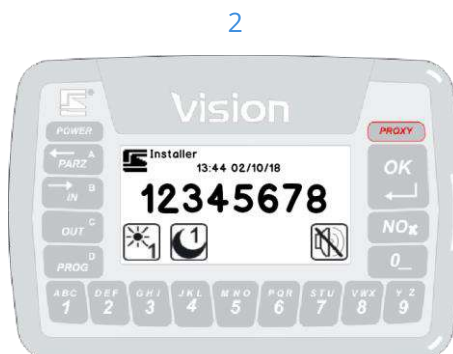
Chiave Proxy

Nota 1: solo su terminali dotati di lettore integrato (mod. Vision PK).

Nota 2: su Vision Wlink, premere prima un qualsiasi tasto per provocare l'accensione del terminale, normalmente in stand-by (basso consumo).



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona centrale inferiore del terminale).



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il numero dei Gruppi attivi nell'area informazioni.

Se programmati, si accendono i tasti numerici corrispondenti ai Gruppi attivi.

ATTIVAZIONE PROGRAMMA N. 1

Modo Funzionamento a Programmi

Cosa fa Attiva il primo "programma" (Gruppo) per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Nota 1: partire da sistema disattivo (nessun Programma attivo).

Nota 2: su Vision Wlink, premere prima un qualsiasi tasto per provocare l'accensione del terminale, normalmente in stand-by (basso consumo).

Come farlo

+ Codice Utente +



Premere il tasto (OK).

Nota: se il primo tasto del codice non corrisponde ad un tasto icona attivo, è possibile iniziare a digitarlo direttamente senza premere OK.



Digitare il proprio Codice Utente, poi premere (OK) se inferiore a 8 cifre.

3



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere  (OK) per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure  (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

4



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il numero del Programma attivo nell'area informazioni.

Se programmato, si accende il tasto numerico corrispondente al Programma attivo.

Chiave Proxy

Nota 1: solo su terminali dotati di lettore integrato (mod. Vision PK).

Nota 2: su Vision Wlink, premere prima un qualsiasi tasto per provocare l'accensione del terminale, normalmente in stand-by (basso consumo).

1



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona centrale inferiore del terminale).

2



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il numero del Programma attivo nell'area informazioni.

Se programmato, si accende il tasto numerico corrispondente al Programma attivo.

ACCENSIONE PARZIALE

Modo Funzionamento a Gruppi

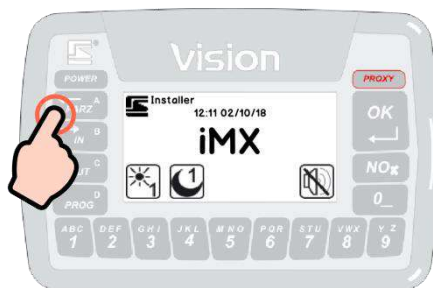
Cosa fa Attiva solo i Gruppi selezionati dall'utente (e per cui è abilitato) e a cui il terminale è abbinato.

Nota: partire da sistema disattivo (tutti i Gruppi sono disattivi).

Come farlo

 + Codice Utente + Selezione Gruppi  ...  + 

1



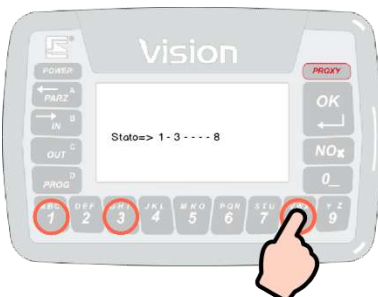
2



Premere il tasto  (A / PARZ).

Digitare il Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.

3



4



Selezionare/deselezionare i Gruppi da attivare, premendo i tasti numerici da 1 a 8 corrispondenti.

Premere il tasto  (OK) per confermare.

Per annullare l'operazione premere il tasto  (NO).

Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere  (OK) per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure  (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

5



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra i numeri dei Gruppi attivi nell'area informazioni.

Se programmati, si accendono i tasti numerici corrispondenti ai Gruppi attivi.

Chiave Proxy

Nota: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK).

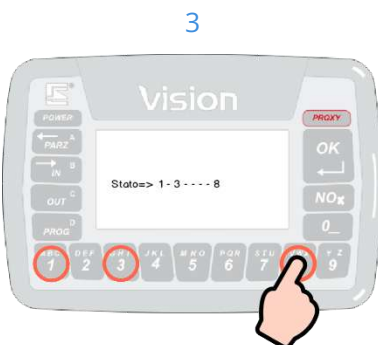
Nota 2: su Vision Wlink, premere prima un qualsiasi tasto per provocare l'accensione del terminale, normalmente in stand-by (basso consumo).



Premere il tasto **A / PARZ**.



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona centrale inferiore del terminale).



Selezionare/deselezionare i Gruppi da attivare, premendo i tasti numerici da 1 a 8 corrispondenti.

Premere il tasto **OK** per confermare.
Per annullare l'operazione premere il tasto **NO**.



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere **OK** per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure **NO** per annullare l'attivazione del sistema.



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra i numeri dei Gruppi attivi nell'area informazioni.

Se programmati, si accendono i tasti numerici corrispondenti ai Gruppi attivi.

ACCENSIONE ALTRI PROGRAMMI

Modo Funzionamento a Programmi

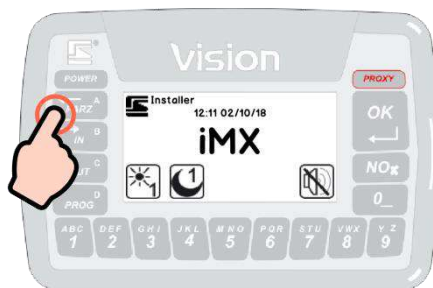
Cosa fa Attiva il Programma selezionato dall'utente (e per cui è abilitato) e a cui il terminale è abbinato.

Nota: partire da sistema disattivo (nessun Programma attivo).

Come farlo

 + Codice Utente + Selezione Programma  ...  + 

1



Premere il tasto  (A / PARZ).

2



Digitare il Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.

3



Selezionare/deselezionare il Programma da attivare, premendo i tasti numerici da 1 a 8.

Premere il tasto  (OK) per confermare.
Per annullare l'operazione premere il tasto  (NO).

4



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere  (OK) per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure  (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

5



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome/numero del Programma attivo nell'area informazioni.

Se programmato, si accende il tasto numerico del Programma attivo.

Chiave Proxy

Nota 1: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK).

Nota 2: su Vision Wlink, premere prima un qualsiasi tasto per provocare l'accensione del terminale, normalmente in stand-by (basso consumo).



Premere il tasto **A / PARZ**.



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona subito sotto i LED).



Selezionare/deselezionare il Programma da attivare, premendo i tasti numerici da 1 a 8.

Premere il tasto **OK** per confermare.
Per annullare l'operazione premere il tasto **NO**.



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere **OK** per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure **NO** per annullare l'attivazione del sistema.



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome/numero del Programma attivo nell'area informazioni.

Se programmato, si accende il tasto numerico del Programma attivo.



ATTIVAZIONI RAPIDE "GIORNO" E "NOTTE"

Cosa sono le "attivazioni rapide" (vedere la descrizione di "attivazioni rapide" nel medesimo capitolo dei terminali Starlight)

Sono disponibili tre tasti icona per eseguire le attivazioni rapide:



Icone attivazioni rapide "Giorno"



Icone attivazioni rapide "Notte"

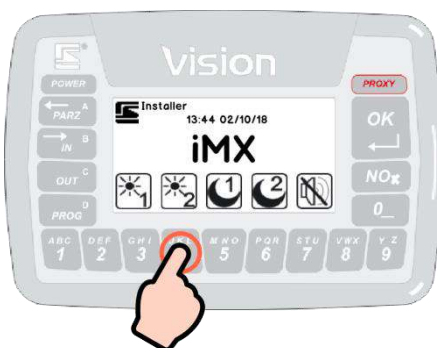
Ogni icona corrisponde ad una selezione di Gruppi.

E' possibile assegnare un nome alle attivazioni rapide.

Anche se indicate come "giorno" e "notte", le attivazioni rapide non sono vincolate ad orario ma possono essere utilizzate in qualsiasi momento.

Come usarle

1



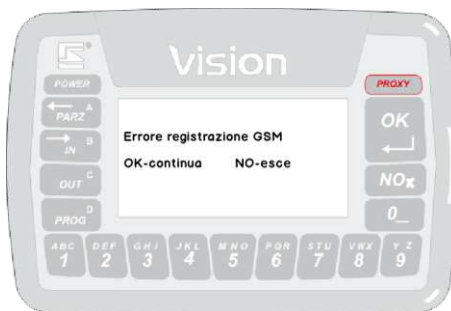
Premere il tasto numerico corrispondente all'icona dell'attivazione rapida desiderata.

2



Premere (OK) per confermare oppure (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

3



Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere (OK) per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

4



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra i numeri dei Gruppi attivi nell'area informazioni.

Se programmati, si accendono i tasti numerici corrispondenti ai Gruppi attivi.

DISATTIVAZIONE

Cosa fa

A sistema attivato (totale o parziale), disattiva tutti i Gruppi / Programmi per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Come farlo

 + Codice Utente + 



Premere il tasto  (OK).

Nota: se il primo tasto del codice non corrisponde ad un tasto icona attivo, è possibile iniziare a digitarlo direttamente senza premere OK.

Digitare il proprio Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.



Una volta inserito il codice, possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...).

Premere  (OK) per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure  (NO) per annullare l'attivazione del sistema.

Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del sistema nell'area informazioni.

Se abilitati - si spengono i tasti indicanti i Gruppi/Programmi attivi.

Chiave Proxy

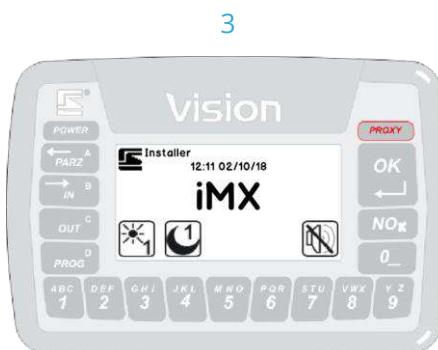
Nota 1: solo su tastiere dotate di lettore integrato (mod. Starlight PK).

Nota 2: su Vision Wlink, premere prima un qualsiasi tasto per provocare l'accensione del terminale, normalmente in stand-by (basso consumo).



Presentare la chiave Proxy davanti all'area di lettura (la zona subito sotto i LED).

Possono essere notificate delle anomalie registrate dalla centrale (es.: linee aperte, assenza alimentazioni, linee escluse...). Passare di nuovo la chiave o premere **OK** per confermare (se vi sono più notifiche si passa alla prossima) oppure **NO** per annullare l'attivazione del sistema.



Il display torna alla schermata iniziale che adesso mostra il nome del sistema nell'area informazioni.

Se abilitati - si spengono i tasti indicanti i Gruppi/Programmi attivi.

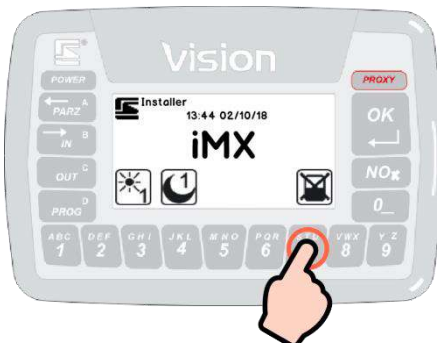


ESCLUSIONE LINEE E CANALI

Cosa fa Esclude, mette in prova o disattiva i sensori (linee e canali) del sistema. Questa funzione è molto utile nel caso si riscontrassero delle anomalie su una o più linee o canali ma non fosse possibile intervenire per risolvere il guasto, volendo comunque inserire l'impianto di allarme.

