

COMBIMAX

S I S T E M I D I S I C U R E Z Z A



MANUALE D'USO



SICURIT Alarmitalia S.p.a. garantisce un prodotto privo di difetti di materiali o lavorazione per un periodo di 24 mesi dalla data di produzione. Considerato che SICURIT Alarmitalia S.p.a. non installa direttamente i prodotti qui indicati, e dato che questi prodotti possono essere usati congiuntamente a prodotti non fabbricati dalla SICURIT Alarmitalia S.p.a., SICURIT Alarmitalia S.p.a. non può garantire la prestazione dell'impianto di sicurezza. Obbligo e responsabilità del venditore sono limitati alla riparazione o sostituzione, a sua discrezione, di prodotti non adeguati alle specifiche indicate. In nessun caso SICURIT Alarmitalia S.p.a. si ritiene responsabile verso il compratore o qualsiasi altra persona per eventuali perdite o danni, diretti o indiretti, conseguenti o incidentali, compresi, senza alcuna limitazione, tutti i danni per perdita di profitti, merci rubate, o richieste di risarcimento da parte di altri causate da merci difettose o altrimenti derivate da un'impropria, errata o altrimenti difettosa installazione o uso di questi prodotti.

La garanzia copre solo difetti che risultano da un uso adeguato del prodotto. Non copre:

- Uso improprio o negligenza
- Danneggiamento causato da fuoco, inondazioni, vento o fulmini
- Vandalismo
- Usura

SICURIT Alarmitalia S.p.a. si assume la responsabilità, a sua discrezione, di riparare o sostituire qualsiasi prodotto difettoso. Un uso improprio, in specie un uso per motivi diversi da quelli indicati in questo manuale, invaliderà la garanzia. Per informazioni più dettagliate circa la garanzia, fare riferimento al rivenditore.

SICURIT Alarmitalia S.p.a. non è responsabile di eventuali danni provocati da un uso improprio del prodotto.

L'installazione e l'utilizzo di questi prodotti devono essere permessi solo a personale autorizzato. In particolare l'installazione deve seguire strettamente le istruzioni indicate in questo manuale.

Con la presente SICURIT Alarmitalia S.p.a. dichiara che le centrali d'allarme intrusione della serie Combimax sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 1999/5/CE.

SICURIT Alarmitalia S.p.a. dichiara inoltre che gli altri dispositivi citati in questo manuale sono conformi ai requisiti essenziali ed alle altre disposizioni pertinenti stabilite dalla direttiva 2004/108/CE.

I dispositivi descritti in questo manuale, a seconda delle impostazioni scelte in fase di installazione e degli accorgimenti di seguito illustrati, sono conformi alternativamente alla norma italiana CEI 79-2:1998+Ab:2000 con livello di prestazione 2 o alle norme europee CEI EN 50131-3:2009 (in riferimento agli apparati di controllo e indicazione - centrali d'allarme) e CEI EN 50131-6:2008 (in riferimento agli alimentatori) con grado di sicurezza 2.

Come supporto alla progettazione, pianificazione, esercizio, installazione, messa in servizio e manutenzione di sistemi di allarme intrusione installati in edifici è opportuno consultare, i seguenti documenti normativi:

CEI 79-3 e CEI CLC/TS 50131-7.

E' lasciata all'installatore la possibilità di eseguire impianti con componenti conformi alla norma CEI 79-2 piuttosto che alle norme europee della serie EN50131 entro e non oltre le dow riassunte nella variante CEI 79-2;V1:2010.

Garanzia

Limitazione di responsabilità

Informativa sulla conformità alle direttive europee

Impianti a regola d'arte (DM 37/08)

Indice dei contenuti

Garanzia	2
Limitazione di responsabilità	2
Informativa sulla conformità alle direttive europee	2
Impianti a regola d'arte (DM 37/08)	2
Indice dei contenuti	3
Capitolo 1 Informazioni generali	5
1-1 Dati del costruttore	5
1-2 Descrizione del prodotto e dei modelli	5
1-3 Condizioni ambientali	6
1-4 Elementi certificati e conformità alle direttive	6
1-5 Manuali	7
1-6 Qualifica degli operatori	7
1-7 Livelli d'accesso	8
1-8 Definizioni – Glossario	8
Capitolo 2 Il sistema Combimax	9
2-1 Introduzione	9
2-2 Le tecnologie	10
2-3 Tastiere	10
2-4 Lettore - CEC483	17
2-5 Codici utente	18
2-6 Chiavi	20
2-7 Impianti multipli	21
2-8 Funzioni telefoniche	21
2-9 Funzioni web / e-mail	21
2-10 Scenari di inserimento	22
Capitolo 3 Macro	23
3-1 Macro su tastiera	23
3-2 Macro su codice	24
3-3 Macro su chiavi e lettori	24
3-4 Lista macro	25
Capitolo 4 Funzioni vocali	26
Capitolo 5 Uso del sistema	27
5-1 Gestione degli allarmi	27
5-2 Inserimenti e disinserimenti delle aree	29
5-3 Casella vocale e funzione Citofono	31
5-4 Attivazioni	32
5-5 Visualizzazioni	33
5-6 Attivazione e disattivazione delle uscite	36
5-7 Modifica della data e dell'ora	37
5-8 Impostazioni tastiera	37

5-9	Cambio del codice PIN	39
5-10	Modifica dei numeri di telefono.	39
5-11	Richiesta teleassistenza.	40
5-12	Richiesta straordinario	40
5-13	Termostato	41
5-14	Teleassistenza tramite CECGSM01E	42
5-15	Codici	42
5-16	Ascolto ambientale	44
5-17	Ascolto stato aree.	44
5-18	Uso del telefono	45
5-19	Tasti funzione Progress	46
5-20	Uso della CECNETRT	48
5-21	Photo frame.	49
Appendice A	Glossario	50
Appendice B	Macro di default	54
Appendice C	Guasti segnalati	55
	Note	59

Capitolo 1

INFORMAZIONI GENERALI

Dati del costruttore **1-1**

Costruttore: SICURIT Alarmitalia S.p.a.
 Sede: Via Gadames, 91
 Comune: 20151 - MILANO (Italy)
 Tel.: +39 02 38070 1
 Fax: +39 02 3088067
 e-mail: info@sicurit.it
 Web: www.sicurit.it

Il personale autorizzato dal costruttore a riparare o sostituire qualunque parte del sistema, è autorizzato ad intervenire solo su dispositivi commercializzati con il marchio SICURIT Alarmitalia.

Descrizione del prodotto e dei modelli **1-2**

Descrizione: centrale antintrusione
 Modelli: CEC505
 CEC515
 CEC1050
 CEC1050M
 CEC10100M
 Norme applicate: CEI 79-2:1998+Ab:2000, CEI EN 50131-3:2009 e CEI EN 50131-6:2008
 Grado di sicurezza: 2

Nella tabella sotto sono riportate le caratteristiche principali dei vari modelli di centrale:

Tabella 1: **Centrali - caratteristiche generali**

Centrali Combimax	CEC505	CEC515	CEC1050	CEC1050M	CEC10100M
Terminali totali	5	15	50		100
Terminali in centrale	5		10		
Terminali in centrale configurabili come ingressi	5		10		
Terminali in centrale configurabili come tapparella/inerziale	2				
Terminali in centrale configurabili come uscite	0		5		
Zone totali	10	30	100		200
Uscite relè in centrale	1				
Uscite open-collector in centrale	2 (150mA)		2 (500mA)		
Aree	5		10		15
Tastiere (CEC200/400DSP, Progress)	5		10		15
Lettori CEC483	10		20		30
Chiavi elettroniche e radiocomandi	50		100		150
Combinazioni possibili di chiavi	4294967296				
Codici	30		50		100
Scenari	30				
Timer	10			20	
Eventi registrabili	500			1000	

Condizioni ambientali

1-3

Le periferiche CEC200DSP, CEC400DSP, Progress, CECISO, CEC005, CECGSM01E e CEC483UNI non devono essere installate all'esterno ed operano nelle seguenti condizioni ambientali:

- **Temperatura:** da -10° a +40°C
- **Umidità massima:** 75% (senza condensazione)
- **Classe ambientale:** II

Il lettore CEC483PROS può essere installato all'esterno ed opera nelle seguenti condizioni ambientali:

- **Temperatura:** da -25° a +70°C
- **Umidità massima:** 93% (senza condensazione)
- **Grado di Protezione:** IP 34
- **Classe ambientale:** IV

Elementi certificati e conformità alle direttive

1-4

La centrale Combimax ed i dispositivi descritti in questo manuale sono conformi alle norme CEI 79-2:1998+Ab:2000, CEI EN 50131-3:2009 e CEI EN 50131-6:2008, previa una opportuna programmazione.

La scatola della centrale contiene i seguenti elementi certificati:

- Alimentatore switching
- Scheda principale (IN082 o IN088)
- Scheda vocale CECSVO (opzionale)
- Scheda di espansione ingressi/uscite CEC005U (opzionale)
- Scheda relè CECrel32 (opzionale)
- Schede di interfaccia LAN CECNETL e CECNETRT (opzionali)
- Scheda isolatore BUS CECISO/RU (opzionale)
- Kit compensazione temperature per tensione di ricarica batteria CECTH (opzionale)
- Batteria di backup
- Apparecchiatura di notifica di tipo B integrata nelle schede principali IN082 e IN088

La conformità della centrale è garantita anche quando è connessa ai seguenti dispositivi certificati:

- Schede di espansione ingressi/uscite CEC005P
- Tastiere CEC200DSP e CEC400DSP
- Lettore di prossimità CEC483PROS per montaggio esterno
- Lettore di prossimità a montaggio universale CEC483UNI
- Isolatore BUS CECISO/RP
- Isolatore BUS CECISO/A autoalimentato
- Card per lettori di prossimità CEC488C
- Tag per lettori di prossimità

L'apparecchiatura di notifica ATS2 (vedi EN50131-1:2008-02, paragrafo 8.6 Notifica, tabella 10, pag. 46, Grado 2 e EN50136) è caratterizzata da:

- Tempo di trasmissione - classificazione D2 (60 secondi)
- Tempo di trasmissione - valori max. M2 (120 secondi)
- Tempo di classificazione - classificazione T2 (25 ore)
- Sicurezza di sostituzione S0 (nessun rilevamento di sostituzione dispositivo)
- Sicurezza di informazione I0 (nessun rilevamento di sostituzione messaggio)

L'apparecchiatura di notifica ATS4 (vedi EN50131-1:2008-02, paragrafo 8.6 Notifica, tabella 10, pag. 46, Grado 3 e EN50136) è caratterizzata dai seguenti parametri (disponibili solo su CECNETL o CECNETRT):

- Tempo di trasmissione - classificazione D2 (60 secondi)
- Tempo di trasmissione - valori max. M2 (120 secondi)
- Tempo di classificazione - classificazione T3 (300 minuti)
- Sicurezza di sostituzione S1 (misure atte all'individuazione della sostituzione del ricetrasmittitore del sito supervisionato mediante aggiunta di un codice identificativo o di un indirizzo in tutti i messaggi inviati sul collegamento trasmissivo)
- Sicurezza di informazione I2 (misure atte a impedire la modifica non autorizzata dell'informazione trasmessa)

APPARECCHIATURA DI NOTIFICA DI TIPO B

Manuali 1-5

Manuale installatore 1-5-1

Il manuale installatore, non incluso nella confezione della centrale e acquistabile presso il rivenditore, deve essere accuratamente letto per assicurare la completa comprensione di tutte le parti del sistema Combimax. E' responsabilità dell'installatore seguire attentamente tutte le indicazioni del costruttore per assicurare la corretta funzionalità del sistema e, nel contempo, rispettare tutte le avvertenze relative alla sicurezza attiva e passiva dell'istallazione.

Manuale d'uso (questo manuale) 1-5-2

Il manuale d'uso, fornito con ogni centrale, deve essere attentamente letto dall'installatore. Terminata l'installazione, il manuale d'uso deve essere consegnato all'utente che deve aver completamente compreso tutte le funzionalità del proprio sistema e la configurazione impostata dall'installatore. E' responsabilità dell'installatore verificare che l'utente sia in possesso del manuale d'uso e che abbia correttamente compreso tutte le funzionalità del sistema.

Qualifica degli operatori 1-6

Installatore 1-6-1

L'installatore è la persona (o il gruppo di persone) che installa e configura l'intero sistema antintrusione seguendo le specifiche concordate con il committente e tutte le norme e le leggi applicabili. L'installatore, inoltre, deve istruire adeguatamente l'utente (o gli utenti) sul corretto uso del sistema.

In condizioni normali all'installatore non è permesso di inserire/disinserire il sistema senza previa autorizzazione di un utente. Tutte le aree del sistema devono essere disinserite prima di poter accedere alla programmazione dei parametri.

