

Sistema 16-256

Moduli di espansione ingressi:



SPEED 8

- Modulo di espansione 8 ingressi, 2 uscite logiche
- Gestione periferiche seriali e sensori RDV
- Contenitore in ABS design Pininfarina (opzionale)
- Dimensioni (H x L x P): 271 x 156 x 45 mm
- Peso: 0,440 Kg
- Alimentazione tramite bus RS485
- Uscita alimentazione sensori 13,8V

SPEED ALM8

- Uscita a relé per sirena interna e sirena esterna
- Contenitore metallico
- Dimensioni (H x L x P): 310 x 275 x 55 mm
- Peso: 3,380 Kg
- Alimentatore lineare 1,8 A
- Alloggiamento batteria da 7 Ah - 12V



SPEED 4

- Modulo di espansione 4 ingressi + 1 uscita logica
- Gestione periferiche intelligenti e sensori RDV
- Contenitore in ABS design Pininfarina (opzionale)
- Dimensioni (H x L x P): 164 x 108 x 33 mm
- Peso: 0,415 Kg
- Alimentazione tramite bus RS485
- Uscita alimentazione sensori 13,8V



SPEED 8 STD

- Modulo di espansione 8 ingressi
- Contenitore in ABS design Pininfarina (opzionale)
- Dimensioni (H x L x P): 164 x 108 x 33 mm
- Peso: 0,415 Kg.
- Alimentazione tramite bus RS485
- Uscita alimentazione sensori 13,8V

Dispositivi radio

RTX200	Ricetrasmittitore radio
	Frequenze RX: 433MHz e 868MHz
	Frequenza TX: 868MHz
	Contenitore in ABS design Pininfarina (opzionale)
	Dimensioni (H x L x P): 271 x 156 x 45 mm
	Peso: 0,415 Kg
	Alimentazione tramite bus RS485

Sirena radio

SAEL 2000WL	Sirena radio bidirezionale a doppia frequenza
--------------------	---

Trasmettitori radio 433MHz

IR100	Sensore a infrarossi radio (disponibile con lente Volumetrica, Corridoio o Tenda)
TX110	Contatto magnetico radio a 2 ingressi (con o senza sensore di vibrazione)
TX140 S05	Trasmettitore di emergenza (pulsante e cordone)
TX210/433	Trasmettitore radio a 2 ingressi + contatto magnetico
TX230/433	Trasmettitore radio 2 ingressi (con alimentatore e batteria da 2,1 Ah) La batteria deve essere ordinata separatamente

Trasmettitori radio 868MHz

TX210/868	Trasmettitore radio 2 ingressi + contatto magnetico
TX230/868	Trasmettitore radio 2 ingressi (con alimentatore e batteria da 2,1 Ah) La batteria deve essere ordinata separatamente
TX240/3	Radiocomando a 3 tasti

Sistema 16-256

Centrale seriale espandibile cablata e wireless



Tecnoalarm

Strada del Cascinotto 139/54 - 10156 Torino - Italy • tel. 0112235410
fax 0112735590 • e-mail: tecnoalarm@tecnoalarm.com

I prodotti rappresentati in questo catalogo possono essere soggetti a modifiche senza preavviso

Tecnoalarm

Sistema 16-256

Sistema 16-256

Il Sistema 16-256 rappresenta

lo "stato dell'arte" della filosofia

e della tecnologia Tecnoalarm.

Grazie alla sua notevole flessibilità

ed espansibilità (da 16 a 256

ingressi) il Sistema 16-256 è in grado

di dare soluzione ad ogni più

specifica applicazione ed esigenza

sia nel settore delle installazioni

residenziali e commerciali come nei

più complessi impianti industriali.

Inoltre, quando risulta davvero

difficile "far passare il cavo",

il Sistema 16-256 è in grado

di gestire periferiche di tipo radio

(sensori, sirene, dispositivi di

comando) garantendo sempre

il massimo livello di sicurezza.

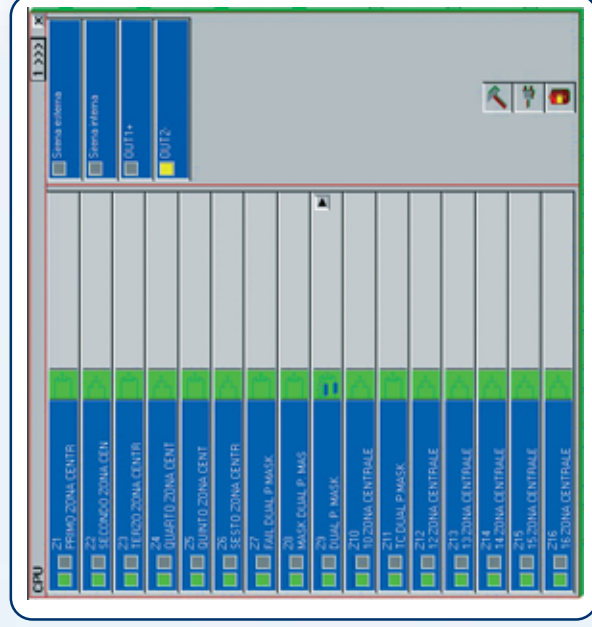


INGRESSI - Immagine 1-2

La centrale può gestire fino a 256 ingressi prelevati dall'hardware sul campo.