Come farlo

1



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona "Esclusione linea/canale"

2



Digitare il proprio Codice Utente, poi premere (OK) se inferiore a 8 cifre.

3



Verranno visualizzate – una alla volta – tutte le linee e i canali programmati partendo dal numero più basso, ciascuno con lo stato attuale tra:

- **Attiva:** la linea/canale è completamente funzionante.
- **Esclusa:** la linea/canale è completamente esclusa.
- **In prova:** la linea/canale è funzionante ma non genera mai allarmi; gli eventi sono registrati nella memoria storica.

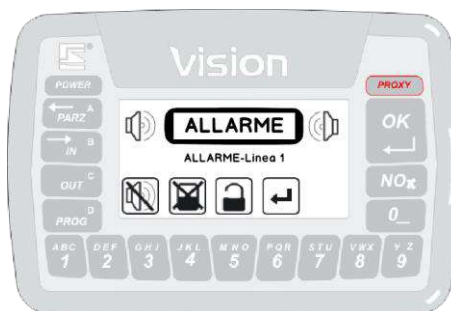
Per variare lo stato della linea/canale premere (NO).

Per visualizzare la linea/canale successiva premere (OK); al termine della lista si esce automaticamente dall'opzione di esclusione.

Per uscire in qualsiasi momento premere (OUT / C).

ALLARME

In caso di allarme, il terminale Vision notifica all'utente lo stato di allarme visualizzando a display il nome del sensore che ha rilevato:



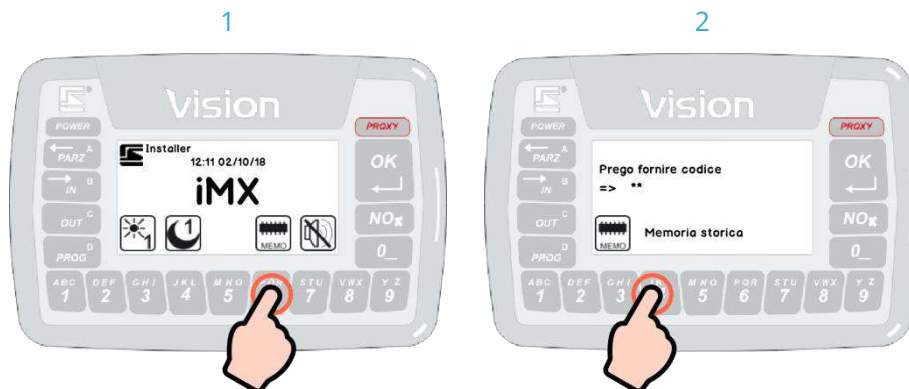
Durante l'allarme l'utente può:

- Premere il tasto  (6) corrispondente all'opzione  per confermare di aver preso visione dell'allarme senza voler disattivare il sistema.
In questo modo verranno silenziate le tastiere, ma continueranno le altre segnalazioni di allarme (es.: sirene esterne, lampeggiatori, comunicazioni via GSM...).
Il sistema rimane attivo.
- Premere il tasto  (OK) oppure il tasto  (5) corrispondente all'opzione , seguiti dal codice utente per disattivare il sistema (la procedura è quella descritta precedentemente).
Verranno interrotte tutte le segnalazioni previste per essere disattivate alla disattivazione (tipicamente le sirene e le comunicazioni GSM).
- Premere il tasto  (4) corrispondente all'opzione  per escludere una o più linee/canali (la procedura è quella descritta precedentemente).
- Premere il tasto  (3) corrispondente all'opzione : il sistema rimane attivo ma verranno silenziate le tastiere e le segnalazioni di allarme previste per essere disattivate.
Questa opzione richiede un Codice Utente valido.



MEMORIA STORICA

La "memoria storica" mostra una serie di eventi correlati dall'indicazione di giorno e ora visualizzati in modo chiaro a display.
Per leggere questa lista di eventi l'utente deve essere abilitato alla "visione della memoria storica".



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona "Memoria storica" .

Digitare il proprio Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.



Vengono mostrati gli eventi in ordine cronologico decrescente (dal più recente al più vecchio).

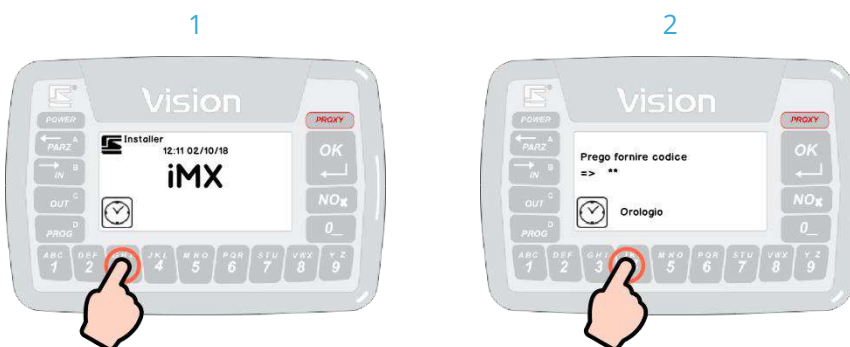
Per visualizzare l'evento precedente premere  (OK) oppure  (← / A).
Per visualizzare l'evento successivo premere  (→ / B).

OROLOGIO

A display sono visualizzate la data e l'ora del sistema:



Per modificare le impostazioni dell'orologio utilizzare l'opzione "Orologio"
 (l'utente deve essere abilitato alla "programmazione orologio").



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona "Orologio"
.

Digitare il proprio Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.



Vengono visualizzate la data e l'ora attuali del sistema.
 Premere  (OK) per uscire senza modifiche.

Modificare la data e l'ora



Premere  (NO / X) per iniziare la modifica della data e ora.

Digitare il numero delle ore.

3



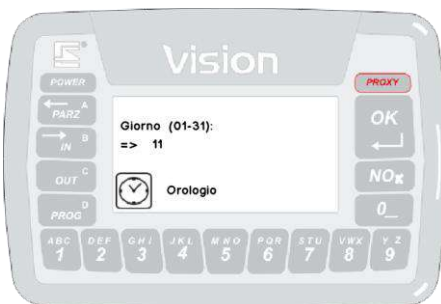
Digitare il numero dei minuti.

4



Digitare il numero dei secondi.

5



Digitare il numero del giorno.

6



Digitare il numero del mese.

7



Digitare il numero dell'anno.

8



La data e ora sono aggiornate secondo le impostazioni programmate.



MENU PROGRAMMAZIONE

Nel Menu Programmazione è possibile:

- impostare la centrale in modalità “programmazione radio” (senza dover accedere alla centrale, solo per installatori del sistema)
- gestire la programmazione degli utenti



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona “Programmazione”



Digitare il proprio Codice Utente, poi premere (OK) se inferiore a 8 cifre.

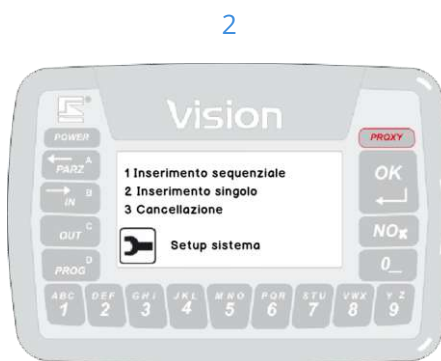


Viene mostrato l'elenco delle funzioni disponibili. Premere il tasto numerico corrispondente all'opzione desiderata oppure (NO) per uscire.

Codici Utente



Premere il tasto (2) per selezionare l'opzione “Programmazione codici”.



Questo sotto-menu permette la modifica, la creazione e la cancellazione degli utenti del sistema.

Le operazioni possibili sono:

1. **Inserimento sequenziale**

Consente l'inserimento di nuovi codici numerici o Proxy (solo su modelli Vision PK) in modo sequenziale:

- a) inserire il codice numerico / passare la chiave proxy
- b) premere  (OK) per confermare e passare automaticamente al codice successivo
- c) aggiungere un nuovo codice / chiave... e così via...
- d) per uscire premere  (NO).

Vengono considerati solamente gli spazi di memoria utente liberi.

2. **Inserimento singolo**

Consente l'inserimento di un singolo nuovo codice numerico o chiave Proxy (solo su modelli Vision PK):

- a) viene visualizzato il primo spazio di memoria utente libero
- b) inserire il codice numerico oppure passare la chiave proxy
- c) premere  (OK) per confermare oppure  (NO) per annullare ed uscire.

3. **Cancellazione**

Consente la cancellazione sequenziale dei codici utente.

- a) vengono visualizzati in sequenza i codici programmati, a partire dal codice 2 fino al 32
- b) toccare  (OK) per confermare la cancellazione oppure  (NO) per lasciare il codice in memoria e passare al successivo
- c) toccare  (OUT) per uscire dalla procedura.

! ATTENZIONE ! NON E' POSSIBILE MODIFICARE L'UTENTE 1



ICONE EMULAZIONE ALLARME

Dipendenti dalla programmazione, possono essere attivi svariati tasti icona rappresentanti allarmi di vario genere (generico, allagamento, incendio, gas, ecc.).



Incendio



Allagamento



Medico

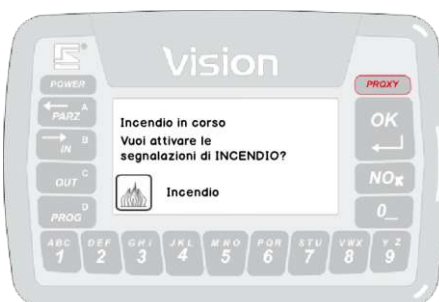
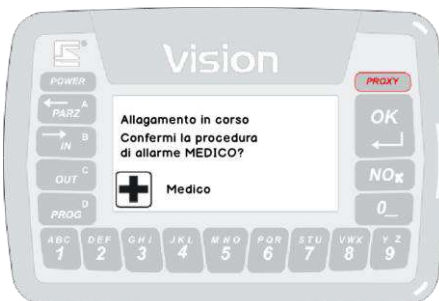


Gas



Generico

Toccando queste icone e confermando con il tasto  (OK) entro pochi secondi, è possibile attivare istantaneamente allarmi ed azionamenti in modo manuale, anche con la corrispondente chiamata del comunicatore. Il funzionamento di queste icone dipende strettamente dalla programmazione eseguita (possono essere azionate le sirene, oppure solamente eseguite chiamate silenziose, oppure ancora chiuse elettrovalvole – nel caso del gas – e così via).





La funzione cortesia consente l'emissione di un segnale sonoro di cortesia quando – a sistema disattivato – uno o più sensori del sistema rilevano l'accesso ai locali.

Per l'uso di questa funzione fare riferimento all'installatore del sistema (questa opzione consente solo di abilitare o disabilitare il funzionamento generale della funzione).



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona "Cortesia" .



Viene visualizzato lo stato attuale di "attivazione" (ON) o "disattivazione" (OFF) della funzione cortesia.

Cambiare l'impostazione premendo il tasto **NOx** (NO).

Premere il tasto **OK** (OK) per confermare ed uscire.