Il codice di accesso dell'installatore coincide con il codice di accesso con livello 3.

Utente 1-6-2

L'utente o gli utenti sono gli occupanti del sito in cui il sistema antintrusione Combimax è installato. Gli utenti possono inserire e disinserire il sistema o parti di esso dopo essere stati correttamente autenticati.

In considerazione dell'estrema flessibilità del sistema, le operazioni più frequenti possono essere effettuate anche senza previa autenticazione, ma questo modo di operare deve essere espressamente richiesto dal committente che deve altresì essere consapevole dei rischi che tale modo di operare comporta (falsi allarmi, inserimenti/disinserimenti non voluti, ecc.).

Ad ogni utente è associato un codice per l'accesso al sistema. Tramite programmazione del codice è possibile definire un livello gerarchico:

- Utente
- Manager
- Master

A seconda del proprio livello gerarchico (dove "Utente" è il livello più basso) ogni codice ha la possibilità di effettuare le seguenti operazioni su codici gerarchicamente inferiori:

- abilitazione/disabilitazione
- modifica del PIN
- modifica di alcuni parametri di programmazione

Nel caso in cui la programmazione del sistema sia conforme alla normativa EN 50131 di grado di sicurezza 3, alcune operazioni di inserimento aree o cancellazione di memorie, quando espressamente richiesto da tastiera, possono essere autorizzate dall'immissione di un codice di livello 3 (codice installatore) oltre che di un codice utente.

Livelli d'accesso **1-7**

La normativa definisce i seguenti livelli d'accesso alla centrale, distinti dalle limitazioni di fruibilità al sistema:

- **Livello 1** - accesso da parte di qualsiasi persona (es. passante)
- **Livello 2** - accesso da parte dell'utente
- **Livello 3** - accesso da parte dell'installatore o manutentore (espressamente autorizzato da un livello di accesso 2)
- **Livello 4** - accesso da parte del costruttore.

Definizioni – Glossario **1-8**

Per facilitare la lettura e la comprensione del manuale, e quindi l'installazione e l'utilizzo del sistema Combimax, è indispensabile consultare il glossario messo a disposizione in appendice a questo manuale (vedi *Appendice A, Glossario*).

Tale glossario contiene le definizioni dei termini tecnici più comuni nell'ambito della sicurezza e delle centrali Combimax.

IL SISTEMA COMBIMAX

Introduzione

2-1

SICURIT Alarmitalia S.p.a. vi ringrazia per aver scelto una centrale ed un sistema antintrusione Combimax. Esso vi garantirà un elevato grado di protezione delle persone e delle cose mediante l'impiego delle tecnologie più avanzate unitamente ad un'estrema semplicità di utilizzo e gestione.

Prima di utilizzare il vostro sistema Combimax, SICURIT Alarmitalia S.p.a. raccomanda la lettura del presente manuale unitamente alla completa comprensione delle indicazioni che l'installatore è tenuto a fornirle. Dopo aver preso confidenza con le operazioni più elementari, sarà immediata la comprensione delle funzioni più avanzate il cui utilizzo dovrà essere concordato con l'installatore: egli infatti programmerà i parametri del sistema per soddisfare le sue esigenze e le spiegherà come utilizzarle correttamente.

Il sistema (tipico) è costituito da:

- una centrale Combimax
- dispositivi per la rivelazione delle intrusioni (sensori ad infrarossi o a microonde, contatti magnetici, barriere, ecc.)
- periferiche per la gestione dell'impianto: lettori di prossimità, tastiere
- dispositivi per la segnalazione degli allarmi e, più in generale, degli eventi rilevati dal sistema (sirene, segnalatori luminosi e acustici, ecc.)

La tastiera (nei modelli CEC200DSP, CEC400DSP e Progress) è la periferica più completa e versatile per la gestione dell'impianto: il display grafico visualizza tutte le informazioni necessarie e fornisce un'avanzata interfaccia utente basata su icone per l'immediata e chiara individuazione delle operazioni da effettuare; ciascun utente, dotato di un codice-PIN digitato sulle tastiere e riconosciuto dalla centrale, può essere abilitato ad operare sul sistema o su parte di esso.

L'avanzata tecnologia sviluppata per la messaggistica vocale, inoltre, può guidare l'utente nella scelta delle operazioni disponibili tramite chiari messaggi vocali che descrivono le operazioni stesse.

Unitamente alla tastiera, il sistema è completamente gestibile anche tramite i lettori CEC483 (nei modelli CEC483PROS da parete e CEC483UNI da incasso) che, pur limitati rispetto alla tastiera, rappresentano un'interfaccia estremamente comoda e veloce per le operazioni quotidiane più frequenti, ovvero inserimenti e disinserimenti. Gli utenti in possesso di chiave elettronica, possono attivare le funzioni per essi abilitate semplicemente avvicinando la chiave al lettore di prossimità.

Tutti i modelli di centrale possono gestire il ricevitore via radio CECWRX, prodotto dalla SICURIT Alarmitalia S.p.a.. Questo sistema, che può integrare un'installazione cablata, permette l'utilizzo di sensori via radio e radiocomandi.

Le centrali Combimax sono in grado di riconoscere un elevato numero di eventi (non solo allarmi, ma anche guasti, sabotaggi, riconoscimenti di codici e chiavi, inserimenti) in corrispondenza dei quali è possibile attivare segnalazioni visive/acustiche, chiamate telefoniche, SMS via GSM e, tramite la scheda opzionale CECNETRT, e-mail con allegati. Le telefonate possono essere di 2 tipi:

1. telefonate di televigilanza (indirizzate a centri di televigilanza) per le quali le centrali Combimax hanno a disposizione tutti i più diffusi protocolli.
2. telefonate vocali (indirizzate a persone) per le quali un avanzatissimo sistema di composizione di messaggi vocali, avvisa l'utente, riproducendo un messaggio chiaro e di immediata identificazione di quanto accaduto.

Gli eventi, inoltre possono essere riprodotti vocalmente anche sulle tastiere CEC400DSP e Progress.

Numerose funzioni di automazione sono disponibili nelle centrali Combimax:

- inserimenti e disinserimenti programmati su base oraria settimanale



- semplici ma efficaci funzioni di controllo accessi permettono di discriminare l'operatività di codici e chiavi su base oraria
- attivazioni programmate per attivare e disattivare, ad esempio, luci notturne
- ecc.

Le tecnologie **2-2**

L'esperienza decennale del team di sviluppo ha permesso l'introduzione di funzionalità innovative le cui basi sono sostenute da tecnologie appositamente studiate per il settore della sicurezza.

Tutte le centrali Combimax gestiscono tastiere dotate di un display grafico 96x32. Il display permette di avere fino a 4 righe alfanumeriche di 16 caratteri ciascuna oppure si possono visualizzare icone associate a tutte le operazioni proprie dell'utente.

L'introduzione delle macro (insiemi o sequenze di comandi elementari) permette, mediante la pressione di un solo tasto, di effettuare moltissime operazioni che, nelle centrali presenti sul mercato, richiedono una laboriosa navigazione all'interno del menu utente. L'uso di simboli grafici per la segnalazione dello stato del sistema, aiuta l'utente a comprendere chiaramente la situazione corrente ed è inoltre possibile personalizzare le icone alle proprie esigenze.

I lettori CEC483 permettono non solo di effettuare inserimenti e disinserimenti come tradizionalmente avviene, ma anche di attivare le stesse macro disponibili sulle tastiere.

Le tastiere CEC400DSP e Progress integrano al loro interno anche un lettore.

Il bus di comunicazione è stato progettato per supportare elevatissime velocità allo scopo di fornire un supporto per la trasmissione della voce in formato digitale. Ovunque arrivi il bus, è possibile avere la voce. Le tastiere CEC400DSP e Progress integrano microfono ed altoparlante attraverso i quali è possibile registrare ed ascoltare i messaggi della centrale. La compressione del segnale vocale ed una scheda in grado di memorizzare fino a 30 minuti di voce, permettono di associare ad ogni evento il relativo messaggio che può essere veicolato sul bus fino a raggiungere la tastiera su cui verrà riprodotto. La digitalizzazione della voce riduce il rumore di fondo mentre la trasmissione sul bus elimina la necessità di cavi aggiuntivi ove si renda necessaria la registrazione o la riproduzione vocale dei messaggi.

DISPLAY GRAFICO

MACRO E LETTORI

VOCE SU IS-BUS

Tastiere **2-3**

La tastiera è l'interfaccia più completa per la gestione del sistema di sicurezza. Le centrali Combimax possono gestire tastiere CEC200DSP e CEC400DSP, le cui caratteristiche sono riportate nella tabella che segue:

Tabella 2: **Tastiere - funzioni**

Modelli	CEC400DSP	CEC200DSP	Progress
Display grafico	Monocromatico 96x32		Touchscreen a 65536 colori
			4,3 pollici 480x272
Tasti	23 (in gomma)		No
LED di segnalazione	4		No
Buzzer	Si		
Terminali	2		No
Microfono	Si	No	Si
Altoparlante	Si	No	Si
Lettore di prossimità integrato	Si	No	Si
Sensore di temperatura	Si	No	Si
Blocco tasti	No		Si
Porta USB	No		Si
SD card	No		Max 32 Gbyte

I modelli di tastiere si distinguono per alcune funzioni, per la forma esterna e l'accessibilità.

Le tastiere CEC200DSP e CEC400DSP hanno invece i tasti a vista. Le tastiere Progress non hanno pulsanti ma sono dotate di un display grafico touch screen a colori e l'accesso avviene tramite il tocco delle dita sul display stesso.

TASTI

Ad ogni tastiera l'installatore assegna le aree di appartenenza, porzioni/sezioni dell'impianto a cui gli utenti dotati di codice possono accedere tramite la tastiera stessa.

E' possibile estendere anche agli utenti privi di codice la possibilità di gestire il sistema. Le centrali Combimax infatti aggiungono altre modalità operative accanto al tradizionale menu utente accessibile solo dopo aver digitato un codice.

Tramite le tastiere è possibile utilizzare le macrofunzioni (vedi "Macro" nel glossario) associate ai tasti **F1**, **F2**, **F3**, **F4**. Generalmente, trattandosi di un sistema di sicurezza/antintrusione, solo gli utenti in possesso di un codice sono autorizzati ad operare sulle tastiere, tuttavia, utilizzando le macro associate ai tasti **F1**, ..., **F4** è possibile abilitare chiunque ad effettuare tutte le operazioni solitamente riservate agli utenti accreditati (quelli in possesso di un codice).

Anche le tastiere Progress dispongono di macrofunzioni, come l'attivazione di scenari, e di applicazioni, come i settaggi della tastiera stessa, attivabili senza l'immissione di un codice ma solo per mezzo di alcuni dei tasti disponibili sul display.

Ovviamente è compito dell'installatore programmare opportunamente le macro ed informare l'utente sull'uso: ad esempio, se può essere opportuno mettere a disposizione di chiunque la possibilità di inserire le aree, il disinserimento dovrebbe essere riservato solo ad utenti dotati di codice, sia per rendere più consapevole l'operazione, sia per identificare chi ha disinserito le aree. In generale, le operazioni che aumentano il grado di sicurezza del sistema possono essere rese disponibili a tutti mentre le operazioni che riducono il grado di sicurezza del sistema (disinserimenti, cancellazione delle memorie di allarme/sabotaggio, disattivazione delle uscite di allarme/sabotaggio) dovrebbero essere consentite solo agli utenti dotati di codice.

Ciascuna tastiera CEC400DSP e Progress può funzionare come cronotermostato programmabile. E' possibile, in questo modo, avere la gestione a zone (una zona per ogni tastiera) di un impianto di riscaldamento/condizionamento.

La temperatura di riferimento è rilevata dal sensore di temperatura presente sulla tastiera stessa. L'isteresi è fissata a 0.4°C.

MACRO



CRONOTERMOSTATO

Display delle tastiere CEC200DSP e CEC400DSP

2-3-1

Il display delle tastiere è di tipo LCD grafico (96 x 32 pixel) retroilluminato, di cui è possibile regolare la luminosità ed il contrasto tramite una sezione del menu utente (vedi *paragrafo 5-8 Impostazioni tastiera*).