- 16 ingressi disponibili sulla CPU + 1 Ingresso Tamper.
- Possibilità di integrare all'interno del contenitore della centrale un modulo di espansione SPEED 8 STD o SPEED 4.
- Possibilità di collegare sul BUS RS485 fino a 32 moduli di espansione zone delle seguenti tipologie:

1



2



Tecnoalarm

SPEED ALM 8 - Immagine 3
Modulo di espansione
8 ingressi.
Uscita sirena interna-esterna comandate da relé.
2 uscite logiche programmabili.
Alimentatore 1,8 A.

SPEED 8 - Immagine 4
Modulo di espansione
8 ingressi.
2 uscite logiche programmabili.

SPEED 4 - Immagine 5
Modulo di espansione
8 ingressi.
1 uscita logica programmabile.

SPEED 8 STD - Immagine 6
Modulo di espansione
8 ingressi.



I moduli SPEED ALM 8, SPEED 8 e SPEED 4 possono gestire qualunque tipo di sensore senza la necessità di schede di analisi aggiuntive. Il modulo SPEED 8 STD non permette la gestione delle barriere seriali e sensori RDV.

- Il vocabolario integrato, disponibile in varie lingue, permette di creare una frase composta da 4 parole per descrivere l'ingresso. Tale frase verrà utilizzata dalla centrale per tutte le informazioni che dovrà fornire in maniera locale per mezzo della consolle parlante, o remota attraverso la linea telefonica terrestre / GSM. - Immagine 7



Grazie alla sua potenzialità, il sistema 16-256, può gestire qualsiasi tipo di sensore senza la necessità di schede d'analisi aggiuntive.

Programmazione ingressi

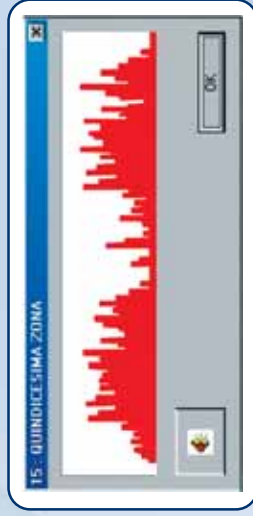
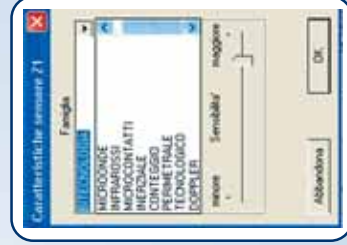
	Definizione ingressi	Filtri
Istantaneo	NC	Rivelatori Magnetici- Rilevatori Volumetrici Filtro tempi per rilevatori magnetici e volumetrici
Ritardato T1	BIL	Inerziale
Ritardato T2	B24	Contatti a fune per tapparelle - conteggio
Interno	NO	RDV
Tecnologico	Bus	
Rapina	Radio	
Chiave		
Tamper		
Zona esclusa		



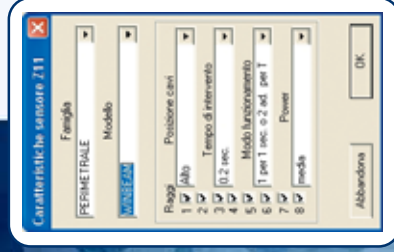
REMOTE DIGITAL VERIFICATION

Quando si verifica una condizione di allarme, l'utente o un Centro di Sorveglianza abilitato alla ricezione degli allarmi, potranno verificare attraverso una semplice operazione, l'effettiva presenza di un intruso ascoltando o visualizzando la quantità di movimento presente davanti ai sensori RDV in allarme.