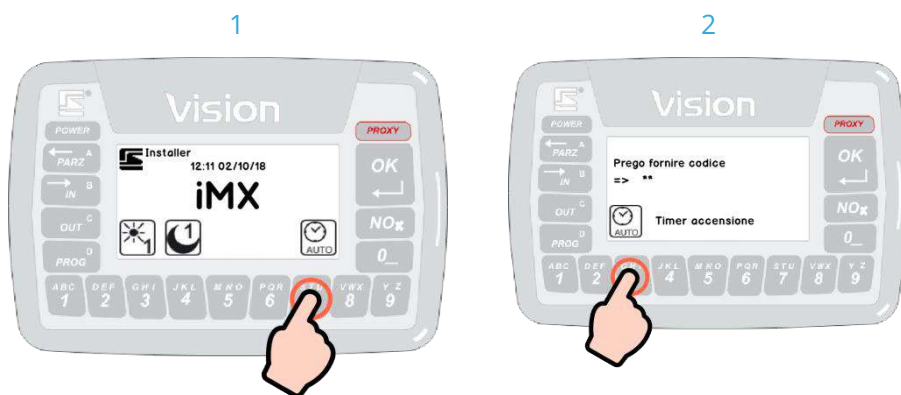
TIMER (ATTIVAZIONE E DISATTIVAZIONE GRUPPI)

Il sistema può essere attivato e disattivato automaticamente, ovviamente con la possibilità di scegliere sia i Gruppi/Programmi che gli orari (la programmazione è su base settimanale).

Con questa opzione è possibile abilitare o disabilitare questi timer.

In questo modo è possibile – ad esempio – sospendere l'attivazione automatica di alcune parti (Gruppi/Programmi) del sistema perché sono cambiate le abitudini di accesso.

Fare riferimento all'installatore del sistema per la programmazione dei "Timer Gruppi" in base alle proprie esigenze.



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona "Timer" .

Digitare il proprio Codice Utente, poi premere  (OK) se inferiore a 8 cifre.



Viene visualizzato lo stato attuale di "attivazione" (ON) o "disattivazione" (OFF) della funzione timer.

Cambiare l'impostazione premendo il tasto  (NO).

Premere il tasto  (OK) per confermare ed uscire.



GSM

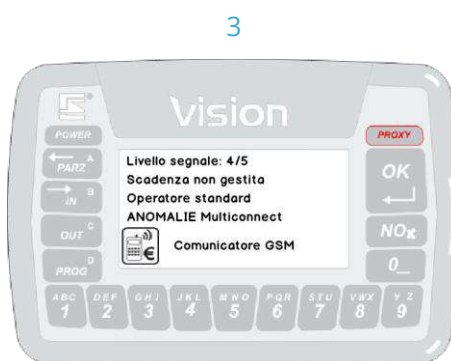
Questa funzione restituisce informazioni sullo stato del comunicatore GSM (se presente nel sistema):

- Livello di segnale GSM (0 = segnale assente ÷ 5 = segnale massimo).
- Scadenza SIM: visualizza i giorni rimanenti al promemoria di scadenza SIM (richiede la programmazione della richiesta da parte dell'installatore).
- Operatore: nome dell'operatore.
- Anomalie: eventuale presenza di anomalia.
- Messaggi informativi: eventuali messaggi di servizio.



Premere il tasto numerico corrispondente all'icona "GSM" .

Viene chiesto se si desidera visualizzare i parametri memorizzati [premere **NO** (NO)] oppure eseguire una nuova verifica dei parametri [premere **OK** (OK)], in questo caso è necessario digitare il codice utente abilitato].

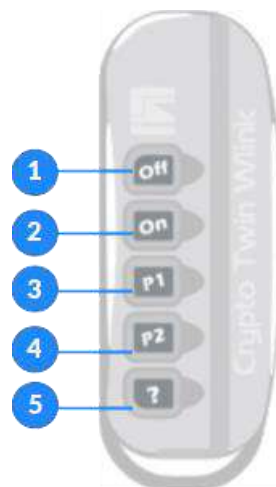


Vengono visualizzati i dati relativi al comunicatore GSM.

USO DEI RADIOCOMANDI CRYPTO TWIN WLINK

I telecomandi Crypto Twin Wlink possiedono cinque tasti funzione, di cui uno con doppia funzione dipendente dal tempo di pressione del tasto stesso.

Essi sono inoltre in grado di ricevere lo stato del sistema dopo aver inviato la variazione di stato, oppure su esplicita richiesta. Lo stato del sistema viene evidenziato tramite l'accensione lampeggiante di uno o più tasti funzione.



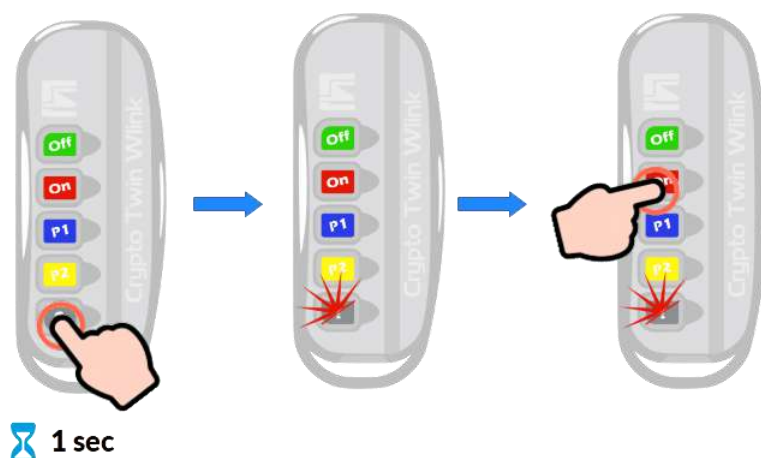
1. TASTO OFF (VERDE) *
 - Azione (modo Gruppi / Programmi): disattivazione del sistema.
 - Informazione stato: sistema disattivato.
2. TASTO ON (ROSSO) *
 - Azione (modo Gruppi): attivazione TOTALE del sistema.
 - Azione (modo Programmi): attivazione del Gruppo primario.
 - Informazione stato: sistema attivato in modo Totale.
3. TASTO P1 (BLU) *
 - Azione (modo Gruppi): attivazione Parziale 1.
 - Azione (modo Programmi): attivazione del Gruppo Parziale 1.
 - Informazione stato: sistema attivato in modo Parziale 1.
4. TASTO P2 (GIALLLO) *
 - Azione (modo Gruppi): attivazione Parziale 2.
 - Azione (modo Programmi): attivazione del Gruppo Parziale 2.
 - Informazione stato: sistema attivato in modo Parziale 2.
5. TASTO ? (GRIGIO)
 - Azione (pressione breve): richiesta stato
 - Azione (pressione fino all'accensione dei tasti ON e OFF insieme): segnale rapina.
 - Informazione stato: in fase di attivazione o di spegnimento del sistema, l'eventuale lampeggio del tasto ? indica anomalia rilevata (apertura linea/canale oppure avvenuto allarme); nella sola fase di accensione l'accensione fissa dello stesso tasto indica che un canale ha più di un contatto aperto (C1/C2).
 - Attivazione comandi diretti (*): se la funzione è programmata, tenendo premuto il tasto per un secondo esso diventa lampeggiante e si abilita la seconda funzione dei tasti che possono eseguire comandi di uscite.

** Le attivazioni dei tasti ON, P1 e P2 e la disattivazione del tasto OFF dipendono dalla programmazione assegnata. Fare riferimento all'installatore.*

Attivazione comandi diretti

Per utilizzare le funzioni di comando diretto:

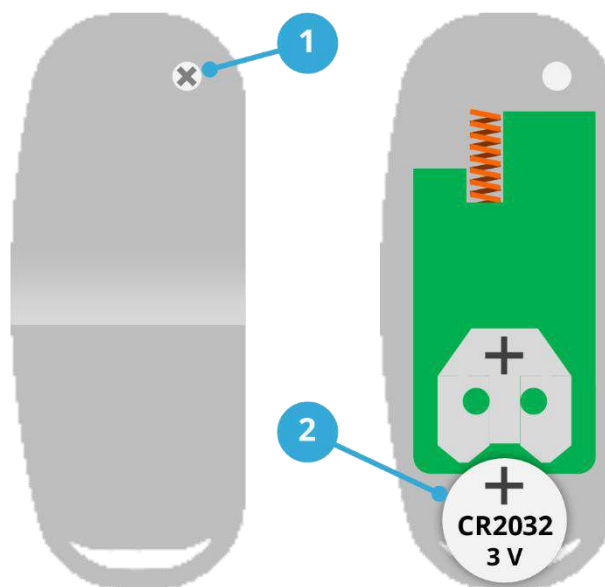
- Premere sul tasto "P" per 1 secondo
- Il tasto "P" inizia a lampeggiare
- Durante il lampeggio premere uno dei tasti per attivare la funzione associata



CAMBIO BATTERIA

Quando la batteria è scarica

Alla fine della procedura di trasmissione e ricezione dello stato sistema, l'eventuale lampeggio sequenziale per tre cicli di tutti i tasti di Crypto Twin indica la necessità di sostituzione della batteria.



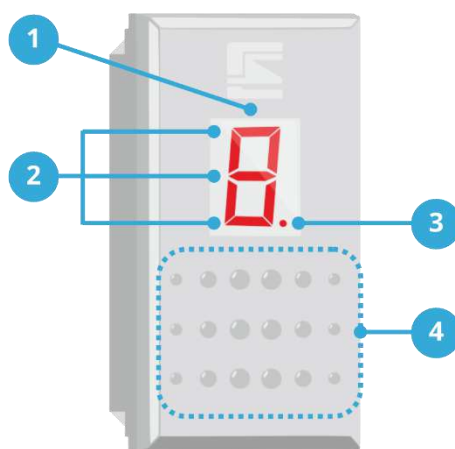
Per la sostituzione della batteria:

1. Svitare la vite sul retro del radiocomando e rimuovere il fondo. Prestare attenzione a non danneggiare le parti interne del dispositivo.
2. Sfilare la batteria scarica e sostituirla con una nuova (rispettare la polarità della batteria come indicato in figura). La batteria deve essere mod. CR2032 / 3 V. Il radiocomando non perde la programmazione.
3. Riposizionare il fondo e riavvitare la vite.

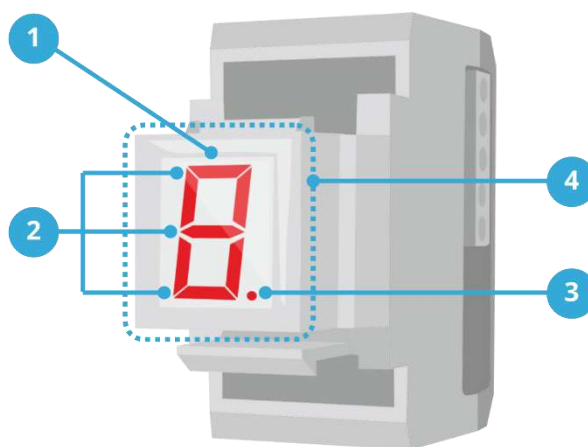
USO DEI TERMINALI SMALLREADER / PROXYREADER

I terminali Smallreader/Proxyreader sono piccoli lettori per chiavi di prossimità serie Proxy alloggiabili in un solo frutto delle più comuni scatole da incasso elettriche.

Essi sono dotati di un display LED a 7 segmenti che serve a dare l'evidenza del funzionamento del terminale (e del sistema in generale), e lo stato di attivazione dei settori rappresentati dai segmenti orizzontali rossi, a partire dal più alto per il Gruppo 1 al più basso per il Gruppo 3.