E' suddiviso in quattro righe, che forniscono informazioni sul sistema e sullo stato della centrale continuamente, senza che l'utente ci acceda con il proprio codice:

●	●	18: 23 01/05/2014	1° riga:
▲	●	DTPI DTPI --	2° riga:
✓	●	🔒	3° riga:
⚡	●	🔌	4° riga:

Descriviamo nella tabella sottostante le visualizzazioni della tastiera, che variano a seconda della situazione o dello stato in cui la centrale si trova:

- Riposo, cioè la condizione naturale di funzionamento della centrale, senza segnalazioni di allarme, sabotaggio o guasto in corso
- Allarme o sabotaggio di zona, cioè quando la centrale rileva la violazione o segnala l'avvenuta violazione di una zona, sia un'intrusione o la scomparsa di un dispositivo
- Servizio, stato di funzionamento in cui l'installatore mette la centrale per operazioni di manutenzione o programmazione

Tabella 3: Visualizzazioni da display

Riga del display	Stato della centrale		
	Riposo	Allarme o sabotaggio	Servizio
1	 Sulla prima riga in alto del display vengono mostrate ora e data.	 Se almeno una delle aree cui la tastiera appartiene ha una memoria di allarme/sabotaggio, vengono mostrate sequenzialmente ed ogni 3 secondi circa, le descrizioni delle zone che hanno causato l'allarme o il sabotaggio.	 Se la centrale è nello stato di Servizio, viene mostrata una stringa con l'indirizzo della tastiera stessa (in figura si tratta della tastiera all'indirizzo 3).
	 Se la tastiera è una CEC400DSP ogni 3 secondi la data viene sostituita dalla visualizzazione della temperatura ambiente.	<p>Nota Bene</p> Tale caso si distingue dalla segnalazione di zone aperte dal lampeggio del LED rosso .	 Se si tratta di una tastiera CEC400DSP la stringa mostra anche l'indirizzo del lettore integrato nella tastiera (in figura si tratta del lettore all'indirizzo 5).
	 Se è abilitata l'opzione di centrale "Vis. zone aperte", vengono mostrate sequenzialmente ed ogni 3 secondi circa, le descrizioni delle zone non a riposo quando le aree della tastiera sono disinserite.	 Le zone autoescludibili vengono mostrate in negativo.	 Se la centrale è nello stato di servizio e almeno una delle aree cui la tastiera appartiene ha una memoria di allarme/sabotaggio vengono mostrate alternativamente le stringhe sopra indicate.
2 sinistra	 Sulla seconda riga, nella parte sinistra, vengono mostrati i caratteri relativi allo stato di inserimento delle aree cui la tastiera appartiene: <ul style="list-style-type: none"> D = area disinserita T = area inserita in modalità totale P = area inserita in modalità parziale I = area inserita in modalità istantanea - = l'area non appartiene alla tastiera In caso di CEC505 e CEC515, verranno mostrati 5 caratteri che riportano lo stato delle aree dalla 1 alla 5. In caso di CEC1050 e CEC1050M, verranno mostrati 10 caratteri che riportano lo stato delle aree dalla 1 alla 10. In caso di CEC10100M, verranno mostrati alternativamente ogni 3 secondi 10 caratteri che riportano lo stato delle aree dalla 1 alla 10 e poi 5 caratteri che riportano lo stato delle aree dalla 11 alla 15.	 Quando è presente una memoria di allarme/sabotaggio di area, il LED rosso in tastiera lampeggia e lampeggiano anche i caratteri corrispondenti alle aree con memoria di allarme/sabotaggio.	La riga rimane invariata rispetto alla condizione di riposo
	 Se è attivo il parametro di centrale "Visual. scenario" sulla seconda riga del display delle tastiere, nella parte sinistra, viene mostrata la descrizione dello scenario attivo.		
2 destra	 Sulla seconda riga, nella parte destra, possono essere visualizzate alcune icone che riportano diverse informazioni del sistema. Per la descrizione di queste icone si rimanda alla <i>Tabella 4: Icone di informazione</i> .		
3 4	 Le righe tre e quattro del display sono occupate dalle icone corrispondenti alle macro dei tasti funzione F1 <i>Fn</i> , ..., F4 <i>POU</i> . Se sulla tastiera non sono programmate macro su tutti i tasti funzione, i relativi spazi sul display rimangono vuoti.		

Le icone che compaiono sulla seconda riga, nella parte destra, forniscono informazioni del sistema, quindi la loro comparsa o stato (fisse o lampeggianti) dipende dalla segnalazione che riportano:

Tabella 4: Icone di informazione

Tastiere	Progress	Nome	Se assente	Se fissa	Se lampeggiante o animata
		Linea telefonica		Linea telefonica impegnata	Guasto linea telefonica
		Scomparsa	Tutte le periferiche in configurazione sono presenti	Almeno una periferica (tastiera, lettore, espansione) risulta scomparsa	Tutte le periferiche in configurazione sono presenti ma, precedentemente, qualcuna era scomparsa (memoria scomparsa)
		Risponditore	Risponditore non abilitato	Risponditore abilitato	

Tabella 4: **Icone di informazione**

Tastiere	Progress	Nome	Se assente	Se fissa	Se lampeggiante o animata
		Teleassistenza	Teleassistenza non abilitata	Teleassistenza abilitata	
		Chiave			Chiave falsa
		Sabotaggio periferiche	Tutte le periferiche sono al loro posto ed i coperchi sono chiusi	Almeno una periferica (tastiera, lettore, espansione) è in sabotaggio (apertura coperchio o strappo)	Tutte le periferiche sono al loro posto ed i coperchi sono chiusi ma, precedentemente, qualcuna è stata in sabotaggio (memoria sabotaggio)
		Sabotaggio centrale	La centrale è al suo posto ed il coperchio è chiuso	La centrale è in sabotaggio (apertura coperchio o strappo dal muro della centrale)	La centrale è al suo posto ed il coperchio è chiuso ma, precedentemente, è stato aperto (memoria sabotaggio centrale)
		Chiamata su CECGSM01E		E' in corso una telefonata tramite il comunicatore CECGSM01E	
		Invio SMS		E' in corso l'invio di un SMS tramite il comunicatore CECGSM01E	
		LAN		E' in corso l'invio di un evento con protocollo SIA-IP tramite LAN	La scheda LAN risulta scomparsa
		SIA-IP su CECGSM01E		E' in corso l'invio di un evento con protocollo SIA-IP tramite CECGSM01E o una teleassistenza su GPRS	
		Termostato: modalità invernale	La funzione termostato non è attiva	E' attiva la funzione termostato della tastiera in modalità invernale (riscaldamento).	
		Termostato: modalità estiva		E' attiva la funzione termostato della tastiera in modalità estiva (condizionamento).	
		Termostato: caldaia/condizionatore	Caldaia/condizionatore non in funzione	Caldaia/condizionatore in funzione	

Se previsto dall'installatore, l'icona non viene visualizzata con Teleassistenza abilitata.

Nota Bene

Uso dei tasti 2-3-2

Di seguito si riporta l'uso tipico dei tasti. Alcuni tasti possono avere anche funzioni particolari, che saranno via via indicate:

Tabella 5: **Tasti della tastiera**

Tasti	Nome	Uso tipico
	Tasti numerici	Utilizzati per immettere i PIN dei codici utente
	OK	Utilizzato per confermare una scelta, una selezione o il valore di un parametro
	SU, GIU'	Usati per scorrere le liste dei menu o per regolare parametri in modo grafico (ad esempio regolazioni di tastiera o del volume)
	SINISTRA, DESTRA	Usati per scorrere orizzontalmente i parametri o i dati visualizzati (ad esempio per la visualizzazione delle aree nel registro eventi o la selezione dell'area nel menu inserimenti)
	C	Utilizzato per tornare indietro di un passo durante la navigazione all'interno di un menu utente senza confermare eventuali parametri o selezioni o, dopo aver digitato un PIN utente e premuto , per passare attraverso le 3 possibili visualizzazioni del menù-utente (vedi paragrafo 2-5 <i>Codici utente</i>)
	ESC	Utilizzato per uscire definitivamente dal menu utente senza confermare eventuali parametri o selezioni
	ABILITA	Utilizzato per abilitare un parametro o un'opzione (vedi paragrafo 5-4 <i>Attivazioni</i>)
	DISABILITA	Utilizzato per disabilitare un parametro o un'opzione
	F1, F2, F3, F4 o tasti funzione	Utilizzati per attivare le macro abbinata alle icone ad essi relative. Utilizzati anche come Tasti Emergenza (vedi paragrafo 2-3-3 <i>Funzioni emergenza</i>)

Funzioni emergenza 2-3-3

La centrale ha 3 funzioni speciali attivabili da tastiera:

- Emergenza Incendio
- Emergenza Sanitaria
- Emergenza Pubblica sicurezza

L'attivazione di ciascuna di queste emergenze comporta la generazione dei relativi eventi sui quali vanno programmate le attivazioni delle uscite e le telefonate.

Per attivare una delle emergenze, premere contemporaneamente e tenere premuti per almeno 3 secondi le seguenti combinazioni di tasti ed attendere il beep di conferma:

Tabella 6: Tasti emergenza

Emergenza	Combinazione tasti CEC200DSP e CEC400DSP	Tasti Progress
Incendio	F1 <small>F_{Fn}</small> + F2 <small>↕</small>	
Sanitaria	F1 <small>F_{Fn}</small> + F3 <small>⊕</small>	
Pubblica sicurezza	F1 <small>F_{Fn}</small> + F4 <small>🏠</small>	

Nel caso in cui i tasti funzione vengano premuti a coppia, non si attivano le macro relative alle icone abbinate ai tasti funzione premuti.

Nota Bene

Segnalazioni sui LED di tastiera 2-3-4

La tabella seguente riporta le segnalazioni dei LED delle tastiere CEC200DSP, CEC400DSP o delle icone sul display Progress che li riproducono.

Tabella 7: LED della tastiera

Attivazione LED/icona	Rosso 	Giallo 	Blu 	Verde 
OFF Icona non presente	Tutte le aree della tastiera sono disinserite.	Non ci sono guasti in corso.	Zone aperte appartenenti alle aree della tastiera.	La tensione di alimentazione primaria (230V a.c.) non è presente.
ON Icona fissa	Almeno un'area della tastiera è inserita.	C'è almeno un guasto in corso.	Tutte le zone appartenenti alle aree della tastiera sono a riposo: pronto all'inserimento.	La tensione di alimentazione primaria (230V a.c.) è presente.
Lampeggio lento (ON: 0,5sec OFF: 0,5sec)	Tutte le aree della tastiera sono disinserite. E' presente una memoria di allarme/sabotaggio su almeno un'area della tastiera o è presente una memoria di allarme di sistema.	Non ci sono guasti in corso. C'è almeno una zona inibita (esclusa) o in test appartenente alle aree della tastiera.	Tutte le zone appartenenti alle aree della tastiera sono a riposo. E' presente un messaggio non ancora ascoltato nella casella vocale.	
Lampeggio veloce (ON: 0,15sec OFF: 0,15sec)	Almeno un'area della tastiera è inserita. E' presente una memoria di allarme/sabotaggio su almeno un'area della tastiera o è presente una memoria di allarme di sistema	C'è almeno un guasto in corso e c'è almeno una zona inibita (esclusa) o in test appartenente alle aree della tastiera	Zone aperte appartenenti alle aree della tastiera. E' presente un messaggio non ancora ascoltato nella casella vocale.	

La lista dei guasti che concorrono all'accensione del LED giallo  di guasto è riportata in tabella nell' *Appendice C, Guasti segnalati*.

Di seguito si riporta la lista degli eventi che concorrono al lampeggio del LED rosso  per allarmi di sistema:

- Sabotaggio apertura/strappo centrale dal muro
- Sabotaggio espansione
- Sabotaggio tastiera
- Sabotaggio lettore
- Scomparsa espansione
- Scomparsa tastiera
- Scomparsa lettore
- Chiave falsa

Se l'evento "Chiave falsa" è stato programmato dall'installatore come "EventoSilenzioso", tale evento non concorre al lampeggio del LED rosso.

"CHIAVE FALSA"

Se l'installatore ha abilitato l'opzione "50131NasconStato", lo stato delle aree non sarà visibile; se su una tastiera viene digitato un codice valido, su quella tastiera verrà mostrato lo stato reale dell'impianto per 30 secondi. Inoltre:

"50131NASCONSTATO"

- Ad aree INSERITE, ad un osservatore non autorizzato viene nascosto lo stato reale dell'impianto:
 - LED rosso delle tastiere spento
 - LED giallo delle tastiere spento
 - LED verde delle tastiere acceso
 - icone di stato non presenti
 - memorie di allarme e sabotaggio non visibili
 - ogni singolo evento, ad aree inserite, se accade più di cinque volte, non viene ulteriormente segnalato dalla centrale (in pratica, ciascun evento ha un contatore che, durante un periodo di inserimento, viene incrementato di 1 ogni volta che accade; solo quando tutte le aree saranno disinserite i contatori verranno azzerati).
- Ad aree DISINSERITE si avrà:
 - i LED funzionano regolarmente
 - icone di stato presenti
 - memorie di allarme e sabotaggio visibili

Stato di emergenza

Nel caso in cui si verificano dei problemi di configurazione della tastiera o di collegamenti tra centrale e periferiche, il display può mostrare una delle visualizzazioni riportate a fianco.