- Con la tecnologia RDV, tutti gli allarmi dovuti a movimenti per effetto di variazioni ambientali, disturbi elettrici, o onde elettromagnetiche vengono riconosciuti dal Sistema e non generano uno stato di allarme. - Immagine 8
- Programmazione sensibilità ingresso da remoto via software. - Immagine 9
- Esclusivo sistema di verifica degli allarmi. - Immagine 10



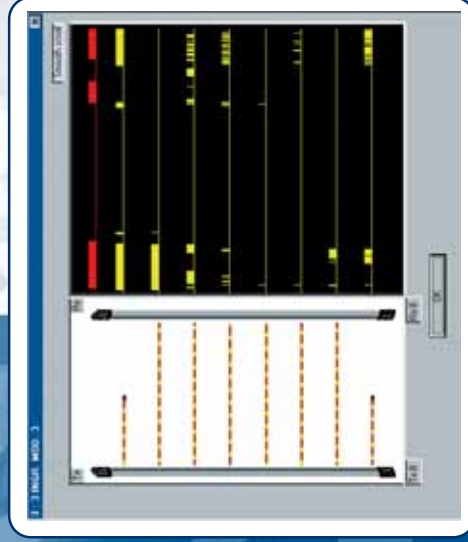
11



BARRIERE SERIALI

Le Barriere Winbeam/S e Doorbeam/S, oltre ad offrire la protezione contro intrusioni attraverso porte e finestre lasciate aperte, forniscono all'installatore la possibilità di:

- Programmare la barriera in funzione delle esigenze del cliente. Immagine 11
- Visualizzare il funzionamento attraverso il software in locale o da remoto. Immagine 12
- Modificare da remoto la programmazione della barriera in caso di allarmi intempestivi.



12

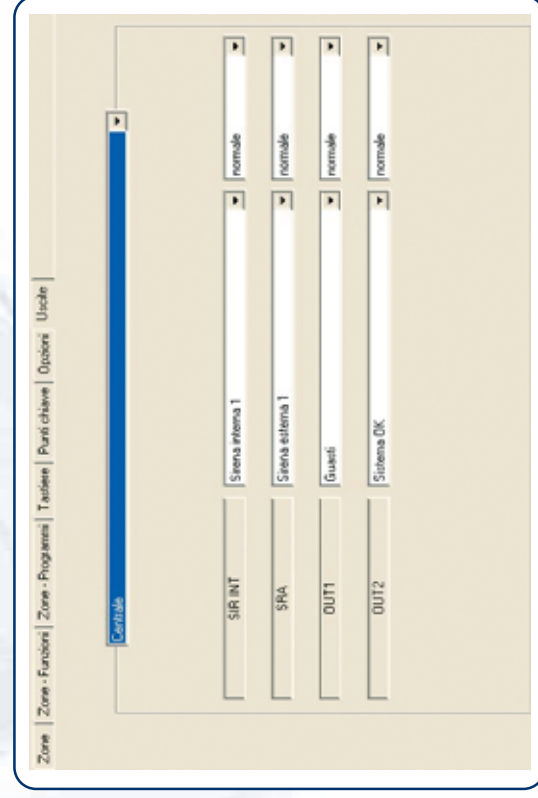
USCITE

- Immagine 13

Il Sistema 16-256 mette a disposizione una serie di uscite a relé (sia sulla scheda CPU che sui moduli di espansione uscite), per la connessione delle sirene (interne ed esterne).

Mette inoltre a disposizione una serie di uscite logiche (fino a circa 1000) che possono essere associate a praticamente tutte le condizioni di funzionamento della centrale.

13



La centrale mette a disposizione 2 tipologie di uscite :

- USCITE DI ALLARME (SIR INT e SRA) - Immagine 14-15

Sono rappresentate dalle uscite sirena interna ed esterna e sono presenti sulla CPU e sui moduli di espansione zone.

Quando nasce l'esigenza di pilotare le sirene separatamente (più installazioni con la stessa centrale, o stessa installazione con allarmi differenti) è possibile associare fino a 32 tipologie di sirene.

14



15

- USCITE AUSILIARIE OPEN COLLECTOR (OUT 1 e OUT 2)
Immagine 16-17



16



17

A seconda delle esigenze è possibile gestire fino a 1000 uscite logiche a cui possono essere associate le funzioni seguenti:

ALLARME AUSILIARIO PGM	STAND BY
ACCESSO RIFIUTATO	GUASTI
ALLARME GENERALE	BATTERIA BASSA
SISTEMA OK	MANCANZA RETE
STATO CELLULARE	MANOMISSIONE
TELECOMANDI 1..16	ANOMALIE RADIO
PROGRAMMI DA 1 A 32	ALLARME RAPINA
SIRENA INTERNA 1..32	ALLARME TECNOLOGICO
SIRENA ESTERNA 1..32	CHIME
PANICO	LINEA TELEFONICA
TEST ZONE	PREALLARME

Le uscite open collector potranno essere prelevate sia sui moduli di espansione zone, che sui moduli di espansione uscite ESP32-OCN oppure SINOTTICO 32N (quando si vuole il riscontro visivo dello stato dell'uscita).