Smallreader



Proxyreader

1. Display LED a 7 segmenti
2. Segmenti orizzontali (3): segnalazione dello stato di attivazione dei Gruppi 1, 2 e 3.
3. LED di segnalazione apertura linee.
4. Area di lettura delle chiavi Proxy.

ATTIVAZIONE A GRUPPI – TOTALE

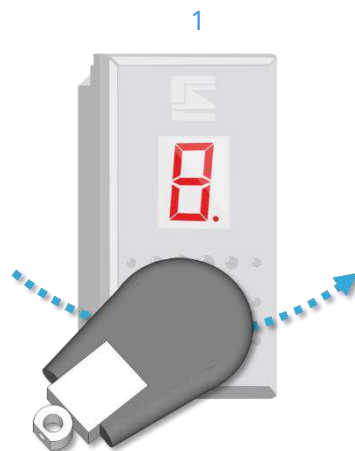
Modo

Funzionamento a Gruppi

Cosa fa

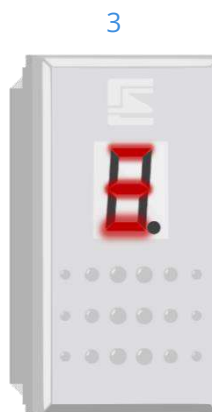
Attiva tutti i Gruppi per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Come farlo



Avvicinare la chiave Proxy al terminale stesso, presentandola parallelamente al frontalino riportante il display.

Nel caso vi siano avvisi verrà mostrato a display il tipo di anomalia riscontrato (es.: in caso di APERTURA LINEE il display visualizza il testo "Aperture", vedere la descrizione completa nei paragrafi successivi). Questi possono essere dovuti ad avvenuti allarmi, assenza tensione di rete, od altro. Per conoscerli, accedere alla "memoria storica" della centrale.



Nel caso in cui non vi siano segnalazioni da parte della centrale, avverrà direttamente la variazione di stato del sistema (da spento ad acceso o viceversa).

ATTIVAZIONE A GRUPPI – PARZIALE

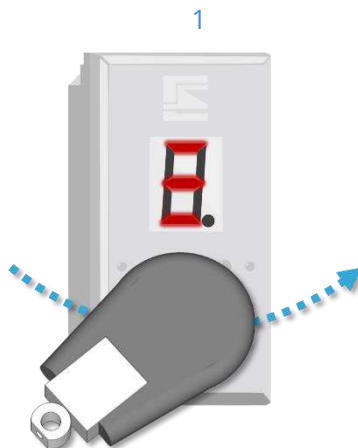
Modo

Funzionamento a Gruppi

Cosa fa

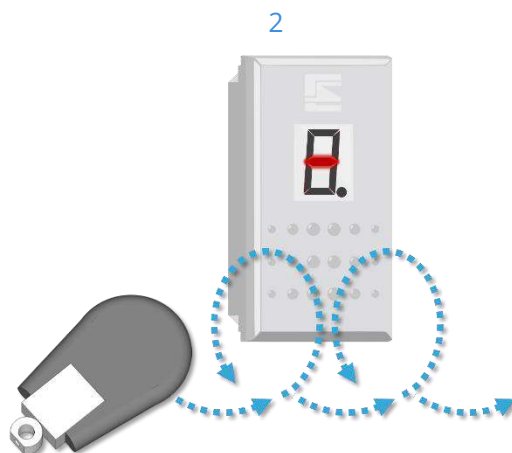
Gli Smallreader/Proxyreader possono effettuare accensioni parziali operando solo sui Gruppi 1, 2 e 3 (sempre che siano abbinati all'utente-chiave ed il lettore Smallreader sia stato abilitato alle parzialiizzazioni).

Come farlo



A sistema disattivato, presentare una prima volta la chiave Proxy davanti al terminale: verrà emesso un segnale acustico ed inizieranno a lampeggiare i LEDs orizzontali rossi.

Se si lascia trascorrere qualche secondo, i LED orizzontali smetteranno di lampeggiare e rimarranno accesi fissi: questo corrisponderà all'accensione Totale (come visto precedentemente).



Mentre i LED lampeggiano, presentare di nuovo (una o più volte) la chiave Proxy. Ad ogni presentazione varia la combinazione dei LED orizzontali lampeggianti indicando la selezione dei Gruppi da attivare:



3

Una volta selezionato il Gruppo o la combinazione di Gruppi desiderati, allontanare la chiave ed attendere l'accensione fissa dei LED: il sistema si attiverà secondo la selezione.

ATTIVAZIONE A PROGRAMMI

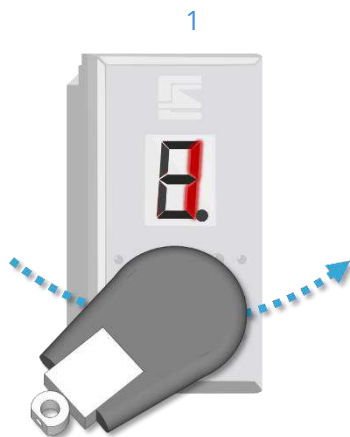
Modo

Funzionamento a Programmi

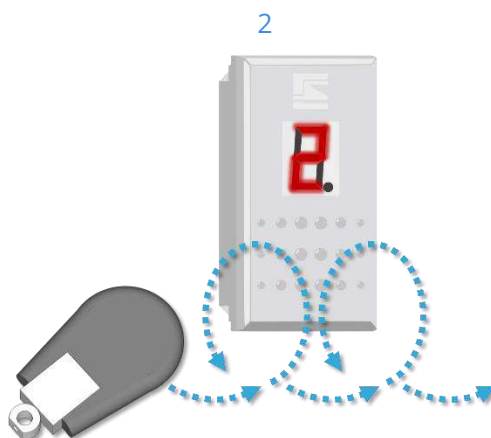
Cosa fa

Attiva il "programma" (Gruppo) selezionato per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

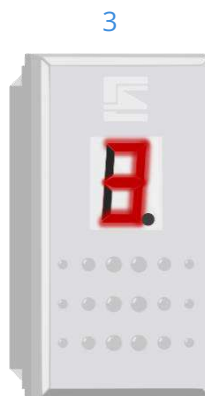
Come farlo



A sistema disattivato, presentare una prima volta la chiave Proxy davanti al terminale: verrà emesso un segnale acustico e visualizzato il numero 1 (ad indicare che è stato selezionato il primo "programma").
Se si lascia trascorrere qualche secondo, il numero smetterà di lampeggiare e rimarrà acceso fisso: il "programma n. 1" è attivo.



Mentre i numeri sul display lampeggiano, presentare di nuovo (una o più volte) la chiave Proxy. Ad ogni presentazione il numero visualizzato aumenta indicando la selezione del "programma" da attivare:



Una volta selezionato il "programma" allontanare la chiave ed attendere l'accensione fissa del numero: il sistema si attiverà secondo la selezione.

SEGNALAZIONI

Sul display di SmallReader/ProxyReader possono essere visualizzate alcune segnalazioni di anomalia per dare informazioni utili al momento dell'attivazione e della disattivazione.

In caso di più segnalazioni, verranno mostrate a display una dopo l'altra. Quando queste segnalazioni vengono mostrate all'attivazione, al termine della visualizzazione viene mostrata l'attivazione selezionata.

Per vedere i dettagli delle segnalazioni verificare la "Memoria Storica"  /  del sistema (da terminale Vision/Starlight oppure da software MyTool).

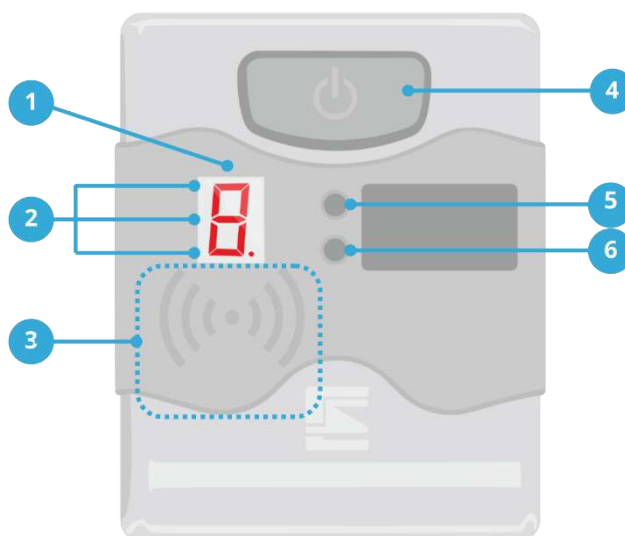
Messaggio	Quando	Informazione
APERtURE	A + D	Una o più linee, canali o tamper sono aperti
rEE	A + D	Problemi di alimentazione alla rete elettrica
bAtteRiE	A + D	Problemi di batteria centrale o periferiche
ALLArnE	D	Uno o più allarmi avvenuti
ESCLuSIOne	A + D	Una o più linee/canali sono escluse
ErrOrE	A	Tamper disattivati, altre anomalie

A = Attivazione
D = Disattivazione

USO DEI TERMINALI APE

I terminali APE / APE WLink sono piccoli lettori per chiavi di prossimità serie Proxy per installazione a parete.

Essi sono dotati di un display LED a 7 segmenti che serve a dare l'evidenza del funzionamento del terminale (e del sistema in generale), e lo stato di attivazione dei Gruppi rappresentati dai segmenti orizzontali rossi, a partire dal più alto per il Gruppo 1 al più basso per il Gruppo 3.



1. Display LED a 7 segmenti
2. Segmenti orizzontali (3): segnalazione dello stato di attivazione dei Gruppi 1, 2 e 3.
3. Area di lettura delle chiavi Proxy.
4. Pulsante funzionale.
5. LED ROSSO: segnalazione alimentazione e abilitazione Proxy.
6. LED GIALLO: segnalazione apertura linee e lettura chiave.

ATTIVAZIONE A GRUPPI – TOTALE

Modo

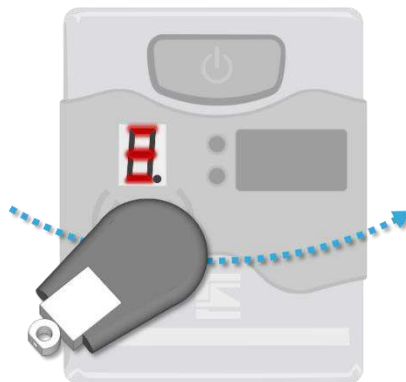
Funzionamento a Gruppi

Cosa fa

Attiva tutti i Gruppi per cui l'Utente è abilitato e a cui il terminale APE è abbinato.

Come farlo

1



Avvicinare la chiave Proxy al terminale stesso, presentandola parallelamente al frontalino riportante il display.
Nel caso di APE WLink è necessario prima di presentare la chiave attivare il lettore premendo il tasto ON.

Nel caso vi siano avvisi verrà mostrato a display il tipo di anomalia riscontrato (es.: in caso di APERTURA LINEE il display visualizza il testo "Aperture", vedere la descrizione completa nei paragrafi successivi). Questi possono essere dovuti ad avvenuti allarmi, assenza tensione di rete, od altro. Per conoscerli, accedere alla "memoria storica" della centrale.

3



Nel caso in cui non vi siano segnalazioni da parte della centrale, avverrà direttamente la variazione di stato del sistema (da spento ad acceso o viceversa).