Nel caso di tastiere Progress le informazioni sopra indicate vengono visualizzate nella barra in basso della home page.

In tal caso l'utente deve contattare l'installatore per la soluzione del problema.

2-3-5

```
- CEC 400 DSP -
FW RELEASE 3.00
NO COMMUNICATION
K01 P14
```

```
- CEC 400 DSP -
FW RELEASE 3.00
NOT ENROLLED
K01 P14
```

Tastiere Progress

Progress è una interfaccia utente touch screen con display a colori da 4,3 pollici che permette la visualizzazione di scritte ed icone a colori per qualsiasi funzione e segnalazione da centrale; ad ogni occorrenza Progress mostra immediatamente i pulsanti necessari per attivare le funzioni correlate alla specifica situazione.

Tramite un tocco sullo schermo l'utente può attivare uno degli scenari programmati in centrale, accedere alle informazioni sullo stato delle parti del sistema (zone, uscite) o alla memoria degli eventi accaduti.

La gestione grafica prevede una ampia possibilità di personalizzazione, con la scelta del tema ("skin") e dello sfondo (con una o più immagini che saranno visualizzate a rotazione). L'utente può inoltre gestire luminosità, contrasto e trasparenza delle immagini.

Progress integra un microfono ed un altoparlante che mettono a disposizione le funzioni vocali.

Il sensore di temperatura a disposizione permette di visualizzare la temperatura sul display e di attivare le funzioni di cronotermostato.

La presenza del lettore di prossimità permette di accedere al sistema senza digitare il codice ma semplicemente presentando il tag o la card.

Progress integra uno slot per SD card fino a 32GB che può essere utilizzata dall'utente per memorizzare foto ed immagini da far scorrere sullo schermo nella modalità photo-frame e una interfaccia USB.

2-3-6



Display delle tastiere Progress

2-3-7

L'accesso alle tastiere Progress si basa sui tasti disponibili sul display e rappresentati da icone che attivano la propria funzione tramite il tocco sul display in loro corrispondenza.

Forniamo una descrizione di una visualizzazione del display; la presenza di ognuno dei seguenti elementi descritti dipende dalla funzione attivata e dalla pagina a cui si sta accedendo:

Tabella 8: Progress - display

<p>A Data ed ora della centrale Combimax. Nel caso in cui la centrale sia in stato di Servizio, in tal punto vengono riportati l'indirizzo della Progress e del suo lettore integrato.</p>	
<p>B Icone dei LED di tastiera (Tabella 7: LED della tastiera).</p>	
<p>C Temperatura rilevata dal termometro interno della Progress.</p>	
<p>D Icona che indica la presenza della scheda SD inserita nell'apposita slot. Dopo l'inserimento di un codice utente valido, in questo punto compare il tasto Esci, che permette di chiudere la sessione aperta.</p>	
<p>E Sezione per le funzioni attive, con i tasti per l'accesso alla Progress, alle sue applicazioni e al sistema Combimax. Nella home page sono riportati i tasti funzione indicati nella Tabella 13: Menu Progress.</p>	
<p>F Stringa che riporta lo stato di inserimento della centrale, tramite lo scenario in corso o lo stato delle aree. Nel caso in cui un'area cui la tastiera appartiene cambi il proprio stato rispetto quanto programmato per lo scenario in corso, o nel caso in cui la centrale entri in servizio, tale stringa riporta i caratteri relativi allo stato di inserimento delle aree, come descritto nella Tabella 3: Visualizzazioni da display.</p>	
<p>G Icone di informazione sul sistema, così come indicate in Tabella 4: Icone di informazione. Dopo l'inserimento di un codice utente valido, toccando tale sezione del display si attiva per 3 secondi una finestra con elencati gli scenari in corso.</p>	
<p>H Nel caso in cui ci si trovi all'interno di una sezione, in questo punto compaiono i seguenti tasti, che possono coprire le icone di informazione:</p> <ul style="list-style-type: none"> • Liv. prec. Tasto che permette di risalire al passo della funzione attiva precedente a quello in corso. • Menu princ. Tasto che permette di tornare direttamente alla home page. 	

Ulteriori visualizzazioni da display delle Progress dipendono dalla sezione/pagina a cui si sta accedendo tramite i pulsanti. La composizione di tali pagine dipende dalle funzioni e dai pulsanti messi a disposizione e dall'utilizzo da parte dell'utente (paragrafo 5-19 Tasti funzione Progress).

Esistono anche delle visualizzazioni che la centrale attiva automaticamente e compaiono come pop-up all'occorrenza dei seguenti eventi:

- **Allarme o sabotaggio di zona**
Se almeno una delle aree cui la tastiera appartiene ha una memoria di allarme o sabotaggio, compare una finestra in pop-up che riporta:
 - la scritta "ALLARME" con la descrizione della zona che ha causato la segnalazione 'allarme o il sabotaggio
 - il pulsante **Disins.**, per il disinserimento di tutte le aree inserite, compatibilmente con le aree a cui hanno accesso il codice e la tastiera
 - il pulsante **Ferma allarmi**, per la disattivazione delle uscite attivate dalla segnalazione di allarme
 - il pulsante **Canc. telefonate**, per cancellare tutta la coda delle chiamate telefoniche
 - il pulsante **Menu princ.**, per l'accesso diretto alla home page
- Attivazione del **tempo di ingresso**
- Attivazione del **tempo di uscita**
Se viene attivato un tempo di ingresso o di uscita, compare una finestra in pop-up che riporta:
 - una stringa che riporta i secondi restanti al termine del tempo in corso
 - il pulsante **Disins.**, per il disinserimento di tutte le aree inserite, compatibilmente con le aree a cui hanno accesso il codice e la tastiera
 - il pulsante **Scenari**, per l'accesso alla sezione con elencati gli scenari attivabili
 - il pulsante **Menu princ.**, per l'accesso diretto alla home page



- , icona che viene visualizzata quando si tocca il display e la tastiera è bloccata a causa di immissione di codice errato per 5 volte consecutive.



- , icona che viene visualizzata quando si avvicina una chiave e il lettore è bloccato a causa di utilizzo di chiave non valida per 5 volte consecutive.

Toccando il tasto funzione "Settings" della home page per almeno 7 secondi, la sensibilità al tocco del display viene disabilitata per 20 secondi. Durante quest'intervallo di tempo appare la scritta "PUL. SCHERMO" che indica la possibilità di pulire il display.

PULIZIA DEL DISPLAY

Toccando un qualunque punto del display per 50 secondi, la tastiera si riavvia.

RIAVVIO

Segnalazioni sul buzzer 2-3-8

Le tastiere dotate di buzzer consentono segnalazioni auditive all'utente, a meno che l'utente non ne abbia annullato il volume.

Se la tastiera è dotata di funzioni vocali, il buzzer segnala anche la chiamata citofonica in corso da un'altra tastiera.

Il buzzer segnala i tempi di ingresso, tempi di uscita e tempi di preavviso (vedi *Appendice A, Glossario*) delle aree abilitate. L'attivazione di tali segnalazioni può essere impostata tramite le opzioni di tastiera descritte nel *paragrafo 5-8 Impostazioni tastiera*.

Tabella 9: **Segnalazioni e tipi di segnale**

Segnalazione	Tipo di segnale
Pressione di un tasto	impulso singolo (bip)
Tempo di ingresso in corso	8 impulsi + pausa di 5 secondi
Tempo di uscita in corso	3 impulsi + pausa di 5 secondi; 4 impulsi brevi + pausa di 5 secondi durante gli ultimi 20 secondi del tempo di uscita
Tempo di preavviso in corso	1 impulso + pausa di 5 secondi
Attivazione dell'uscita collegata al terminale "T1" di tastiera	continuo, per tutta la durata dell'attivazione dell'uscita
Chiamata citofonica	impulsi bitonali

Lettores - CEC483 2-4

Le centrali Combimax possono gestire lettori CEC483PROS, CEC483UNI, e lettori integrati nelle tastiere CEC400DSP e Progress.

Il lettore (detto anche *proxi*) è l'interfaccia utente più semplice per la gestione del sistema di sicurezza.

Il modello CEC483PROS è stato sviluppato per essere applicato a qualunque supporto piano, tramite l'utilizzo di due viti, ed è installabile anche all'esterno, essendo caratterizzato da un grado di protezione contro gli agenti atmosferici IP34.

Esso è dotato di un buzzer e 4 LED:

- **F1:** Rosso
- **F2:** Blu
- **F3:** Verde
- **F4:** Giallo

Il modello CEC483UNI è stato sviluppato per essere installato all'interno di scatole di derivazione da parete di qualunque marca.

Esso è dotato di 4 LED (rosso, blu, verde e giallo).

Rispetto alla tastiera il lettore è più limitato dal punto di vista funzionale, ma è estremamente comodo e semplice per effettuare le operazioni più frequenti che sono gli inserimenti e i disinserimenti delle aree.

Il lettore (solitamente posizionato in prossimità dei punti di ingresso/uscita del sito), è assimilabile ad una serratura meccanica: solo chi ha la chiave adatta può aprire e chiudere. A differenza però della serratura meccanica, il lettore permette di riconoscere molte chiavi elettroniche, ciascuna delle quali caratterizzata da parametri personali. Il lettore infatti è abilitato ad operare su determinate aree mentre ciascuna chiave elettronica è abilitata ad operare sulle aree proprie dell'utente cui la chiave è assegnata. In questo modo, avvicinando una chiave ad un lettore, le aree su cui sarà possibile operare saranno solo quelle comuni a lettore e chiave.

Su ciascun lettore è possibile programmare fino a 4 diverse macro, una per ciascun LED.

Su ciascuna chiave è possibile programmare fino a 4 macro.

Rispetto all'utilizzo tradizionale del lettore (generalmente preposto alle sole operazioni di inserimento e disinserimento), nelle centrali Combimax è possibile anche attivare una serie di comandi. Ad esempio, è possibile assegnare ai LED rosso e blu due macro per effettuare inserimenti e disinserimenti, poi è possibile associare al LED verde una macro per l'apertura di un cancello ed è possibile associare al LED giallo una macro per cancellare le telefonate.

Il buzzer segnala i tempi di ingresso, tempi di uscita e tempi di preavviso delle aree abilitate sul lettore (vedi *paragrafo 2-3-8 Segnalazioni sul buzzer*).



Segnalazioni sui LED dei lettori 2-4-1

I LED hanno 2 modi di funzionamento:

1. Quando non è presente alcuna chiave (vedi *Tabella 10: LED del lettore a chiave assente*), i LED mostrano lo stato corrente della macro ad essi associata.
2. Quando è presente una chiave (vedi *Tabella 11: LED del lettore in presenza di chiave*), i LED mostrano all'utente, in sequenza, le macro disponibili per permettere la scelta di quella desiderata.

Tabella 10: LED del lettore a chiave assente

LED	Rosso	Blu	Verde	Giallo
OFF (Spenti tutti i LED)	Tutte le aree del lettore sono disinserite. Non ci sono memorie di allarme/sabotaggio su queste aree ne' memorie di sabotaggio di sistema.			
ON / OFF (in funzione della macro associata)	E' attivo/disattivo lo scenario associato alla macro di inserimento sul LED rosso. E' attivata/disattivata l'uscita associata alla macro di attivazione uscita sul LED rosso. Sono presenti/assenti guasti.	E' attivo/disattivo lo scenario associato alla macro di inserimento sul LED blu. E' attivata/disattivata l'uscita associata alla macro di attivazione uscita sul LED blu. Sono presenti/assenti guasti.	E' attivo/disattivo lo scenario associato alla macro di inserimento sul LED verde. E' attivata/disattivata l'uscita associata alla macro di attivazione uscita sul LED verde. Sono presenti/assenti guasti.	E' attivo/disattivo lo scenario associato alla macro di inserimento sul LED giallo. E' attivata/disattivata l'uscita associata alla macro di attivazione uscita sul LED giallo. Sono presenti/assenti guasti.
Lampeggio asimmetrico (ON: 2,3sec OFF: 0,1sec)	Almeno un'area del lettore è inserita.			
Lampeggio lento (ON: 0,5sec OFF: 0,5sec)	Le aree del lettore sono disinserite. E' presente memoria di allarme/sabotaggio su almeno un'area del lettore o memoria di sabotaggio di sistema.	E' attivo lo scenario associato alla macro dell'ultima chiave letta.		
Lampeggio veloce (ON: 0,15sec OFF: 0,15sec)	Almeno un'area del lettore è inserita. E' presente memoria di allarme/sabotaggio su almeno un'area del lettore o memoria di sabotaggio di sistema.			