TELECOMANDI - Immagine 18

- La centrale integra al suo interno un sistema di automazione che consente di gestire fino a 16 comandi personalizzabili per pilotare dispositivi esterni quali ad esempio: riscaldamento, condizionamento, irrigazione o illuminazione.

- I telecomandi sono attivabili in locale attraverso la console, da remoto tramite la linea telefonica terrestre o GSM, da remoto tramite software di programmazione Tecnoalarm oppure in automatico tramite i 32 programmatori orari.

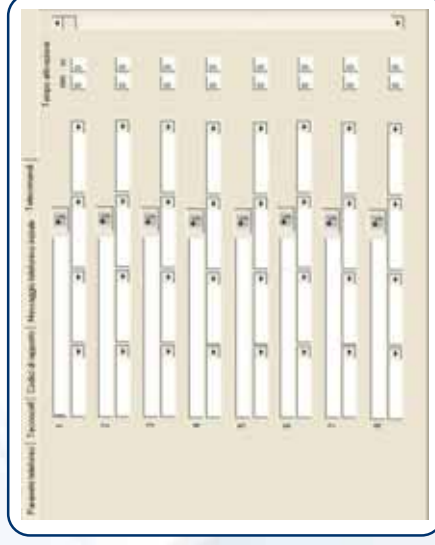
PROGRAMMI DI INSERIMENTO - Immagine 19

La centrale mette a disposizione 32 programmi di inserimento

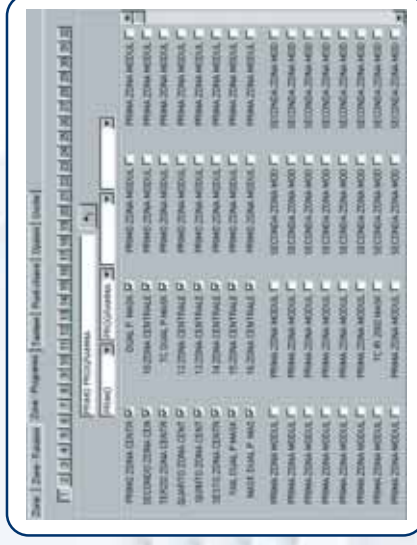
Il vocabolario integrato, disponibile in diverse lingue, permette di creare una frase composta da 4 parole per descrivere il programma di inserimento. Tale frase verrà utilizzata dalla centrale per tutte le informazioni che dovrà fornire in locale (attraverso la console parlante) o remota (attraverso la linea telefonica terrestre / GSM).



18



19

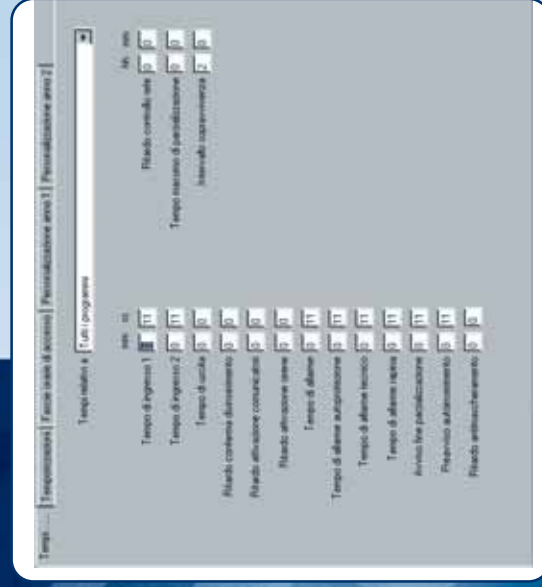


TEMPI - Immagine 20

Per una corretta personalizzazione dei parametri temporali sono disponibili le seguenti temporizzazioni

- Ritardo attivazione comunicatori telefonici in caso di allarme
- Allarme autoprotezione per le condizioni di manomissione/taglio cavi
- Allarme tecnico abbinato alle zone programmate come tecnologiche
- Preavviso autoinserimento per le attivazioni automatiche dei programmi (programmatori orari settimanali)
- Antimascheramento modulo radio. Tempo in cui deve essere presente il disturbo per l'attivazione delle segnalazioni abilitate
- Ritardo controllo mancanza rete
- Tempo massimo di parzializzazione
- Sopravvivenza sensori radio

20

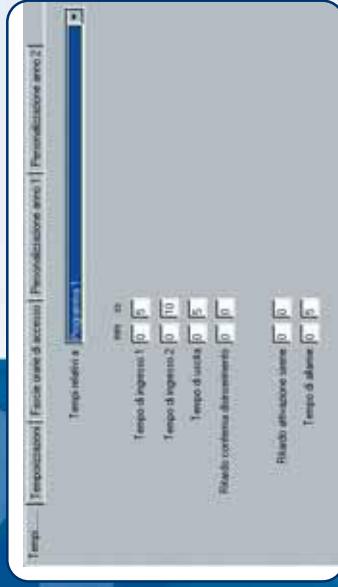


TEMPI RELATIVI AD OGNI SINGOLO PROGRAMMA - Immagine 21

Quando si deve utilizzare la centrale per più installazioni o per proteggere aree con esigenze di ingresso e uscita diverse, è possibile personalizzare i seguenti parametri temporali per ogni programma di inserimento.