ATTIVAZIONE A GRUPPI – PARZIALE

Modo

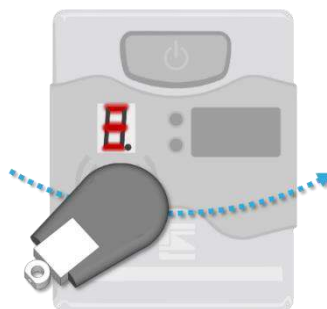
Funzionamento a Gruppi

Cosa fa

Attiva una combinazione a scelta tra i Gruppi 1, 2 e 3.

Come farlo

1

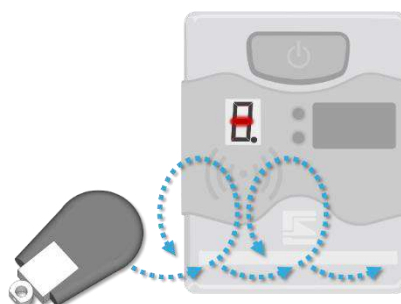


(APE WLink: premere il pulsante per risvegliare il terminale).

A sistema disattivato, presentare una prima volta la chiave Proxy davanti al terminale: verrà emesso un segnale acustico ed inizieranno a lampeggiare i tre LED orizzontali rossi.

Se si lascia trascorrere qualche secondo, i LED orizzontali smetteranno di lampeggiare e rimarranno accesi fissi: questo corrisponderà all'accensione Totale (come visto precedentemente).

2



- **APE:** mentre i LED lampeggiano, presentare di nuovo (una o più volte) la chiave Proxy per cambiare la combinazione dei LED orizzontali, indicando la selezione dei Gruppi da attivare.
- **APE WLink:** premere il pulsante (una o più volte) per cambiare la combinazione dei LED orizzontali, indicando la selezione dei Gruppi da attivare.



Totale

Gruppo 1

Gruppo 2

Gruppo 3

Gruppi 1+2

Gruppi 1+3

Gruppi 2+3

3

- **APE:** una volta selezionato il Gruppo o la combinazione di Gruppi desiderati, allontanare la chiave ed attendere l'accensione fissa dei LED: il sistema si attiverà secondo la selezione.
- **APE WLink:** una volta selezionato il Gruppo o la combinazione di Gruppi desiderati, passare la chiave: il sistema si attiverà secondo la selezione.

ATTIVAZIONE A PROGRAMMI

Modo

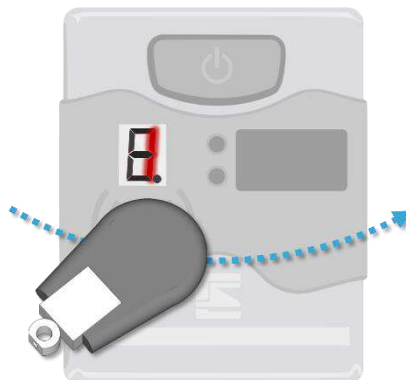
Funzionamento a Programmi

Cosa fa

Attiva il “programma” (Gruppo) selezionato per cui l’Utente è abilitato e a cui il terminale è abbinato.

Come farlo

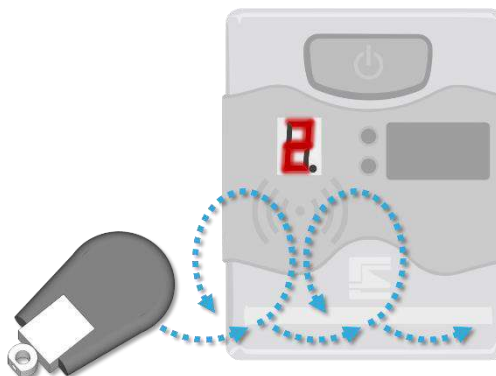
1



A sistema disattivato, presentare una prima volta la chiave Proxy davanti al terminale: verrà emesso un segnale acustico e visualizzato il numero 1 (ad indicare che è stato selezionato il primo “programma”).

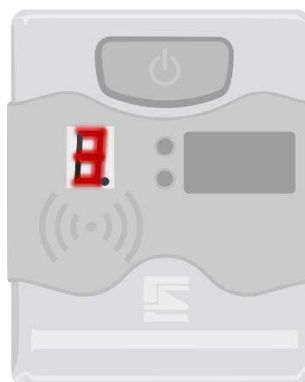
Se si lascia trascorrere qualche secondo, il numero smetterà di lampeggiare e rimarrà acceso fisso: il “programma n. 1” è attivo.

2



Mentre i numeri sul display lampeggiano, presentare di nuovo (una o più volte) la chiave Proxy. Ad ogni presentazione il numero visualizzato aumenta indicando la selezione del “programma” da attivare:

3



Una volta selezionato il “programma” allontanare la chiave ed attendere l’accensione fissa del numero: il sistema si attiverà secondo la selezione.

SEGNALAZIONI

Sul display di APE/APE WLINK possono essere visualizzate alcune segnalazioni di anomalia per dare informazioni utili al momento dell'attivazione e della disattivazione.

In caso di più segnalazioni, verranno mostrate a display una dopo l'altra. Quando queste segnalazioni vengono mostrate all'attivazione, al termine della visualizzazione viene mostrata l'attivazione selezionata.

Per vedere i dettagli delle segnalazioni verificare la "Memoria Storica"  /  del sistema (da terminale Vision/Starlight oppure da software MyTool).

Messaggio	Quando	Informazione
APErture	A + D	Una o più linee, canali o tamper sono aperti
rete	A + D	Problemi di alimentazione alla rete elettrica
batterie	A + D	Problemi di batteria centrale o periferiche
ALLARME	D	Uno o più allarmi avvenuti
ESCLUS IONE	A + D	Una o più linee/canali sono escluse
ErrORE	A	Tamper disattivati, altre anomalie

A = Attivazione

D = Disattivazione

5. TELEGESTIONE

Funzione VoLTE

Nella centrale iMX GSM Plus 4G e nel Multiconnect 4G è attiva la funzione denominata VoLTE (Voice over LTE) è una tecnologia che consente di instaurare chiamate vocali su rete LTE (4G). Questo permette di ricevere le chiamate vocali da parte della centrale e contemporaneamente gestire la medesima tramite l'App.

Per funzionare, deve essere supportato dallo smartphone in uso e dal proprio gestore di telefonia mobile, nel caso in cui questi requisiti vengano soddisfatti, la tecnologia si attiva automaticamente.

Prerequisiti

- Avere l'opzione Voce 4G attiva sulle SIM (sia la centrale che lo smartphone).
- usare uno smartphone di ultima generazione, abilitato alla tecnologia VoLTE
- avere la funzione attivata nel menù dello smartphone
- aggiornare lo smartphone all'ultima versione software disponibile; su alcuni modelli potrebbe essere necessario accedere al menù "impostazione chiamata" e abilitare la funzionalità VoLTE
- essere sotto copertura della Rete 4G o 5G (sia la centrale che lo smartphone).

Al momento della stesura di questo manuale, il gestore consigliato per la SIM in centrale è TIM.

TELEGESTIONE CON GUIDA VOCALE

Quando è abilitata la **Telegestione**, è possibile inviare comandi alla centrale in connessione diretta su chiamata telefonica con guida vocale.



La telegestione on-line è attivabile in due differenti modi:

1. Chiamata diretta dell'utilizzatore

La centrale risponde alla chiamata entrante (se programmata, risponde solo ad uno dei numeri registrati – solo per telegestione GSM) e, dopo la verifica del codice abilitato alla telegestione (default 11111111) entra nell'area di telegestione on-line.

2. Risposta ad una chiamata della centrale

(se programmato un tipo di arresto alla risposta)

Premere un tasto qualsiasi per tacitare la riproduzione del messaggio in corso, e rispondere alla richiesta codice con la digitazione del codice abilitato alla tele gestione (default: 11111111) seguito dal tasto # (diesis).

Questa sequenza arresta, come da programmazione, le chiamate ed inoltre provoca l'ingresso immediato nell'area di telegestione on-line.

Se programmato in fase di installazione, è possibile una risposta per confermare in modo "rapido" la risposta tramite il solo tasto * (asterisco) che attiva la procedura di arresto chiamata, senza entrare in telegestione.

Qualsiasi sia il modo con il quale si entra in telegestione, vi sarà la richiesta comando (SELEZIONE COMANDI) alla quale occorrerà rispondere con la pressione di uno dei tasti del telefono indicati nella tabella che segue. Notare che, se non viene premuto alcun tasto, la centrale – dopo alcuni secondi di attesa – inizia a riprodurre il menu guida con l'indicazione delle opzioni possibili. Premere uno dei tasti indicati per interrompere il menu guida ed entrare nella funzione richiesta.

TASTO	VOCE	FUNZIONE
1	Uno <i>Tacitazione allarme</i>	Richiesta tacitazione allarmi in corso. Risponde " <i>Tacitazione allarme avvenuta</i> ".
2	Due <i>Esclusione canale</i>	Per le linee premere 1, per i canali premere 2. Viene richiesto il numero della linea (da 01 a 16) o del canale (da 01 a 80), da digitare in due tasti (esempio: 02). Viene emesso il nome della linea/canale ed il suo stato attivo, escluso od in prova. I comandi impartibili sono: <ul style="list-style-type: none"> tasto 1: attiva il canale tasto 2: esclude il canale tasto 0: fine procedura (lascia invariato il canale) Se variato lo stato, viene riprodotto nuovamente il nome della linea/canale ed il nuovo stato.
3	Tre <i>Accensione / spegnimento sistema</i>	Variazione stato sistema (accensione / spegnimento, totale o parziale). Viene emesso lo stato attuale (spento totale, acceso totale o elenco gruppi attivi). I comandi impartibili sono: <ul style="list-style-type: none"> tasto 1: accensione totale tasto 2: accensione parziale tasto 3: spegnimento totale tasto 4: spegnimento parziale tasto 0: fine procedura (no variazioni) Nel caso dell'accensione e dello spegnimento totali (tasti 1 e 3), questi vengono eseguiti e viene emesso il nuovo stato. Nel caso dell'accensione e dello spegnimento parziali (tasti 2 e 4), viene successivamente richiesta l'indicazione dei gruppi. Per indicare i gruppi, premere i tasti corrispondenti da 1 a 8 e terminare

4 *Quattro*
Memoria eventi

con il tasto # (diesis) o il tasto * (asterisco). Viene quindi eseguita la variazione ed emesso il nuovo stato.

Ascolto degli allarmi avvenuti (da registrazione in memoria storica). Permette l'ascolto degli allarmi avvenuti dopo l'ultima variazione di stato (accensione o spegnimento) fino al momento attuale. Esce automaticamente a fine registrazione (per il periodo citato) oppure se premuto un tasto differente dal tasto * (asterisco) dopo l'ascolto della registrazione di allarme. Il tasto * (asterisco) permette invece di passare all'evento successivo.

5 *Cinque*
Reset chiamate

Richiesta reset coda chiamate in corso (in caso di molteplici allarmi in coda). Risponde "Reset chiamate avvenuto".

6 *Sei*
Comando uscite

Comando uscite. Richiede l'indicazione del numero uscita (tasti da 1 a 6); segue il suo stato (ATTIVA oppure INATTIVA). Premere il tasto 1 per variare lo stato oppure 0 per lasciare l'uscita inalterata; viene quindi nuovamente emesso lo stato.

7 *Sette*
Teleascolto

Ascolto ambientale tramite il microfono (collegato ai morsetti MIC 1 e 2).