Tabella 11: LED del lettore in presenza di chiave

LED	Rosso	Blu	Verde	Giallo
OFF (Spento)	Richiesta di disinserimento di tutte le aree comuni al lettore ed alla chiave.			
ON (Acceso un solo LED)	Richiesta di attivazione della macro associata al LED rosso del lettore o della prima macro della chiave	Richiesta di attivazione della macro associata al LED blu del lettore o della seconda macro della chiave	Richiesta di attivazione della macro associata al LED verde del lettore o della terza macro della chiave	Richiesta di attivazione della macro associata al LED giallo del lettore o della quarta macro della chiave
ON (Accesi tutti i LED)	Richiesta di attivazione della macro associata alla chiave.			
Lampeggio veloce (ON: 0,15sec OFF: 0,15sec un solo LED)	Se la macro associata al LED rosso è un inserimento, un'area non è pronta all'inserimento a causa di zone non a riposo	Se la macro associata al LED blu è un inserimento, un'area non è pronta all'inserimento a causa di zone non a riposo	Se la macro associata al LED verde è un inserimento, un'area non è pronta all'inserimento a causa di zone non a riposo	Se la macro associata al LED giallo è un inserimento, un'area non è pronta all'inserimento a causa di zone non a riposo
Lampeggio veloce (ON: 0,15sec OFF: 0,15sec tutti i LED)	Se la macro associata alla chiave è un inserimento, un'area non è pronta all'inserimento a causa di zone non a riposo.			

Quando è presente una chiave, tutte le operazioni (inserimento, disinserimento, ecc.) saranno applicate alle aree comuni al lettore e alla chiave.

Nota Bene

Se l'installatore ha abilitato l'opzione "50131LedOFFLett.", i LED dei lettori saranno sempre spenti a chiave assente (ad esempio per non mostrare lo stato di inserimento delle aree).

"50131LEDOFFLETT."

Codici utente 2-5

Il codice utente è costituito da un PIN per l'identificazione e da un insieme di parametri che determinano la gerarchia e le competenze operative dell'utente titolare del codice.

Il PIN è costituito da 4, 5 o 6 cifre numeriche che l'utente deve digitare in tastiera per essere riconosciuto.

Il PIN dell'unico codice utente abilitato al default è 0001. I PIN di default dei codici utente successivi sono 0002, 0003, ecc.

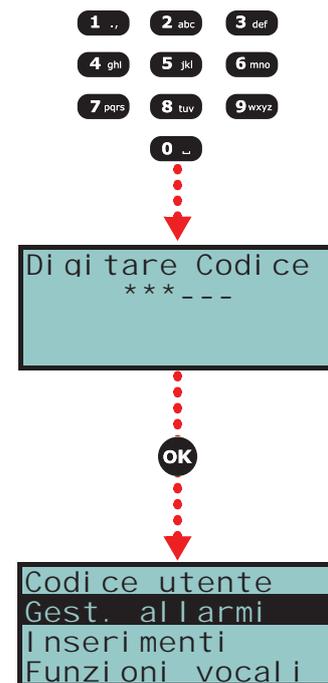
I PIN dei codici utente possono essere modificati dall'installatore o da un utente di livello gerarchico superiore.
L'installatore deve fornire il PIN di default di ciascun codice per permettere poi agli utenti di impostare un nuovo PIN di loro scelta.

Ciascun codice utente è caratterizzato dai seguenti parametri che vengono programmati dall'installatore o da un utente con livello gerarchico superiore:

- Le **aree** su cui è abilitato ad operare.
Quando viene digitato su una tastiera, l'insieme delle aree sulle quali il codice potrà operare sarà dato dalle aree comuni al codice ed alla tastiera su cui è stato digitato. Ad esempio, un codice abilitato sulle aree 1, 2, 3, 4 e 5 digitato su una tastiera abilitata sulle aree 4, 5, 6 e 7, potrà alla fine operare sulle aree 4 e 5.
- Il **tipo di utente**.
Ad ogni codice può essere attribuito un livello gerarchico:
 - Utente
 - Manager
 - Master
 A seconda del proprio livello gerarchico (dove "Utente" è il livello più basso) ogni codice ha la possibilità di effettuare le seguenti operazioni su codici gerarchicamente inferiori:
 - abilitazione/disabilitazione
 - modifica del PIN
 - modifica di alcuni parametri di programmazione
- La **modalità di accesso al menu utente**.
Il codice può accedere al proprio menu in 3 diverse modalità (vedi *paragrafo 2-5-1 Modalità di accesso al menu utente*).
- I **comandi da telefono**.
Abilitazione a impartire comandi da telefono. Un codice con questa abilitazione può interfacciarsi alla centrale tramite telefono. L'utente, dopo aver telefonato alla centrale o aver ricevuto una telefonata da essa, può digitare il suo PIN e utilizzare i tasti numerici del telefono (vedi *Capitolo 3 - Macro*) per attivare le relative macro. In tal caso le macro opereranno sulle aree del codice.
- La **limitazione dell'operatività del codice su base oraria**.
Se ad un codice viene associato uno dei timer, quel codice sarà abilitato ad operare solo quando quel timer è attivo.
- L' **insieme delle uscite che può attivare/disattivare manualmente**.
Entrando nella sezione menu utente - ON/OFF uscite, l'utente può attivare/disattivare le uscite così programmate.
- Le **sezioni del menu** che l'utente che può raggiungere (vedi *paragrafo 2-5-1 Modalità di accesso al menu utente, punto 1.*)
- Le **macro personali**.
Per ciascun codice è possibile programmare:
 - fino a 12 macro personali associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4 POU**
 - fino a 10 macro personali associate ai tasti **0**, ..., **9 wxyz**

Tali macro sono disponibili al codice dopo l'accesso al menu utente.

Nota Bene



Modalità di accesso al menu utente

2-5-1

Per avere accesso al proprio menu, l'utente deve validare il proprio codice.

Per fare questo deve digitare il PIN e premere il tasto **OK**.

Se il codice utente ha attivata dall'installatore l'opzione "Lunghezza fissa", l'utente deve invece prima premere **OK** e poi digitare il proprio PIN.

"LUNGHEZZA FISSA"

Vi sono, a questo punto, 3 diversi modi di primo accesso, in base a quanto programmato dall'installatore, di seguito descritti:

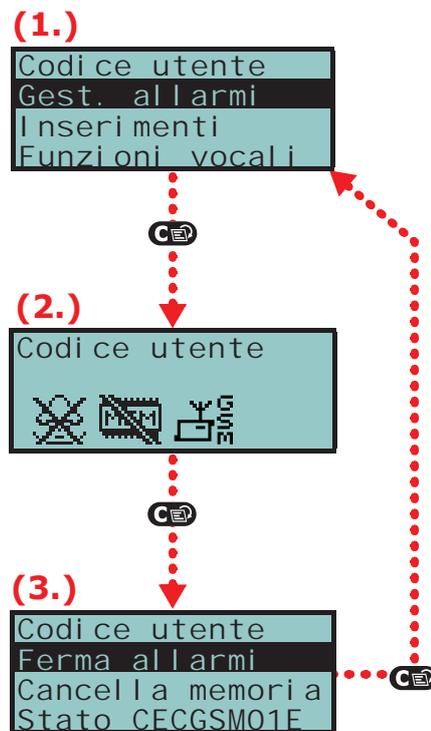
1. L'utente accede direttamente al menu presentato come a fianco (1.); l'utente selezionerà con tasti e la sezione di menu desiderata e premerà **OK** per accedervi. Di seguito è riportata la lista delle sezioni del menu utente disponibili:

- Gest. allarmi
- Inserimenti
- Funzioni vocali
- Attivazioni
- Visualizzazioni
- ON/OFF uscite
- Impost. data/ora
- Impost. tastiera

- Cambio PIN
- NumeriDiTelefono
- RichiestaTeleass
- Richiesta straor
- Termostato Amb.
- Teleass. CECGSM01E
- Codici

2. La tastiera cancella le icone delle macro sui tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** e le sostituisce con le icone relative alle macro personali del codice come a fianco (2.); l'utente premerà, tra i tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** e **0**, ..., **9 wxyz**, quello relativo alla macro desiderata.
3. L'utente accede ad un menu descrittivo delle sole macro personali programmate sui tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** come a fianco (3.). Per attivare la macro l'utente selezionerà con i tasti  e  la descrizione della macro desiderata e la attiverà premendo **OK**.

Questi modi, tuttavia, rappresentano come l'utente accede al menu dopo aver validato il proprio codice, ovvero al primo accesso. Da questo momento, ad ogni pressione del tasto **CE**, vengono mostrate le 3 diverse visualizzazioni; l'utente sceglie quella più adatta all'operazione da fare e prosegue.



Chiavi 2-6

Il sistema Combimax è predisposto per l'utilizzo di chiavi elettroniche, senza contatti, che SICURIT Alarmitalia S.p.a. fornisce in tre tipi differenti:

- **CEC488** - tag per lettori di prossimità
- **CEC488C** - card per lettori di prossimità
- **WRMCT234N** - radiocomando a 4 tasti

Ogni chiave elettronica è unica ed è caratterizzata da un numero casuale che può assumere oltre 4 miliardi di valori diversi. L'installatore, in fase di programmazione del sistema, memorizza questo numero in centrale per riconoscere le chiavi quando saranno usate.

Ciascuna chiave è caratterizzata dai seguenti parametri che vengono programmati solo dall'installatore, in funzione delle esigenze dell'utente:

- Le **aree** su cui è abilitata ad operare. Quando una chiave viene avvicinata ad un lettore, l'insieme delle aree sulle quali l'utente potrà operare sarà dato dalle aree comuni alla chiave ed al lettore a cui è stata avvicinata. Quando viene premuto un tasto sul radiocomando, l'utente potrà operare sulle aree associate al solo radiocomando.
- Fino a 4 **macro**.
- Un **timer**, per limitare l'operatività della chiave su base oraria; una chiave cui è associato un timer, non sarà accettata al di fuori delle finestre temporali programmate sul timer.
- L'opzione "**ronda**"; una chiave con l'opzione ronda è destinata al personale di istituti di vigilanza per il servizio di ronda. Questo tipo di chiave non permette evidentemente di scegliere alcun "Tipo di inserimento". Quando una chiave con questo attributo viene riconosciuta, la centrale effettua le seguenti operazioni:
 1. Disinserisce le aree comuni a lettore e chiave.
 2. Attiva, per quelle aree, i relativi tempi di ronda.
 3. Quando sulle aree scade il tempo di ronda, reinserisce le aree nelle modalità in cui erano all'atto del disinserimento da ronda.

Se durante il tempo di ronda la chiave ronda viene avvicinata al lettore (poiché può accadere che il giro di ronda termini in anticipo), i tempi di ronda scadranno immediatamente e le aree si reinseriranno di conseguenza.

- L'opzione **Servizio**; una chiave con l'opzione servizio riconosciuta dalla centrale, disattiva immediatamente le uscite associate ad eventi di allarme e sabotaggio di zona e area (sulle aree comuni a lettore e chiave). Questa chiave può comunque selezionare le macro disponibili sul lettore e sulla chiave stessa.

Impianti multipli

2-7

Un utente in possesso di una chiave o di un PIN (di un codice) o di un radiocomando, può gestire uno o più impianti utilizzando la stessa chiave o lo stesso PIN. Infatti è sufficiente che la sua chiave o il PIN siano programmati su tutti gli impianti che deve gestire mentre, per ciascun impianto, la chiave o il codice associato al PIN possono essere programmati con abilitazioni e funzionalità diverse.

La chiave ed il codice infatti, per essere autenticati dalle centrali, devono solamente fornire il numero casuale (per la chiave) ed il PIN (per il codice); sono poi le singole centrali che associano a quella chiave e a quel PIN i parametri che l'installatore ha programmato per essi. Ad esempio, l'utente può avere la chiave abilitata sulle aree 1 e 2 sull'impianto A, può avere la stessa chiave abilitata sulle aree 7, 8 e 9 sull'impianto B e può avere sempre la stessa chiave abilitata sulle aree 4 e 5 sull'impianto C.

Analogamente per tutti i parametri dei codici.

Funzioni telefoniche

2-8

Per ciascuno degli eventi riconosciuti dalle centrali Combimax, è possibile attivare telefonate destinate a centrali di sorveglianza (avvisatore telefonico digitale) e telefonate o anche SMS a numeri personali.

Telefonando ad una centrale Combimax o ricevendo da essa una telefonata dell'avvisatore vocale, è possibile digitare sul telefono il PIN di un codice utente ed attivare comandi mediante le macro.

Le macro sono disponibili sui tasti da "0" a "9" del telefono dopo che il PIN del codice è stato riconosciuto. Per ciascun codice è possibile programmare le proprie macro personalizzate, quindi è possibile effettuare inserimenti e disinserimenti, attivare o disattivare uscite, cancellare le memorie di allarme, ecc.