- Tempo suonata sirena
- Ritardo attivazione sirene
- Tempo di ingresso 1 (zone ritardate)
- Tempo di ingresso 2 (zone ritardate)
- Tempo di uscita
- Ritardo conferma rapina

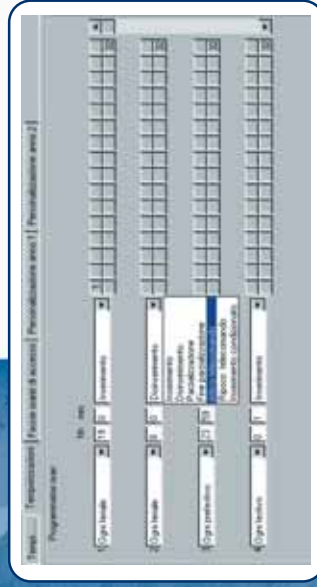
21



PROGRAMMATORI ORARI - Immagine 22

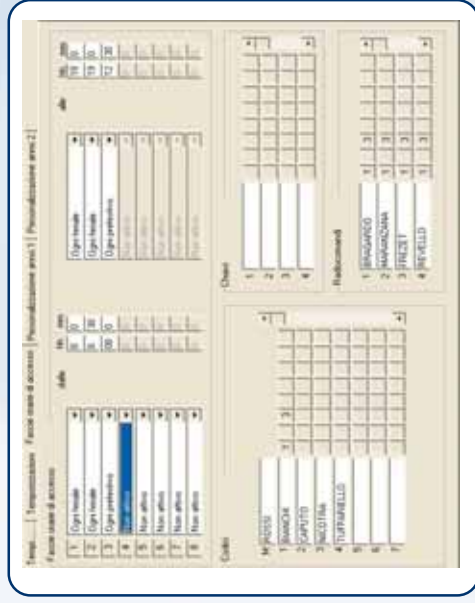
Per una gestione automatica dell'impianto, la centrale mette a disposizione 32 programmatori orari che permettono: l'inserimento, il disinserimento, la parzializzazione e l'attivazione dei 16 telecomandi.

22



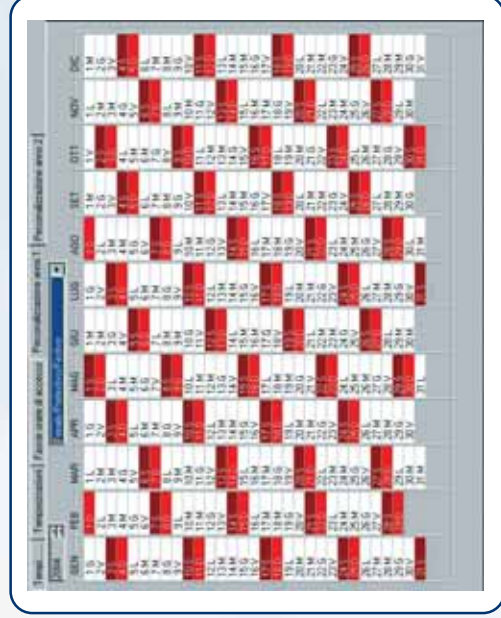
FASCE ORARIE DI ACCESSO - Immagine 23

Per garantire la totale sicurezza di accesso alle zone protette è possibile associare ai codici, alle chiavi e ai radiocomandi fino a 8 fasce orarie. La centrale permette quindi un sistema di protezione antintrusione e un controllo accessi.