Durante il teleascolto:

- tasto * (asterisco) = aumenta l'amplificazione del microfono
- tasto # (diesis): diminuisce l'amplificazione del microfono
- tasto 0 (zero): termina il teleascolto. Massimo tempo di teleascolto: 30 minuti (dopo i quali termina automaticamente).

0 *Zero*
Fine telegestione

Termina le procedure di telegestione.

6. COMANDI SMS

COMANDI SMS

Il comunicatore aggiunge al sistema funzionalità assolutamente utili, quali:

- la possibilità di accendere o spegnere il sistema a distanza
- tacitare gli allarmi in corso
- essere informati in dettaglio su tutto ciò che accade nel sistema

I comunicatori sono in grado di gestire autonomamente una serie di comandi (descritti di seguito).

Questi comandi hanno un formato testo prefissato, e riguardano le funzionalità di base del sistema (accensione, spegnimento, esclusione ingresso, ecc.).

Se non si è abilitati al comando SMS, la centrale risponde con “Procedura non consentita”.

In caso di problemi di comunicazione con la centrale, si riceve risposta “Errore connessione con la centrale”.

Sintassi

E' importante seguire scrupolosamente le seguenti indicazioni altrimenti il messaggio risulterà non utilizzabile dal comunicatore:

- Il formato generico di un messaggio è:

[codice_utente] [spazio] [comando] [spazio] [valore]

Esempio: l'utente con codice "12345678" vuole attivare (il comando è "Accendi") i Gruppi 1, 2, 3 e 4:

12345678 ACCENDI 1234

- **codice_utente**
E' il codice numerico dell'utente.
- Gli spazi tra le parole vanno inseriti esattamente come indicato
- **numero ingresso**
Alcuni comandi permettono il controllo degli ingressi. E' necessario indicare l'ingresso inserendo il numero univoco che lo identifica.
- **numero uscita**
Alcuni comandi permettono il controllo delle uscite. E' necessario indicare l'uscita inserendo il numero univoco che la identifica.
- **numero canale**
I comandi di controllo dei canali necessitano dell'indicazione del numero del canale stesso.
Numero canale: 1 ÷ 80
- **xyz**
I comandi che controllano i Gruppi richiedono l'indicazione del loro numero di riferimento.
Nel caso in cui si voglia controllare più di un Gruppo, scrivere di seguito i numeri di riferimento.

CONTROLLO STATO DI ATTIVAZIONE DEL SISTEMA

Stato Sistema

Cosa fa

Richiesta stato di attivazione del sistema ed info generali.

Sintassi

`codice_utente` STATO

oppure

STATO

Condizioni

Sono visibili tutti e solo i Gruppi a cui è associato l'utente.

Risposta

Stato di attivazione del sistema, alimentazioni, allarmi avvenuti.

Esempio

<i>Codice utente:</i>	3153
<i>Gruppi abilitati:</i>	1 3 8
<i>Stato sistema:</i>	Disattivato (nessun Gruppo attivo)
<i>Comando:</i>	3153 STATO
	oppure
	STATO
<i>Azione/risposta:</i>	Riporta lo stato dei Gruppi 1, 3 e 8. Se va a buon fine riceve SMS: "Spegnimento totale"

Accensione Totale

Cosa fa

Accensione dei settori abbinati al codice.

Sintassi

`codice_utente` ACCENSIONE TOTALE

Condizioni

Sono attivati tutti e solo i Gruppi a cui è associato l'utente che ha inviato il comando.

Il codice utente deve essere abilitato a "Accensione".

Il codice utente deve essere entro il proprio orario di "Attivo".

Il codice utente non deve essere in un giorno di "Blocco".

Il codice utente deve essere in un giorno di "Permesso".

Risposta

Stato di attivazione del sistema, alimentazioni, allarmi avvenuti.

Esempio

<i>Codice utente:</i>	3153
<i>Gruppi abilitati:</i>	1 3 8
<i>Comando:</i>	3153 ACCENSIONE TOTALE
<i>Azione/risposta:</i>	Attiva i Gruppi 1, 3 e 8 (tutti quelli per cui l'utente è abilitato). Se va a buon fine riceve SMS: "Accensione totale".

Spegnimento Totale

Cosa fa

Spegnimento settori abbinati al codice.

Sintassi

codice_utente SPEGNIMENTO TOTALE

Condizioni

Sono disattivati tutti e solo i Gruppi a cui è associato l'utente.
Il codice utente deve essere abilitato a "Spegnimento".
Il codice utente deve essere entro il proprio orario di "Attivo".
Il codice utente non deve essere in un giorno di "Blocco".
Il codice utente deve essere in un giorno di "Permesso".

Risposta

Stato di attivazione del sistema, alimentazioni, allarmi avvenuti.

Esempio

Codice utente: 3153
Gruppi abilitati: 1 3 8
Comando: **3153 SPEGNIMENTO TOTALE**
Azione/risposta: Disattiva i Gruppi 1, 3 e 8.
Se va a buon fine riceve SMS: "Spegnimento totale"

Accendi

Cosa fa

Accensione parziale con indicazione settori (x, y, z...).

Sintassi

codice_utente ACCENDI xyz

Condizioni

Sono attivati solo i Gruppi a cui è associato l'utente.
Il codice utente deve essere abilitato a "Accensione".
Il codice utente deve essere entro il proprio orario di "Attivo".
Il codice utente non deve essere in un giorno di "Blocco".
Il codice utente deve essere in un giorno di "Permesso".

Risposta

Stato di attivazione del sistema, alimentazioni, allarmi avvenuti.

Esempio

Codice utente: 3153
Gruppi abilitati: 1 3 8
Comando: **3153 ACCENDI 18**
Azione/risposta: Attiva i Gruppi 1 e 8
Se va a buon fine riceve SMS: "Stato settori 1.....8"

Spegni

Cosa fa

Spegnimento parziale con indicazione settori (x, y, z...).

Sintassi

codice_utente SPEGNI xyz

Condizioni

Sono disattivati solo i Gruppi a cui è associato l'utente.
Il codice utente deve essere abilitato a "Spegnimento".
Il codice utente deve essere entro il proprio orario di "Attivo".
Il codice utente non deve essere in un giorno di "Blocco".
Il codice utente deve essere in un giorno di "Permesso".

Risposta

Stato di attivazione del sistema, alimentazioni, allarmi avvenuti.

Esempio

Codice utente: 3153
Gruppi abilitati: 1 3 8
Stato sistema: Sono attivi i Gruppi: 1.2.3.6
Comando: **3153 SPEGNI 18**
Azione/risposta: Disattiva i Gruppi 1 e 8 (il Gruppo 8 è già disattivo).
 Se va a buon fine riceve SMS: "Stato settori .2.3..6.."

Stop Allarme

Tacitazione allarmi in corso.

Cosa fa

Sintassi

codice_utente STOP ALLARME

Condizioni

Il codice utente deve essere abilitato a "Spegnimento".

Risposta

Conferma tacitazione eseguita.

Esempio

Codice utente: 3153
Gruppi abilitati: 1 3 8
Stato sistema: E' in corso un allarme
Comando: **3153 STOP ALLARME**
Azione/risposta: Tutte le segnalazioni/uscite di allarme sono disattivate.
 Se va a buon fine riceve SMS: "Tacitazione allarmi eseguita".

Check Sistema

Richiesta check connessione GSM e alimentazione.

Cosa fa

Sintassi

codice_utente CHECK

oppure

CHECK

Risposta

Dati in memoria sullo stato SIM, scadenza, campo misurato, operatore, alimentazione.

Esempio

Codice utente: 3153
Comando: **3153 CHECK**
 oppure
CHECK

CONTROLLO DELLE USCITE

Attiva

Cosa fa

Attiva una specifica uscita.

Sintassi

codice_utente ATTIVA USCITA **numero uscita**

oppure

ATTIVA USCITA **numero uscita**

Risposta

Indicazione uscite attive o inattive (ON/OFF).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 ATTIVA USCITA 4**

oppure

ATTIVA USCITA 4

Azione/risposta: Attiva l'uscita 4 a bordo centrale.
Se va a buon fine riceve SMS: "Uscita 4 ON".

Disattiva

Cosa fa

Disattiva una specifica uscita.

Sintassi

codice_utente DISATTIVA USCITA **numero uscita**

oppure

DISATTIVA USCITA **numero uscita**

Risposta

Indicazione uscite attive o inattive (ON/OFF).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 DISATTIVA USCITA 1**

oppure

DISATTIVA USCITA 1

Azione/risposta: Disattiva l'uscita OUT 1 a bordo della centrale.
Se va a buon fine riceve SMS: "Uscita 1 OFF".

Stato Uscita

Cosa fa

Chiede lo stato di una specifica uscita e restituisce "Attiva" o "Non attiva".

Sintassi

codice_utente STATO USCITE

oppure

STATO USCITE

Risposta

Indicazione uscite attive o inattive (ON/OFF).

CONTROLLO DEGLI INGRESSI

Stato linea

Cosa fa

Richiesta stato di attivazione linea (attiva, esclusa, in prova).

Sintassi

codice_utente STATO LINEA **numero ingresso**

Condizioni

L'utente deve essere abilitato a "Programmazione stato linee e canali".

Risposta

Stato di attivazione linea: ATTIVA oppure ESCLUSA (quest'ultimo comprende anche lo stato di prova).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 STATO LINEA 2**

Esclusione Linea

Cosa fa

Esclude l'ingresso specificato e ne restituisce lo stato.

Sintassi

codice_utente ESCLUSIONE LINEA **numero ingresso**

Condizioni

Il codice utente deve essere abilitato alla "Gestione stato linee e canali".

Risposta

Stato di attivazione linea: ATTIVA oppure ESCLUSA (quest'ultimo comprende anche lo stato di prova).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 ESCLUSIONE LINEA 7**

Azione/risposta: *Esclude la linea 7 a bordo della centrale.
Se va a buon fine riceve SMS: "Stato della linea 7
ESCLUSA"*

Attivazione Linea

Cosa fa

Attiva l'ingresso specificato e ne restituisce lo stato.

Sintassi

codice_utente ATTIVAZIONE LINEA **numero ingresso**

Condizioni

Il codice utente deve essere abilitato alla "Gestione stato linee e canali".

Risposta

Stato di attivazione linea: ATTIVA oppure ESCLUSA (quest'ultimo comprende anche lo stato di prova).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 ATTIVAZIONE LINEA 6**

Azione/risposta: *Attiva la linea 6 a bordo della centrale.
Se va a buon fine riceve SMS: "Stato della linea 6
ATTIVA"*

CONTROLLO DEI CANALI

Stato Canale

Cosa fa

Richiesta stato di attivazione canale (attivo, escluso, in prova).

Sintassi

codice_utente STATO CANALE **numero canale**

Condizioni

L'utente deve essere abilitato a "Programmazione stato linee e canali".

Risposta

Stato di attivazione canale: ATTIVO oppure ESCLUSO (quest'ultimo comprende anche lo stato di prova).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 STATO CANALE 74**

Esclusione Canale

Cosa fa

Esclude il canale specificato e ne restituisce lo stato.

Sintassi

codice_utente ESCLUSIONE CANALE **numero canale**

Condizioni

L'utente deve essere abilitato a "Programmazione stato linee e canali".

Risposta

Stato di attivazione canale: ATTIVO oppure ESCLUSO (quest'ultimo comprende anche lo stato di prova).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 ESCLUSIONE CANALE 38**

Azione/risposta: Esclude il canale 38.
Se va a buon fine riceve SMS: "Stato del canale 38 ESCLUSO"

Attivazione Canale

Cosa fa

Attiva il canale specificato e ne restituisce lo stato.