Se è presente la scheda vocale CECSVO, le macro programmate sui tasti da "0" a "9" per il codice, vengono riprodotte vocalmente al telefono; in questo modo l'utente individua facilmente l'azione da effettuare.

E' inoltre possibile attivare l'ascolto ambientale mediante il quale l'utente può ascoltare sul telefono i rumori provenienti dal microfono delle tastiere poste nel sito protetto.

Ogni qual volta l'utente lo richieda, tramite l'invio di un SMS di comando opportunamente formattato o di una chiamata al numero di telefono della SIM inserita nel CECGSM01E, la centrale può eseguire delle macro, forzare l'attivazione di un evento e segnalare la conferma dell'esecuzione del comando.

Funzioni web / e-mail

2-9

Tutte le centrali Combimax, se equipaggiate con scheda opzionale CECNETRT, possono inviare e-mail in corrispondenza di ciascuno degli eventi di centrale.

Il corpo del testo delle e-mail, l'oggetto, i destinatari e gli allegati sono programmati dall'installatore. All'utente non è permesso modificare la programmazione delle e-mail effettuata dall'installatore. A ciascuna e-mail è inoltre possibile associare oggetto, corpo del messaggio (in formato testuale che può contenere anche un link diretto ad un sito o ad un dispositivo indirizzabile su IP come ad esempio una telecamera su IP) e un documento/file come allegato.

Per la descrizione di una mail tipo vedi *paragrafo 5-20-1 e-mail*.

Oltre alle e-mail, la scheda CECNETRT permette all'utente di interfacciarsi alla centrale da qualunque computer oppure da qualsiasi dispositivo mobile (palmari, cellulari, ecc.) connesso ad internet utilizzando semplicemente un browser. La CECNETRT, infatti, integra un web-server che permette all'utente la gestione della sua centrale da remoto, previa autenticazione.

Per l'utilizzo e l'accesso al web-server si rimanda al *paragrafo 5-20-2 Accesso ed uso dell'interfaccia web*.



Scenari di inserimento

2-10

Uno scenario è una configurazione del sistema Combimax (programmata dall'installatore d'accordo con l'utente) mediante la quale è possibile inserire/disinserire le aree del sistema di sicurezza e attivare una o più uscite nel momento in cui viene utilizzato.

Ad esempio, quando tutti gli occupanti lasciano un'abitazione, utilizzeranno uno scenario che inserirà tutte le aree e attiverà le uscite che chiudono le tapparelle e spengono le luci; quando qualcuno torna a casa, utilizzerà uno scenario che disinserirà alcune aree ed attiverà un'uscita che accende le luci del giardino.

L'installatore programma il sistema e sceglie, d'accordo con l'utente, quali e quanti scenari rendere disponibili. Questi saranno attivabili dagli utenti tramite tastiere, lettori, radiocomandi, telefono con le macro di inserimento (vedi *Capitolo 3 - Macro*) oppure tramite web-server con l'interfaccia per dispositivi mobile o PC accedendo alla sezione "Scenari" (*paragrafo 5-2 Inserimenti e disinserimenti delle aree*).

Se è attivo il parametro di centrale "Visual. scenario" sulla seconda riga del display delle tastiere, nella parte sinistra, viene mostrata la descrizione dello scenario attivo.

"VISUAL. SCENARIO"

Nel caso di tastiere Progress, si dispone del parametro di tastiera "Vis. stato aree" (vedi *paragrafo 3-3-3 Macro su radiocomandi*) che permette di scegliere la modalità di visualizzazione dello stato di inserimento sulla barra inferiore del display:

"VIS. STATO AREE"

- Aree singole - si visualizzano i caratteri relativi allo stato di inserimento delle aree, come descritto nella *Tabella 3: Visualizzazioni da display*
- Scen. singolo - si visualizza la descrizione dello scenario attivo

Inoltre una volta immesso un codice utente, toccando la barra inferiore della home page si apre per 3 secondi una finestra dove sono elencati gli scenari in corso.

Capitolo 3

MACRO

Macro su tastiera

Per ciascuna tastiera l'installatore può programmare fino a 12 macro sui 4 tasti funzione **F1 Fn**, **F2 ↓**, **F3 ⊕**, **F4 ↻**. Le macro sono rappresentate dalle icone visibili nella parte bassa del display. La presenza delle frecce all'estrema destra e all'estrema sinistra delle icone indica che, premendo i tasti **←**, **→**, si può accedere alle altre macro quando sulla tastiera ve ne sono più di 4.

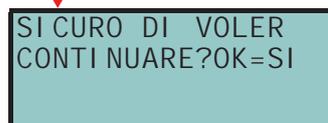
Ciascuna delle 12 macro su tastiera può essere attivata nei seguenti 4 modi:

1. **Da tutti.** Premendo il relativo tasto tra **F1 Fn**, ..., **F4 ↻**, la macro viene immediatamente attivata senza immissione di codici. La macro opererà sulle aree della tastiera.
2. **Da tutti con l'aggiunta di una richiesta di conferma.** Premendo il relativo tasto tra **F1 Fn**, ..., **F4 ↻**, viene chiesto all'utente se continuare o no. Premendo **OK** la macro viene immediatamente attivata, premendo **CE** o **Esc** la macro non viene attivata. Serve a rendere più consapevole l'attivazione della macro senza il vincolo di un codice. La macro opererà sulle aree della tastiera.
3. **Dai soli utenti dotati di codice.** Premendo il relativo tasto tra **F1 Fn**, ..., **F4 ↻**, viene richiesto un codice e, solo dopo la sua validazione, la macro verrà attivata. La macro opererà sulle aree comuni alla tastiera e al codice.
4. **Dai soli utenti dotati di codice solo quando l'attivazione della macro comporta una degradazione del livello di sicurezza.** Se una macro di tipo "Esegui inserim." applica uno scenario che contiene il disinserimento di un'area inserita oppure l'inserimento parziale di un'area inserita in modalità totale, allora è evidente la diminuzione del livello di sicurezza, quindi, per essere attivata, si richiede un codice. La macro opererà sulle aree comuni alla tastiera e al codice.

Per attivare la macro desiderata, premere uno dei tasti **F1 Fn**, ..., **F4 ↻** relativo all'icona che identifica la macro. La macro verrà immediatamente attivata (caso 1.) oppure verrà chiesta una conferma esplicita (caso 2.) o verrà chiesto un codice (casi 3. e 4.) e poi verrà attivata.

Le tastiere Progress invece non dispongono dei tasti funzione **F1 Fn**, **F2 ↓**, **F3 ⊕**, **F4 ↻**, né dell'accesso a determinate funzioni tramite le macro, ma dispone di propri pulsanti, visualizzati su display che tramite un tocco dell'utente attivano funzioni ed applicazioni. Per maggiori dettagli fare riferimento al *paragrafo 5-19 Tasti funzione Progress*.

3-1



Attivazione macro (1.)

Attivazione macro (2.)



Attivazione macro (3./4.)

Macro su codice

3-2

Oltre alle macro su tastiera visibili a tutti sui tasti **F1** **F2** **F3** **F4**, a ciascun codice utente è possibile assegnare fino a 22 macro personali.

Le macro su codice sono disponibili solo all'utente dopo che questi ha validato il suo PIN (vedi paragrafo 2-5-1 *Modalità di accesso al menu utente*). Per ogni codice è possibile programmare:

- fino a 12 macro attivabili sui tasti **F1**, ..., **F4** e identificate dalle relative icone
- fino a 10 macro attivabili sui tasti **0**, ..., **9**. Se il codice è abilitato ai comandi da telefono, queste macro sono disponibili sui corrispondenti tasti numerici del telefono

Se al codice è associata la macro n.9: , all'attivazione di questa macro su tastiera CEC400DSP, la tastiera riproduce un messaggio audio in cui sono elencate tutte le macro attivabili sui tasti numerici.

Da tastiera

1. Validare il proprio PIN.
2. Accedere al menu utente nella modalità descritta nel paragrafo 2-5-1 *Modalità di accesso al menu utente* al punto 2.
3. Premere uno dei tasti **F1**, ..., **F4** relativo all'icona che identifica la macro oppure premere uno dei tasti **0**, ..., **9** relativo alla macro.

Se il codice utente ha attivata dall'installatore l'opzione "Lunghezza fissa", la macro associata al tasto **F12** si attiva appena l'utente digita il proprio PIN senza premere alcun altro tasto.

"LUNGHEZZA FISSA"

Da telefono

1. Entrare in comunicazione con la centrale (tramite una chiamata telefonica per o dalla centrale).
2. Digitare il proprio PIN e premere "#".
3. Ascoltare la riproduzione vocale delle macro disponibili.
4. Premere il tasto numerico relativo alla macro desiderata.

Macro su chiavi e lettori

3-3

Macro su lettori CEC483

3-3-1

L'utente deve avvicinare la chiave elettronica al lettore il quale, non appena riconosce la chiave, inizia ad accendere in sequenza i LED a cui è associata una macro.

Quando l'utente individua la macro desiderata, deve allontanare la chiave dal lettore il quale attiverà la macro scelta.

La sequenza di accensione dei LED è la seguente (vedi anche *Tabella 11: LED del lettore in presenza di chiave*):

1. **LED rosso acceso per 3 secondi** - macro associata al LED rosso del lettore o prima macro della chiave
2. **LED blu acceso per 3 secondi** - macro associata al LED blu del lettore o seconda macro della chiave
3. **LED verde acceso per 3 secondi** - macro associata al LED verde del lettore o terza macro della chiave
4. **LED giallo acceso per 3 secondi** - macro associata al LED giallo del lettore o quarta macro della chiave
5. **Tutti i LED accesi per 3 secondi** - prima macro associata alla chiave
6. **Tutti i LED spenti per 3 secondi** - disinserimento di tutte le aree
7. Da capo con il LED rosso e prosegue tutta la sequenza fino a quando l'utente non allontana la chiave, selezionando così la macro associata al LED acceso nell'istante di allontanamento della chiave.

Nel caso ci siano aree inserite, la sequenza dei LED inizia con il punto 6.

Se l'installatore ha abilitato l'opzione "50131LedOFFLett.", i LED dei lettori saranno spenti, quindi per scegliere ed attivare una macro, l'utente deve:

"50131LEDOFFLETT"

1. Avvicinare ed allontanare la chiave al lettore: i LED mostreranno il relativo stato per 30 secondi.
2. Durante questi 30 secondi, l'utente deve nuovamente avvicinare la chiave al lettore ed effettuare la scelta della macro come riportato sopra.

Macro su lettori integrati in tastiere CEC400DSP e Progress

L'utente deve avvicinare la chiave elettronica al lettore integrato all'interno della tastiera (nella CEC400DSP la posizione del lettore è indicata dal simbolo ) , nelle Progress invece corrisponde all'angolo in basso a destra del pannello frontale).

Il lettore, non appena riconosce la chiave, inizia a mostrare sul display della tastiera, in sequenza ed ogni 3 secondi, le macro disponibili sul lettore e sulla chiave. Quando l'utente individua la macro desiderata, deve allontanare la chiave dalla tastiera, la quale attiverà la macro scelta.

La sequenza di visualizzazione delle macro è la seguente:

1. Descrizione della prima macro sul lettore per 3 secondi
2. Descrizione della seconda macro sul lettore per 3 secondi
3. Descrizione della terza macro sul lettore per 3 secondi
4. Descrizione della quarta macro sul lettore per 3 secondi
5. Descrizione della macro sulla chiave per 3 secondi
6. Stringa "Disinserito", per effettuare il disinserimento di tutte le aree
7. Da capo al punto 1. e prosegue tutta la sequenza fino a quando l'utente non allontana la chiave, selezionando così la macro descritta nell'istante di allontanamento della chiave.

Nel caso ci siano aree inserite, la sequenza dei LED inizia con il punto 6.

3-3-2

Chi ave utente
Esequi inserim.
Scenario 003
Aree pronte

F1  **F2**  **F3**  **F4**  

Tag per
3 secondi

Chi ave utente
Esequi inserim.
Scenario 004
Aree non pronte

3 secondi

Chi ave utente
Attivaz. uscita
Cancello

Macro su radiocomandi

3-3-3

Per attivare le macro programmate dall'installatore sui 4 tasti dei radiocomandi, l'utente deve semplicemente premere il tasto corrispondente alla macro desiderata.

Lista macro

3-4

Per una lista completa delle macro disponibili, consultare la tabella presso *Appendice B, Macro di default*.

Le macro elencate in tabella dalla numero 0 alla numero 8 eseguono immediatamente l'azione specificata.

La macro numero 9  è attivabile solo come macro su telefono.

La macro numero 17  è attivabile da telefono e da tastiera.