23

Sia i programmatori orari che le fasce orarie di accesso seguono un calendario biennale personalizzabile integrato nella centrale. - Immagine 24



24

DISPOSITIVI DI COMANDO

- 32 Consolle LCD con altoparlante - LCD300/S. - Immagine 25

Fino a 16 dispositivi di comando ausiliari selezionabili tra:

- Tastiera di comando metallica - TP SDN
- Tastiere con punti chiave incorporati - TP SK6N
- Interfaccia per punti chiave - TP SKN
- 60 radiocomandi a cui è possibile associare 3 funzioni differenti (inserimento, disinserimento, attivazione/disattivazione telecomandi)

CODICI / CHIAVI - Immagine 26

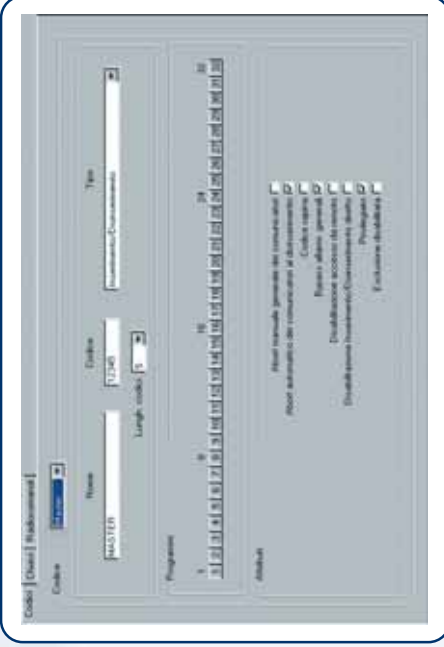
La centrale può gestire fino a 200 Codici e 64 chiavi a cui è possibile associare 7 funzioni differenti per poter personalizzare il livello di accesso alle varie aree protette dal sistema.

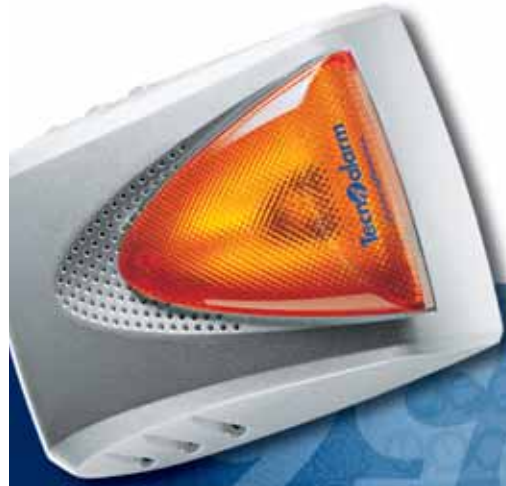


25



26





SEZIONE WIRELESS

(Frequenze Europee 433 Mhz e 868 MHz.).

Quando i tempi per la realizzazione dell'impianto sono troppo lunghi o quando per ragioni estetiche non si può "far passare il cavo", ecco che il Sistema 16-256 si evolve, per offrire soluzione adeguata.

- Sui Bus seriali RS485 si possono collegare fino a 2 ricetrasmittitori RTX200 che permettono la gestione di 128 sensori o trasmettitori radio, 4 sirene radio, 60 radiocomandi e 4 consolle LCD radio.

Il sistema è supervisionato ed è protetto contro il mascheramento radio.

- L'integrazione dell'RTX200 non penalizza l'installatore munito del Centro di TELEGESTIONE poiché lo stesso potrà offrire il SERVIZIO DI TELEASSISTENZA PER I DISPOSITIVI RADIO.

SENSORI/TRASMETTITORI RADIO

Il Sistema 16-256 è dotato della funzione di autoapprendimento e memorizzazione delle codifiche digitali dei dispositivi. Ogni dispositivo è caratterizzato da un numero di serie e da un codice univoco che ne identifica la tipologia ed è equipaggiato con batterie al litio a lunga durata.



TX210/433 e TX210/868

Contatto magnetico, inerziale e tapparella.
+ 2 Ingressi filari.
Segnalazione contatto aperto/contatto chiuso.



IR100

Infrarosso passivo.



TX120

Trasmettitore radio 2 canali.
Contatti magnetici.
Sensori inerziali.
Contatti Tapparella.



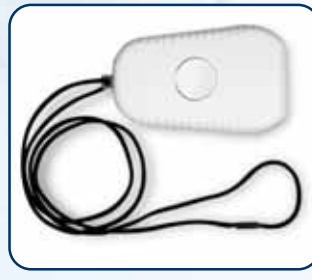
TX230

Trasmettitore bicanale autonomo con alimentatore e batteria tampone.
(La batteria deve essere ordinata separatamente).



TX240-3

Radiocomando con 3 tasti
programmabili individualmente.

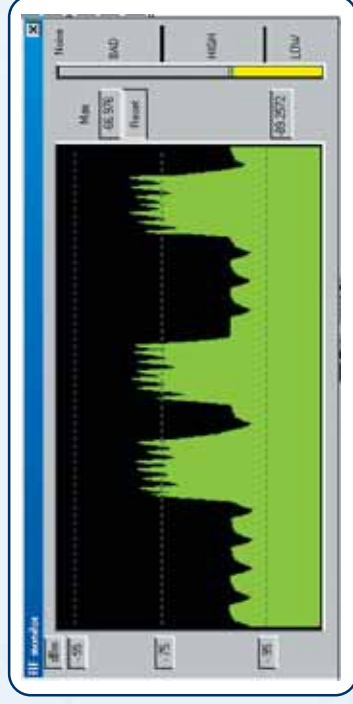


TX140

Radiotrasmettitore di emergenza.