Sintassi

codice_utente ATTIVAZIONE CANALE **numero canale**

Condizioni

L'utente deve essere abilitato a "Programmazione stato linee e canali".

Risposta

Stato di attivazione canale: ATTIVO oppure ESCLUSO (quest'ultimo comprende anche lo stato di prova).

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 ATTIVAZIONE CANALE 14**

Azione/risposta: Attiva il canale 14.
Se va a buon fine riceve SMS: "Stato del canale 14 ATTIVO"

CONTROLLO DEI COMUNICATORI

Scadenza SIM

Cosa fa

Comando reinizializzazione del countdown del timeout SIM prepagata.

Sintassi

codice_utente PREPAY

Risposta

La centrale esegue la reinizializzazione del countdown del timeout SIM prepagata e il reset segnalazione di scheda scaduta

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 PREPAY**

Reset Comunicatore

Cosa fa

Richiesta reset errori comunicatore, azzeramento coda chiamate.

Sintassi

codice_utente RESET

oppure

RESET

Risposta

Conferma reset eseguito.

Esempio

Codice utente: 3153

Comando: **3153 RESET**

oppure

RESET

CONTROLLO CONNESSIONE GPRS / 4G

La connessione LAN è prioritaria rispetto a quella GPRS.
Pertanto, in caso di presenza della connessione LAN le comunicazioni che richiedono l'uso dei dati verranno instradate su questa connessione.
In caso di assenza di connessione LAN, la centrale tenterà di utilizzare automaticamente la connessione GPRS (se presente). Al ripristino della connessione LAN, la centrale ritorna automaticamente a questa interrompendo la connessione GPRS.

Connetti IP

Cosa fa Comando di connessione 4G LTE per teleassistenza Modalità Client.

Sintassi

codice_utente CONNETTI IP **IP:PORTA**

Condizioni Il numero telefonico del mittente deve essere obbligatoriamente registrato nella rubrica centrale.

Risposta Su MyTool apparirà una finestra indicante la connessione avvenuta e il nominativo dell'impianto con il quale si è connessi.

Esempio

Codice utente: 3153
Indirizzo IP: 192.168.1.1
Porta: 80
Comando: **3153 CONNETTI IP 192.168.1.1:80**

Restart TCP-IP

Cosa fa

Comando riavvio connessione Internet.

Sintassi

codice_utente RESTART TCPIP

Condizioni

-

Risposta

La centrale esegue il riavvio della connessione Internet.

Esempio

Codice utente: 3153
Comando: **3153 RESTART TCPIP**



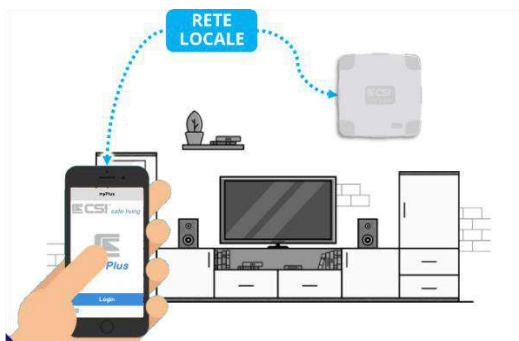
APPENDICE A

APP SweetHome Mobile

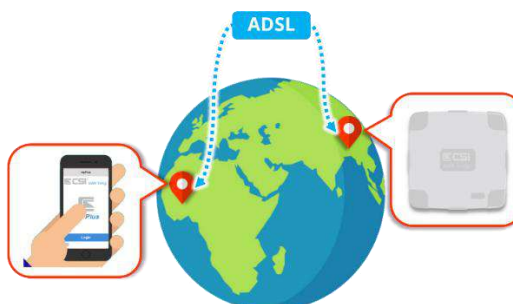
Tipi di connessione

“SweetHome Mobile” permette di gestire la centrale per mezzo del protocollo TCP/IP con le seguenti connessioni:

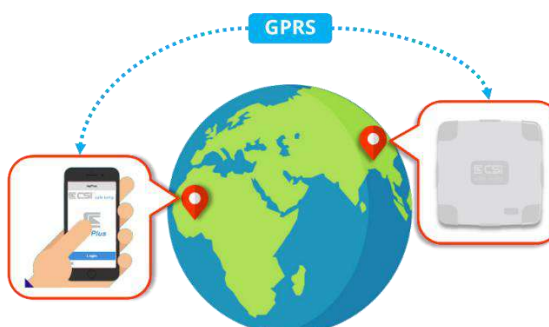
- in locale, con la centrale connessa alla rete domestica



- in remoto, con la centrale connessa ad internet via ADSL



- in remoto, con la centrale connessa ad internet tramite GPRS / 4G LTE



Servizio CSI Cloud, ovunque con la massima semplicità

Per la massima semplificazione di configurazione, la centrale dispone del [servizio CSI Cloud](#): basta inserire il [codice unico UID](#) della centrale (*ad esempio con la semplice scansione di un codice QR*) per poterla raggiungere ovunque nel mondo. In questo modo, con il proprio smartphone connesso ad internet, si potrà controllare l'intero edificio gestito dalla centrale collegandosi in modo semplice e veloce.

Installazione APP

L'applicazione è disponibile per sia per Android che per IOS.
L'app è gratuita e scaricabile dagli store ufficiali

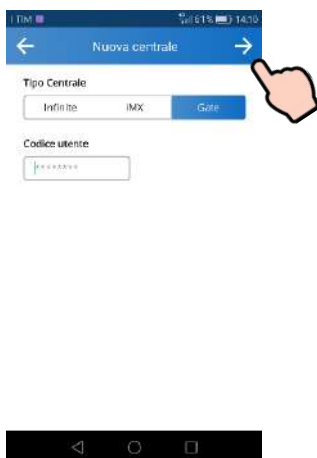


Cliccare sull'icona lucchetto

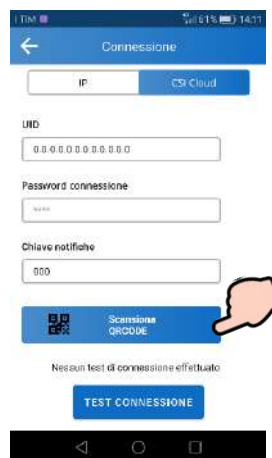


Si apre la lista centrali (vuota se alla prima installazione).

Per aggiungere una nuova centrale premere il tasto +



Scegliere il tipo di centrale da inserire e digitare il codice utente (quello utilizzato per accendere / spegnere la centrale da tastiera).
Poi premere la freccia in alto a sinistra



Cliccare su CSI Cloud e poi su "Scansiona QR CODE"
Effettuare quindi la scansione del codice QR applicato sulla scheda della centrale.





Avviare ora il “test di connessione”



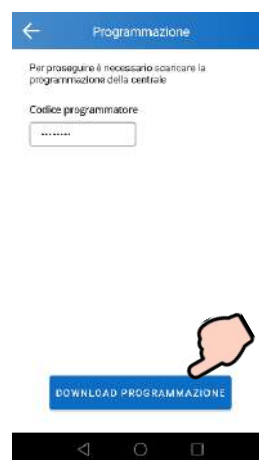
Al termine del test, se positivo, appare la spunta verde e la freccia in alto a sinistra, su cui bisogna cliccare.



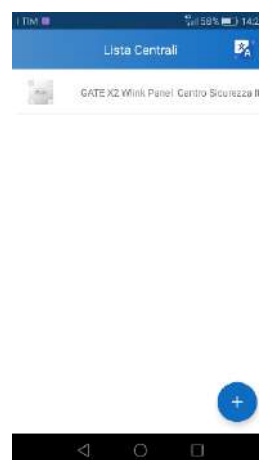
Inserito il codice e cliccato sul tasto “download” inizia la lettura della programmazione



L'App effettuerà il test della connessione con la centrale, tramite il Cloud e il canale di trasmissione migliore disponibile con la centrale (GPRS, 4G, LAN).



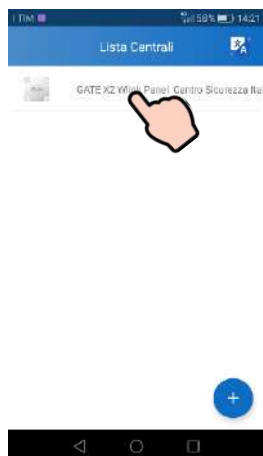
Comparirà ora la richiesta di scarico della configurazione della centrale, per fare questo è necessario inserire un codice abilitato (che può essere anche quello utente). Per maggiori chiarimenti sulle abilitazioni, fate riferimento al vostro installatore.



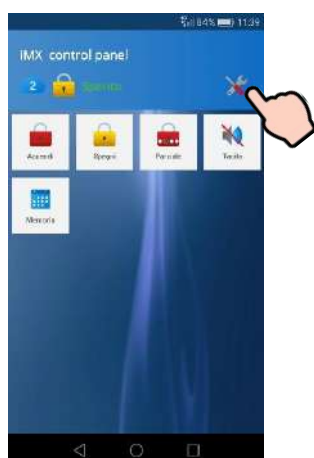
Al termine l'App torna alla schermata di scelta impianto e vedremo la centrale appena associata, sarà sufficiente cliccare sul nome per aprire il pannello di gestione.

Utilizzo APP

Tramite l'applicazione è possibile gestire in modo facile e intuitivo l'intero impianto.



Cliccare sul nome dell'impianto per aprirlo



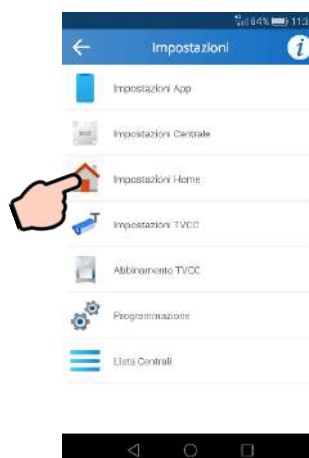
Se si vogliono aggiungere altre icone, premere sul simbolo del cacciavite, in alto a destra.



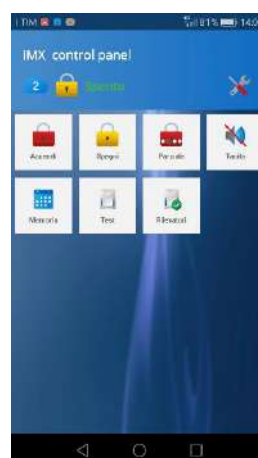
Se si vogliono aggiungere icone per altri servizi, non presenti sulla schermata di default, cliccare sull'icona desiderata.



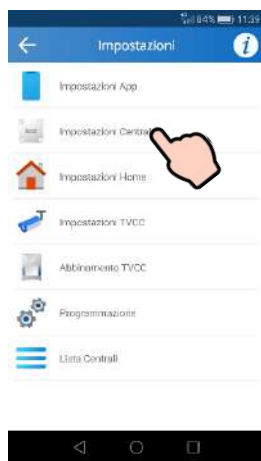
Si aprirà la schermata principale, con le icone standard che permettono di accendere, spegnere e accendere in modo parziale l'impianto. Inoltre è possibile visualizzare la memoria storica e tacitare le sirene durante un allarme.