Tutte le restanti macro (dalla numero 10 alla 16 e dalla 18 alla 37) accedono direttamente alla sezione di menu utente specificata e sono quindi utilizzabili solo da tastiera.

FUNZIONI VOCALI

Se nel sistema Combimax è utilizzata la scheda vocale CECSVO, si hanno a disposizione numerose funzioni vocali fruibili dalle tastiere CEC400DSP, Progress e da telefono.

L'installatore può programmare la riproduzione dei messaggi vocali:

- nelle telefonate associate agli eventi
- sulla tastiera CEC400DSP con indirizzo 1 in corrispondenza di eventi

Ogni tastiera con funzioni vocali, inoltre, ha una propria casella vocale, ovvero un messaggio che può essere registrato ed ascoltato dagli utenti. Si tratta di una funzione comoda per lasciare comunicazioni tra gli utenti che possono accedere alla tastiera (vedi paragrafo 5-3 *Casella vocale e funzione Citofono*). Gli utenti possono registrare, ascoltare, cancellare questo messaggio a propria discrezione più volte.

La presenza di un messaggio di casella vocale registrato ma non ancora ascoltato è indicata dal lampeggio del LED blu di tastiera, come descritto nella *Tabella 7: LED della tastiera*.

La scheda vocale CECSVO mette a disposizione per le caselle vocali, 60 secondi complessivi da dividere per il numero di tastiere con funzioni vocali installate.

Il numero massimo di caselle vocali è 15.

Nota Bene

USO DEL SISTEMA

In questo capitolo vengono descritte tutte le operazioni che l'utente può effettuare, con o senza autorizzazione (immissione di PIN). Per ogni operazione vengono descritti i mezzi e le modalità con cui l'utente può accedervi.

I mezzi con cui l'utente può accedere alle operazioni sono:

- da **Tastiera** (CEC200DSP e CEC400DSP)
in tal caso l'utente attiva l'operazione con due modalità alternative:
 1. Tramite l'uso di macro (vedi paragrafo 3-1 *Macro su tastiera*).
 2. Tramite l'accesso al proprio codice/menu utente (vedi paragrafo 2-5 *Codici utente* e paragrafo 3-2 *Macro su codice*). Si ricorda che l'utente ha varie alternative di visualizzazione del proprio menu (vedi paragrafo 2-5-1 *Modalità di accesso al menu utente*), ma in questo capitolo ci limiteremo a mostrare le procedure a partire dal menu con visualizzazione descrittiva delle sezioni descritte al punto 1 del paragrafo 2-5-1 *Modalità di accesso al menu utente*.
- da **Tastiera Progress**
in tal caso l'utente dispone di tasti visualizzati su display che tramite un tocco attivano funzioni ed applicazioni. Per maggiori dettagli fare riferimento al *paragrafo 5-19 Tasti funzione Progress*.
- da **Lettores** (CEC483PROS, CEC483UNI, lettore integrato nella CEC400DSP o Progress)
in tal caso è necessario l'uso di una chiave valida e la modalità è unica ed è quella descritta nel paragrafo 3-3 *Macro su chiavi e lettori*.
- da **Telefono**
tramite una chiamata alla (o dalla) centrale stessa e l'immissione del proprio PIN.
- da **Zone comando**
tramite la violazione di una zona opportunamente programmata, che genererà un comando alla centrale.
- da **Radiocomando**
tramite la pressione dei tasti del radiocomando.
- da **Web**
tramite l'accesso al web-server integrato nella scheda CECNETRT, se installata, usando un browser qualunque (vedi *paragrafo 5-20-2 Accesso ed uso dell'interfaccia web*).

Gestione degli allarmi

5-1

Questo paragrafo descrive le procedure che l'utente deve seguire per effettuare le operazioni tipiche in caso di allarmi e sabotaggi:

- **Ferma allarmi** - disattiva immediatamente le uscite relative agli eventi di allarme e sabotaggio di zona e area e agli eventi di sabotaggio di sistema.
Gli eventi di sabotaggio di sistema sono:
 - Apertura/strappo della centrale
 - Sabotaggio delle periferiche (espansione, tastiera, lettore)
 - Scomparsa delle periferiche (espansione, tastiera, lettore)
- **Canc. telefonate** - cancella integralmente la coda telefonica e interrompe l'eventuale telefonata in corso.
- **Canc. Memorie all** - effettua un "Ferma allarmi" e, contemporaneamente, cancella le memorie di allarme e sabotaggio di area e di sistema.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando le macro, associate ai tasti **F1**, ..., **F4** visualizzate sul display, con o senza codice:

- La macro di tipo "Menu gest.allar." (macro n.13: ) , porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "Gest. allarmi"; in questa sezione è possibile selezionare una delle voci seguenti tramite i tasti  e  e attivarla tramite il tasto **OK**:
 - **Ferma allarmi**
 - **Canc. telefonate**
 - **Canc.Memorie all**
- Le seguenti macro che attiveranno il relativo comando:
 - La macro n.2:  di tipo "Ferma allarmi"
 - La macro n.3:  di tipo "Canc. telefonate"
 - La macro n.4:  di tipo "Canc.Memorie all"

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Gest. allarmi" immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Accedere alla sezione "Menu" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Azioni".

Qui sono elencati i comandi di centrale che possono essere attivati premendo il tasto **ON**, tra cui:

- **Ferma allarmi**
- **Canc. telefonate**
- **Canc. memorie allarme**

Da Lettore

Avvicinare una chiave valida al lettore e selezionare il LED o la descrizione relativi ad una macro di tipo "Ferma allarmi" (macro n.2), "Canc. telefonate" (macro n.3), "Canc.Memorie all" (macro n.4).

Da Telefono

Immettere il PIN di un codice abilitato su telefono seguito da "#" e premere il tasto (da "0" a "9") che l'installatore ha programmato per attivare la macro tipo "Ferma allarmi" (macro n.2), "Canc. telefonate" (macro n.3), "Canc.Memorie all" (macro n.4).

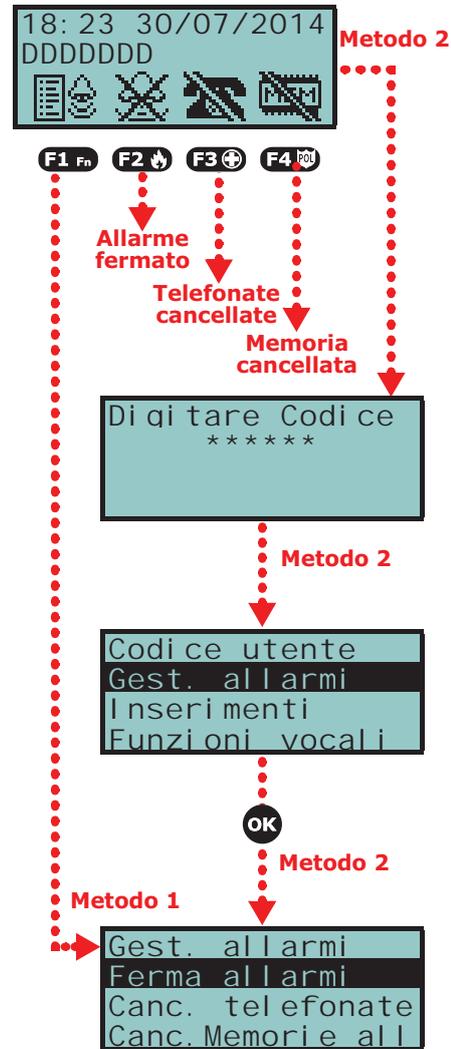
Da Radiocomando

Premere sul radiocomando il pulsante relativo.

Da Web

Accedere prima alla sezione "Intrusione", poi a quella "Aree".

In tale sezione sono elencate le aree a disposizione per l'utente e premendo il tasto **IMPOSTA** compare una finestra con elencati i comandi per l'area. Il pulsante **RESET**  cancella le memorie di allarme e, se consentito, dei sabotaggi.



Inserimenti e disinserimenti delle aree

5-2

L'inserimento/disinserimento delle aree può essere effettuato da tastiera, lettori, telefono, zone comando, radiocomandi come descritto di seguito.

Quando si richiede un inserimento da tastiera di una o più aree e sono presenti una o più zone non a riposo (che quindi causerebbero un allarme immediato), la tastiera mostrerà all'utente la lista delle zone non a riposo.

L'utente può scorrere la lista per vedere quali zone non sono a riposo. Se si vuole comunque effettuare l'inserimento, si avrà un allarme immediato dalle zone visualizzate.

Quando si richiede un inserimento da tastiera di una o più aree e sono presenti una o più cause (programmate dall'installatore) di ridotta sicurezza dell'impianto, la tastiera mostrerà all'utente la lista delle cause come nella figura a fianco.

L'utente può scorrere la lista per vedere la lista delle cause di ridotta sicurezza.

Se si vuole comunque effettuare l'inserimento, bisogna utilizzare una tastiera CEC200DSP o CEC400DSP e premere il tasto **OK**. In caso di inserimento, si genererà l'evento di "Forzatura inserimento area" per sottolineare il fatto che le aree sono state inserite nonostante fossero presenti condizioni di ridotta sicurezza (come ad esempio "Batteria scarica" o "Mancanza rete AC"). Se però tra le cause di ridotta sicurezza, l'installatore ha programmato anche "ScompSabInCorso" e questa causa è presente, premendo **OK** l'inserimento non verrà effettuato.

Zone non pronte	
Centrale	T01
Centrale	T02
Centrale	T03

Guasti presenti	
Batteria scarica	
MancanzaLi neaTel	

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando le macro, associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4 F0L** visualizzate sul display, con o senza codice:

- La macro di tipo "Esegui inserim." (macro n.1: ) che applicherà lo scenario per essa programmato.

Se la macro viene attivata con l'inserimento del PIN di un codice che ha attiva l'opzione "Lunghezza fissa" e se tutte le aree cui l'utente ha accesso sono disinserite allora si genera l'inserimento delle aree, altrimenti si genera il loro disinserimento.

- La macro di tipo "Menu inserimenti" (macro n.12: ) porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "Inserimenti"; in questa sezione è possibile selezionare per ciascuna area singolarmente il modo di inserimento o il disinserimento:

- Selezionare l'area desiderata con i tasti  e .
- Scegliere per l'area selezionata il modo di inserimento con tasti  e .
- Una volta impostati gli inserimenti su tutte le aree di interesse, premere **OK**.

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Inserimenti" immettendo il PIN del proprio codice. Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

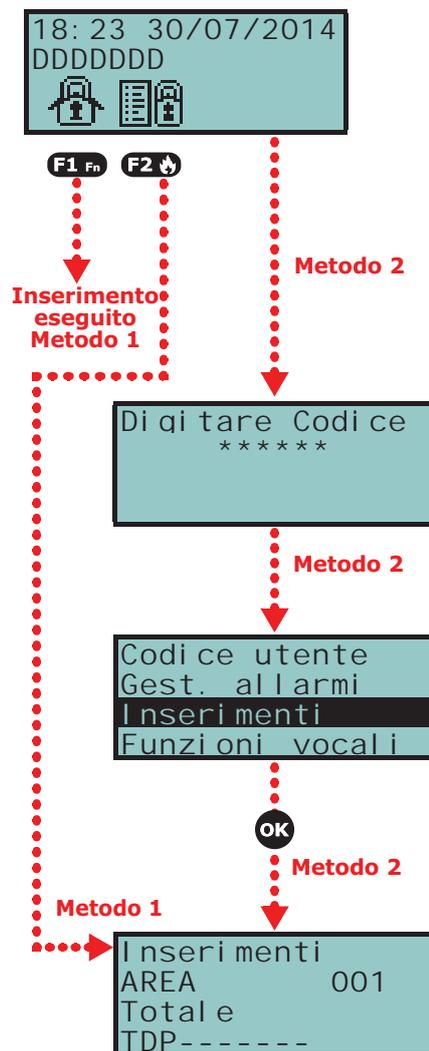
Metodo 3

Se durante un tempo di ingresso (vedi "Tempo di ingresso" su *Appendice A, Glossario*) viene validato un codice e se quel codice è abilitato ad accedere alla sezione "Inserimenti" del menu utente, le aree comuni a codice e tastiera vengono immediatamente disinserite.

Da tastiera Progress

Da tastiera Progress è possibile sia attivare gli inserimenti programmati in scenari che impostare il tipo di inserimento delle aree a cui l'utente ha accesso:

- Accedere alla sezione "Scenari" premendo il pulsante . Qui sono elencati gli scenari che possono essere attivati premendo il relativo tasto **ESEGUI**.
- Accedere alla sezione "Intrusione" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Aree". In questa sezione il display mostra una singola area alla volta: è possibile cambiare area utilizzando i tasti di scorrimento destra/sinistra e cambiare il tipo di inserimento con i tasti di scorrimento sopra/sotto; per applicare il tipo di inserimento selezionato premere il tasto **OK**.