MONITOR RF (Analisi disturbi radiofrequenza)

Il software di programmazione consente di visualizzare la ricezione dei dispositivi radio e di monitorare il livello di disturbo RF. - Immagine 27



27

SEZIONE TELEFONICA

Il Sistema 16-256 dispone di un trasmettitore telefonico digitale/vocale integrato.

Parametri di programmazione

- DTMF, PULSE
- Controllo ring-back
- Controllo tono
- Controllo presenza linea telefonica
- Numero di uscita da centralino
- Test ciclico programmabile
- Scarico eventi automatico programmabile

Comunicatori telefonici - Immagine 28

- 8 Comunicatori ognuno dei quali permette di definire 2 numeri di telefono (uno principale ed uno di riserva).
- Possibilità di inviare messaggi in formato digitale verso Centri di teleassistenza TECNOALARM.

- Compatibilità di trasmissione d'allarme con tutti i più comuni protocolli digitali di trasmissione verso le centrali operative di vigilanza.

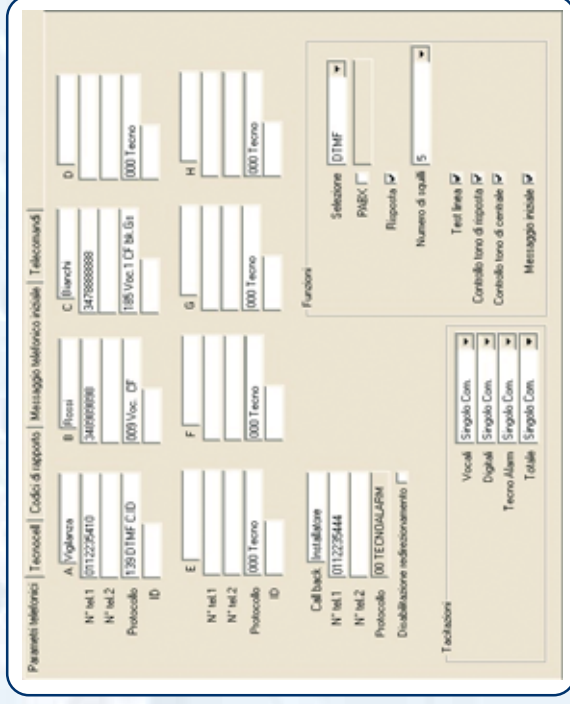
- 2 Numeri di call back per la programmazione della centrale a distanza attraverso software di programmazione TECNOALARM.

Trasmissione messaggi vocali

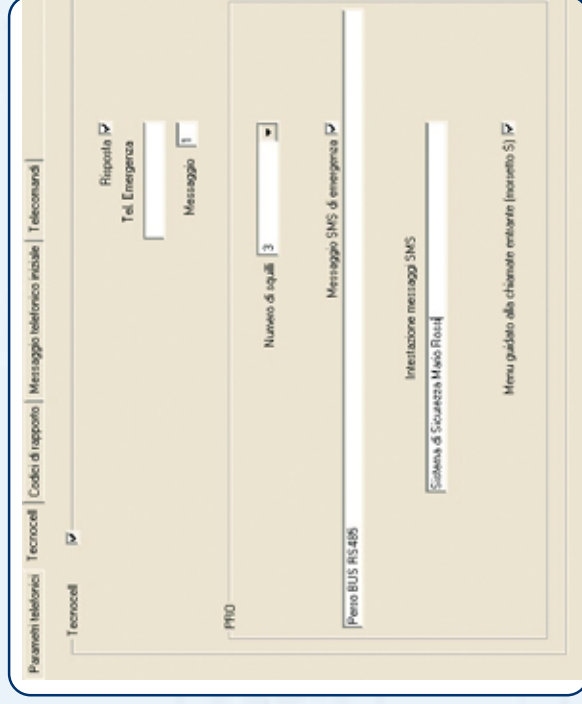
- Grazie alla scheda vocabolario integrata è possibile inviare messaggi vocali specifici che possono essere associati ad ogni stato della centrale. Si tratta di una caratteristica esclusiva poiché permette di inviare un messaggio di allarme differente per ogni tipologia di allarme rilevato. Per esempio: "Attenzione, sistema di sicurezza di Mario Rossi, Via Milano 18, Inizio allarme porta di ingresso garage".