Questo menù permette di configurare l'aspetto e la funzionalità dell'App. Premere su "impostazioni Home"



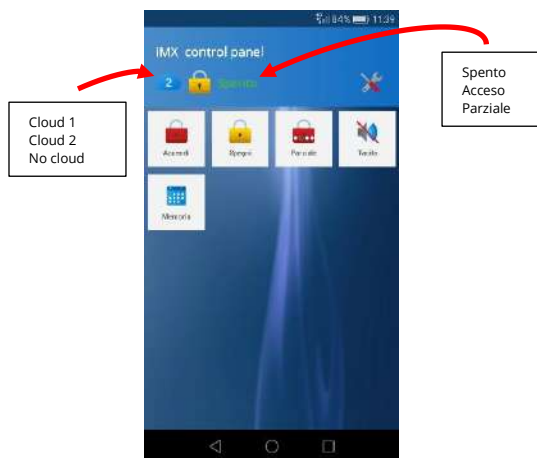
Inserite le nuove icone esse saranno disponibile nella pagina principale.



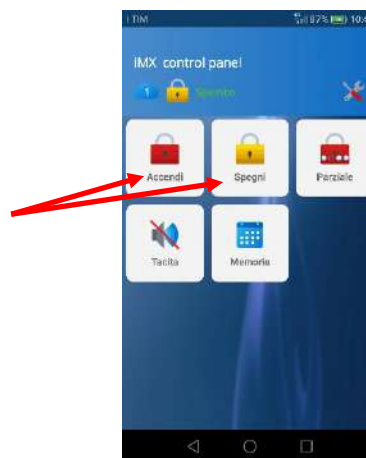
Cliccando invece su "Impostazioni. centrale" è possibile entrare nel menù in cui si può personalizzare il nome dell'impianto e altri parametri funzionali.



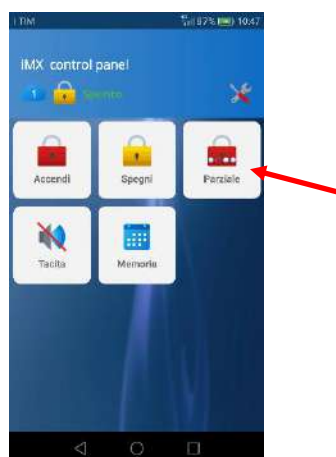
ATTENZIONE! – le modifiche su questa pagina, se fatte in modo improvviso, possono rendere impossibile per l'App contattare la centrale, inibendo il funzionamento dell'App.



La schermata principale, oltre a contenere i comandi, presenta lo stato di connessione e di operatività della centrale.



Le icone "Accendi" e "Spegni" effettuano rispettivamente l'accensione totale e lo spegnimento totale dell'impianto.



L'icona "Parziale" permette di inserire solo alcuni dei gruppi in cui è suddiviso l'impianto (tipica l'accensione notturna).



Selezionare i gruppi da inserire e poi cliccare su "Variazione"



L'icona "Memoria" permette di consultare la memoria storica della centrale nella quale sono registrate tutte le attività della stessa (max 2048 eventi).



L'icona "Utenti" permette di variare i codici numerici degli utenti e il nome associato al codice stesso.

Qui di seguito la descrizione di alcune altre utili icone:



L'icona "Test" permette di consultare in tempo reale lo stato delle linee e dei canali, per verificare se qualcuno di essi sia aperto (senza dover inserire l'impianto)



L'icona "Rilevatori" permette di cambiare lo stato di linee e canali nel caso in cui, per un guasto, uno o più sensori provochino falsi allarmi, che impedirebbero il corretto inserimento della centrale.

I rilevatori possono essere in uno dei tre stati possibili:



ATTIVO: il rilevatore funziona normalmente;



IN PROVA: il rilevatore viene gestito dalla centrale ma non provoca allarmi, il suo eventuale allarme rimane registrato solo nella memoria storica;



ESCLUSO: il rilevatore non viene gestito dalla centrale, a tutti gli effetti è come se non fosse collegato, nessuna delle sue attività viene monitorata.



Attivazione Rapida Giorno / notte

Queste icone permettono di creare delle accensioni parziali veloci, senza dover tutte le volte, entrare nell'opzione "Parziale".

Quando si sceglie una delle attivazioni, si apre un menù di scelta, all'interno del quale si può attribuire un nome all'accensione (p.es. Notturmo, zona giorno ecc.) e abbinare i gruppi che devono essere attivati dal comando.

Terminato l'inserimento dei dati cliccare sull'icona  per salvare i dati.



GLOSSARIO

TERMINOLOGIA E RIFERIMENTI

WIRELESS	Senza fili, cioè con connessione radio. Riferito a tutto ciò che nel sistema in oggetto comunica senza una connessione cablata.
RS485	Tipo di collegamento filare tra dispositivi del sistema, che consente la comunicazione con scambio di informazioni tra i vari componenti.
CENTRALE	Unità principale di un sistema di sicurezza ed automazione edifici. Essa coordina il funzionamento dell'intero sistema ed è pertanto necessaria ed indispensabile alla sua realizzazione. E' sempre dotata di un certo numero di porte logiche ed analogiche.
TERMINALE	Elemento di controllo e visualizzazione stato del sistema, viene utilizzato per la gestione in modo locale dello stesso. Può essere dotato di display e di lettura chiavi di prossimità Proxy. I terminali previsti sono: <ul style="list-style-type: none">▪ STARLIGHT – Terminale touch-screen 4,3" 16 milioni di colori, disponibile in versione per installazione a parete a giorno, da incasso (ver. HID), con lettore di chiavi di prossimità (ver. PK). Connessione alla centrale tramite RS485.▪ SmallReader/ProxyReader – Terminale per lettura chiavi Proxy dotato di display led 7 segmenti per segnalazioni stato sistema. Installazione in scatola da incasso delle più diffuse serie, occupante un singolo frutto. Connessione alla centrale tramite RS485.▪ APE – Terminale per lettura chiavi Proxy dotato di display led 7 segmenti per segnalazioni stato sistema. Installazione a parete. Connessione alla centrale tramite RS485.
CHIAVE PROXY	Chiave personale per l'accesso alle funzioni del sistema. Ogni chiave Proxy è diversa dalle altre e deve essere programmata nel sistema per poter funzionare. Ad ogni chiave Proxy possono essere attribuite abilitazioni che consentiranno l'accesso alle funzionalità del sistema al suo possessore.
SIRENA	Componente di emissione sonora (ed anche luminosa, per alcuni modelli) delle segnalazioni di allarme ed avviso in generale.
SIRENA AUTOALIMENTATA	Componente di emissione sonora (ed anche luminosa, per alcuni modelli) delle segnalazioni di allarme ed avviso in generale, dotata di autoalimentazione (normalmente batteria ricaricabile) per poter funzionare anche in caso di taglio dei cavi di collegamento.
RIVELATORE	Unità di rivelazione movimento, apertura, scasso, fumo, allagamento o altro tipo di riconoscimento di intrusione o anomalia. I rivelatori si distinguono anche per il tipo di comunicazione con la centrale, motivo per cui vengono distinti in due categorie:

- Sensori collegati via filo, anche indicati come “linee filari” o semplicemente “linee”
- Sensori con comunicazione intelligente wireless oppure su BUS RS485, anche indicati come “canali”

ACCUMULATORE	<p>Unità di accumulo energia per alimentazione di tutto il sistema o di parti di esso durante i periodi di assenza dell'alimentazione principale, fornita dall'alimentatore.</p> <p>Tale unità è un componente deteriorabile in funzione del tempo di utilizzo e dei cicli di carica e scarica ai quali viene sottoposto. In un tipico sistema sono normalmente previsti più accumulatori, come minimo nella centrale e nelle sirene autoalimentate, ma possono essere presenti anche negli eventuali moduli di espansione e/o nei comunicatori, per garantire il loro funzionamento qualora disconnessi dalla centrale e/o dall'alimentatore.</p>
ALIMENTATORE	<p>Sorgente di alimentazione principale per il sistema.</p> <p>Trasforma l'alimentazione di rete in corrente alternata in alimentazione a bassa tensione in corrente continua (tipicamente 12 V nominali) per l'alimentazione dei componenti del sistema.</p> <p>Provvede anche al mantenimento in carica ed all'eventuale ricarica del/degli accumulatori presenti nel sistema.</p>
COMUNICATORE	<p>Modulo di comunicazione con l'esterno del sistema.</p> <p>Esso può prevedere comunicazioni sia su linea telefonica commutata (PSTN) che su linea GSM/GPRS o similari, con comunicazioni in formato vocale o digitale, a seconda dei modelli.</p>
PORTA LAN	<p>Porta di comunicazione di rete.</p> <p>Consente la connessione del sistema con l'esterno, con i servizi di clouding, con le Apps, l'invio di e-mail, ed in generale l'interconnessione del sistema con software e/o hardware esterni. Qualora prevista, normalmente si trova disponibile nella centrale.</p>
WLINK	<p>Protocollo wireless sviluppato presso i laboratori CSI, consente l'interconnessione sicura di componenti come rivelatori, periferiche ed altro.</p> <p>Integra algoritmi di ricerca di frequenza libera, crittografia, correzione di errore e consente la ritrasmissione delle informazioni per la creazione di reti wireless di grandi dimensioni.</p>
SD CARD o MICRO-SD	<p>Unità di memoria rimovibile a scheda per la memorizzazione di dati, informazioni, files e quanto dovesse essere necessario al sistema per il suo funzionamento.</p> <p>Può essere presente sia nella centrale, sia nei componenti del sistema quali i terminali grafici touch-screen, per la registrazione di voci, mappe o elementi grafici.</p>
TAMPER	<p>Contatto anti-apertura o anti-rimozione, presente nei componenti sensibili del sistema, quali la centrale, i rivelatori, le espansioni o i comunicatori installati fuori dalla centrale.</p>
CSICLOUD	<p>Doppio server di rete geografica in grado di assicurare la connettività della centrale senza IP statici.</p> <p>La struttura a doppio server ridondante garantisce la connessione anche in caso di interruzione della connessione o caduta di un server, in quanto le centrali automaticamente si sposteranno sull'altro; lo stesso meccanismo è previsto nel software di connessione a corredo.</p>

Dichiarazione di Conformità UE

Il fabbricante, C.S.I. S.p.A., dichiara che il tipo di apparecchiatura radio iMX (mod. iMX Plus, iMX GSM Plus, iMX Lite Plus, iMX Lite Plus Display) è conforme alla direttiva 2014/53/UE.

Il testo completo della dichiarazione di conformità UE è disponibile al seguente indirizzo Internet: www.csispa.it

Centro Sicurezza Italia S.p.A.

Strada Signagatta, 26
10044 Pianezza (TO) – Italia
Tel. +39 011.966.10.07 - +39 011.967.60.94
P.IVA 05192560018 – REA To692803



<https://www.csispa.it>



MANUALE USO

Documentazione tecnica

Documentazione originale del produttore, messa a disposizione da CTS Tecnologie.

Sei un installatore o un'azienda?

Registrati all'area clienti per vedere i prezzi, ordinare online e scaricare cataloghi e listini dei marchi che distribuiamo.

www.ctstecnologie.it/registrazione

Contatti

Email	info@ctstecnologie.it
Sede	Via Ugo la Malfa 8, 20128 Milano
Sito	www.ctstecnologie.it

Vendita in tutta Italia · Assistenza tecnica in Lombardia

Cosa trovi da CTS Tecnologie

- Oltre 2.000 prodotti per antintrusione, videosorveglianza, antincendio e controllo accessi
- Consulenza per preparare preventivi con le soluzioni adatte al cliente
- Assistenza ai tecnici per installazione e programmazione dei marchi trattati
- Formazione tecnico-commerciale sulle apparecchiature distribuite