Trasmissione GSM - Immagine 29

- Per mezzo della linea seriale si può espandere la centrale con l'interfaccia telefonica GSM Tecnocell-Pro. Questo dispositivo è in grado di inviare messaggi vocali (creati utilizzando il vocabolario interno alla centrale) oppure messaggi in formato digitale verso i Centri di Sorveglianza (in formato Contact ID o in formato Tecnoalarm). Invio di messaggi SMS.
- L'utilizzo del Tecnocell-Pro è di tipo diretto (quando non è presente la linea telefonica terrestre) oppure Backup (quando la linea telefonica terrestre viene sabotata).
- Chiamata di emergenza in caso di mancanza comunicazione su linea seriale.



28



29

PROGRAMMAZIONE

La programmazione della centrale può essere eseguita in locale attraverso il software Tecnoalarm oppure a distanza attraverso la linea telefonica utilizzando il MINIMODEM o TECNOMODEM. - Immagine 30-31

LICENZA DI PROGRAMMAZIONE AVANZATA

Tramite la licenza di "Programmazione Avanzata" la centrale espande le sue capacità diventando un dispositivo completamente programmabile.

Quando si accede al menù di "Programmazione Avanzata", viene resa disponibile una lista di eventi (stati del sistema) a cui possono essere associate le azioni della centrale.

Gli eventi possono essere raggruppati nelle seguenti famiglie:

Allarmi	Zone, Programmi	Inserimento
Disinserimento	Parzializzazione	Fine Parzializzazione
Codice	Chiave	Accesso
Guasti		

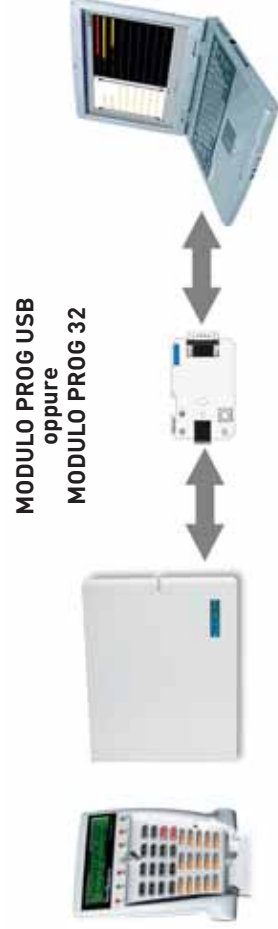
Test eseguibili da sistema:

- Operazioni in caso di test con esito positivo
- Operazioni in caso di test con esito negativo

Il Sistema 16-256 può essere utilizzato per applicazioni nel campo dell'anti-intrusione e in campi differenti come i controlli tecnologici e l'automazione industriale.

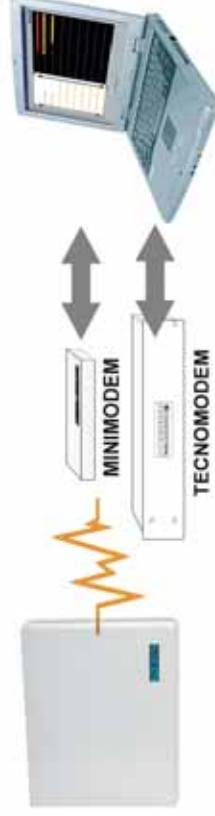
30

PROGRAMMAZIONE LOCALE



31

PROGRAMMAZIONE REMOTA - ATTRAVERSO LINEA TELEFONICA



SCHEDA

SCHEDA CPU
16 ingressi
+ comunicatore
telefonico
integrato

**MORSETTERIA
ESTRAIBILE**

**ESPANSIONE
INGRESSI
SPEED 8 STD
oppure SPEED 4**



TRASFORMATORE 3A

**BATTERIA
TAMPONE**

Dispositivi di comando

LCD 300/S	Consolle LCD design Pininfarina
TP SDN/V	Consolle metallica con pulsantiera metallica Versione verticale
TP SDN/O	Consolle metallica con pulsantiera metallica Versione orizzontale
TP SK6N	Punto chiave seriale con 6 tasti per chiavi tipo MPKEY
TP SKN	Interfaccia seriale per chiavi tipo MPKEY
ATPK	Attivatore per chiavi elettroniche tipo MPKEY
MPKEY	Chiavi elettroniche univoche e non duplicabili

Moduli di espansione uscite:

ESP32-OCN	Espansione 32 uscite logiche
SINOTTICO 32N	Dispositivo di visualizzazione ausiliario con 32 LED

Moduli di espansione bus R5485:

SPEED R5485	Ripetitore linea seriale
STAR R5485	Ripetitore linea seriale Connessione a stella