Da Lettore

Avvicinare una chiave valida al lettore e selezionare il LED o la descrizione relativi ad una macro di tipo "Esegui inserim." (macro n.1) che applicherà lo scenario per essa programmato.

Da Telefono

Immettere il PIN di un codice abilitato su telefono e premere il tasto "#". Premere il tasto numerico (da "0" a "9") che è stato programmato per attivare una macro di tipo "Esegui inserim." (macro n.1) che applicherà lo scenario per essa programmato.

Da Zona Comando

Tipicamente una zona comando è costituita da una serratura a chiave meccanica o da un pulsante che aziona un contatto elettrico cablato sulla zona comando. In funzione della programmazione della zona comando è possibile:

- inserire le aree cui la zona appartiene
- disinserire le aree cui la zona appartiene
- invertire lo stato di inserimento delle aree (inserire le aree disinserite e disinserire le aree inserite, vedi "Zona commutazione" su *Appendice A, Glossario*)
- inserire le aree cui la zona appartiene quando la zona-comando è violata e disinserire le aree cui la zona appartiene quando la zona-comando torna nello stato di riposo

Da Radiocomando

Premere sul radiocomando il pulsante relativo.

Da Autoinserimenti

Se un'area ha associato un timer per autoinserimento, quando tale timer raggiunge l'orario di ON, l'area verrà inserita e quando il timer raggiunge l'orario di OFF l'area verrà disinserita. L'utente abilitato a controllare gli autoinserimenti deve (vedi paragrafo 5-4 *Attivazioni*):

- attivare il timer associato all'area per autoinserimento
- attivare l'autoinserimento per le aree di interesse

Da Web

Da web-server è possibile sia attivare gli inserimenti programmati in scenari che impostare il tipo di inserimento delle aree a cui l'utente ha accesso:

- Accedere alla sezione "Scenari". Qui sono elencati gli scenari che possono essere attivati premendo il relativo tasto **ON**.
La descrizione dello scenario corrente è visualizzabile nella barra in basso a sinistra.
- Accedere prima alla sezione "Intrusione" e poi alla sezione "Aree".
In tale sezione sono elencate le aree a disposizione per l'utente e premendo il relativo tasto **IMPOSTA** compare una finestra con elencati i pulsanti per l'impostazione dello stato d'inserimento:

- **TOTALE** inserisce l'area in modalità totale e l'icona diventa 
- **PARZIALE** inserisce l'area in modalità parziale e l'icona diventa 
- **ISTANTANEO** inserisce l'area in modalità istantanea e l'icona diventa 
- **DISINSERITO** disinserisce l'area e l'icona diventa 

Il pulsante con lo stato di inserimento attivo mostra l'intestazione di colore differente rispetto gli altri pulsanti.



Casella vocale e funzione Citofono

5-3

La comunicazione citofonica tra due tastiere è monodirezionale: da una tastiera si parla e dall'altra si ascolta. Per alternare la comunicazione, l'utente che vuole parlare deve attivare la comunicazione sulla propria tastiera.

Le funzioni vocali sono:

- **Registrazione** - avvia la registrazione del messaggio di casella vocale della tastiera sulla quale si sta operando.
- **Ascolto** - avvia la riproduzione del messaggio di casella vocale della tastiera sulla quale si sta operando.
- **Cancellazione** - cancella il messaggio di casella vocale della tastiera sulla quale si sta operando.
- **Citofono** - permette di attivare una comunicazione vocale con un'altra tastiera.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando le macro, associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4 B01** visualizzate sul display, con o senza codice:

- La macro di tipo "Menu funz.vocali" (macro n.14: ) porta l'utente alla visualizzazione della sezione "Funzioni vocali". Selezionare la funzione desiderata con i tasti  e  e premere **OK**.
 - **Registrazione/Ascolto** - il display mostra una barra di progressione ed un contatore che indica il tempo di registrazione/riproduzione rimanente al termine in secondi. Per interrompere manualmente la registrazione/riproduzione premere **OK**, altrimenti la registrazione/riproduzione terminerà all'esaurimento del tempo a disposizione. Durante l'ascolto è possibile regolare il volume con i tasti  e .
 - **Cancellazione** - il display mostra una richiesta di conferma da convalidare con il pressione di **OK**.
 - **ChiamataCitofono** - Il display visualizza una lista di possibili tastiere con cui comunicare; selezionare la tastiera desiderata con  e  e premere **OK** per far partire la chiamata; sulla tastiera selezionata il buzzer avverte della chiamata in arrivo e visualizza quanto mostrato in figura. Premere quindi **OK** per accettare o **Esc** per rifiutare. Una volta iniziata la comunicazione, sia la tastiera chiamante che la tastiera chiamata possono terminare premendo il tasto **Esc**. Entrambe le tastiere, durante la fase di ascolto, possono utilizzare i tasti  e  per regolare il volume.
- La macro di tipo "ChiamataCitofono" (macro n.11: ) porta l'utente direttamente alla visualizzazione della sezione "Chiamata Citofono" descritta sopra.

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Funzioni vocali" immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

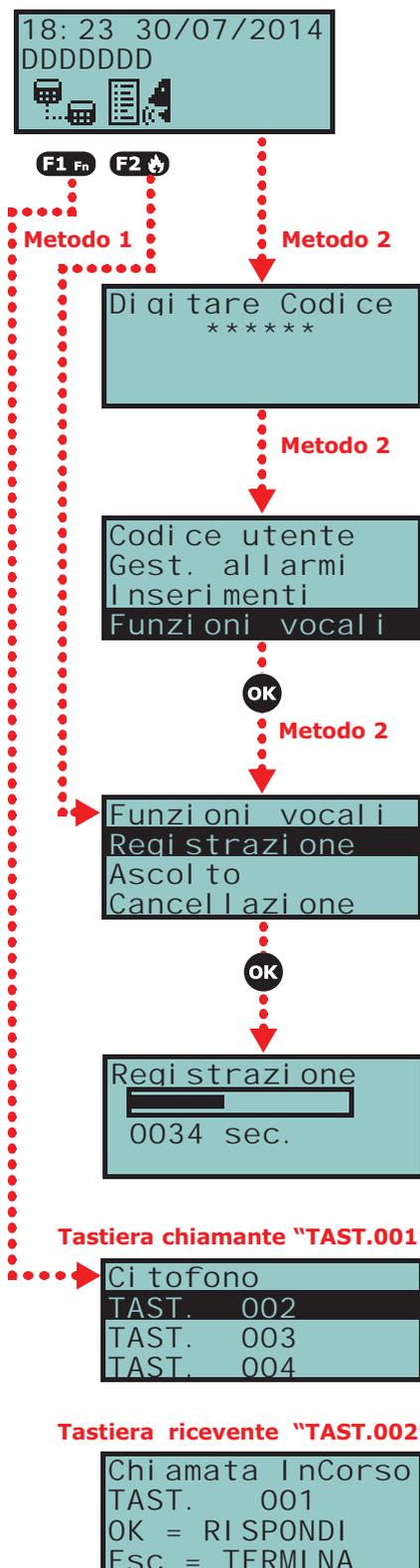
Da tastiera Progress

Da tastiera Progress è possibile attivare le funzioni vocali accedendo alla sezione "Apps" premendo il pulsante  e poi alla sezione "Funzioni vocali".

Qui sono elencate le sezioni relative a ciascuna funzione a cui si può accedere premendo il relativo tasto **ON**:

- **Registrazione**
- **Ascolto**
- **Cancellazione**

Tali sezioni riproducono funzionalmente le analoghe funzioni vocali sopra descritte per le tastiere munite di pulsanti.



Attivazioni

5-4

L'attivazione (e disattivazione) degli elementi del sistema Combimax sotto descritti, permette agli elementi stessi di operare normalmente secondo la loro programmazione (= attivazione), oppure di essere completamente inibiti (= disattivazione). Sia l'attivazione che la disattivazione vengono effettuate a discrezione dell'utente.

In questa sezione è possibile attivare/disattivare i seguenti elementi:

- **Zone** - una zona inibita non genera allarmi (zona esclusa).
- **Autoinserimenti** - sono attivabili/disattivabili su singola area. Se attivato un autoinserimento su area, questa verrà inserita e disinserita su base oraria seguendo il relativo timer.
- **Codici** - un codice disattivato non viene accettato. L'attivazione/disattivazione è possibile solo su codici di livello gerarchico inferiore (vedi *paragrafo 2-5 Codici utente*).
- **Chiavi** - una chiave disattivata non viene accettata.
- **Tastiere** - una tastiera disattivata non permette l'introduzione di codici (e quindi l'accesso ai menu), e l'esecuzione delle macro. Le segnalazioni da LED e da display vengono aggiornate.
- **Lettori** - un lettore disattivato non permette il riconoscimento delle chiavi. Le segnalazioni da LED vengono aggiornate.
- **Timers** - un timer attivato segue la sua programmazione e permette la gestione degli elementi ad esso associati (aree, codici, chiavi). Quando un timer viene disattivato, tutti gli elementi ad esso associati si comportano come se il timer fosse in stato OFF.

All'uscita della programmazione, tutti i timer vengono attivati. E' compito dell'utente disattivare i timer già disattivati prima della programmazione e che devono rimanere tali.

- **Comunicatore** - se il comunicatore è disattivato, non verrà effettuata nessuna telefonata, né vocale, né digitale. Se abilitate, vengono gestite ugualmente le chiamate entranti.
- **Risponditore** - se attivato, la centrale risponderà a chiamate telefoniche ricevute e riprodurrà il messaggio vocale registrato per la funzione "Risponditore".
- **Teleass.internet** - se attivata, ed è abilitato anche il risponditore, la centrale risponderà immediatamente con il messaggio vocale.
- **Teleassistenza** - se attivata la centrale risponderà ad una chiamata proveniente dall'installatore ed effettuata tramite modem. Questa chiamata permette all'installatore di intervenire sui parametri della centrale. E' per questo motivo che la teleassistenza deve essere normalmente disattivata; in caso di attivazione, questa deve essere accordata tra utente ed installatore.

Se le funzioni "Risponditore" e "Teleassistenza" sono entrambe attivate, la centrale risponderà ad una telefonata entrante dando priorità alla telefonata di teleassistenza: attenderà per 30 secondi la comunicazione con il modem dell'installatore e se questa non si instaura, riprodurrà il messaggio vocale registrato per la funzione "Risponditore".

- **Accesso Internet** - se attivata e qualora sia installata e collegata alla centrale una scheda CECNETRT, l'utente rende possibile l'accesso ai dati della centrale da rete LAN/internet. Se disattivata, l'accesso può avvenire solo tramite teleassistenza (se questa è abilitata).
- **Abilita install.** - se attivata, il PIN installatore sarà accettato e l'installatore avrà accesso al proprio menu; se non attivata, il PIN installatore genererà un evento di "Codice errato" e l'installatore non avrà accesso al relativo menu.
- **SincronismoIP2RX** - se attivata, la centrale invia al software IP2RX una speciale stringa con la quale il software lo possa identificare.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando le macro associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4 POU** visualizzate sul display, con o senza codice:

- La macro di tipo "Menu attivazioni" (macro n.15: ) , porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "Attivazioni", dentro cui è possibile:

1. Selezionare con i tasti  e  e poi **OK** la categoria di elementi da attivare /disattivare (zone, codici, ecc.).

Nota Bene

Nota Bene

2. Selezionare con i tasti e e poi **OK**, prima l'elemento singolo da attivare / disattivare.
 3. Attivare l'elemento singolo selezionato con il tasto , per disattivare premere # .
- Sono disponibili altre macro per l'accesso diretto alle sottosezioni della sezione "Attivazioni":

- La macro n.19 () per l'accesso a "Attivazioni/Zone"
- La macro n.22 () per l'accesso a "Attivazioni/Risponditore"
- La macro n.23 () per l'accesso a "Attivazioni/Teleassistenza"
- La macro n.24 () per l'accesso a "Attivazioni/Codici"
- La macro n.25 () per l'accesso a "Attivazioni/Chiavi"
- La macro n.26 () per l'accesso a "Attivazioni/Timers"
- La macro n.27 () per l'accesso a "Attivazioni/Autoinserimenti"

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Attivazioni" immettendo il PIN del proprio codice. Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Accedere alla sezione "Menu" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Attivazioni".

Qui sono elencate le sezioni relative agli elementi a cui si può accedere premendo il tasto **ESEGUI**.

Ogni sezione presenta i propri elementi disposti in un elenco e ad ogni elemento sono associati due pulsanti, **ON** per l'attivazione e **OFF** per l'inibizione, e un'icona che cambia a seconda dell'attivazione:

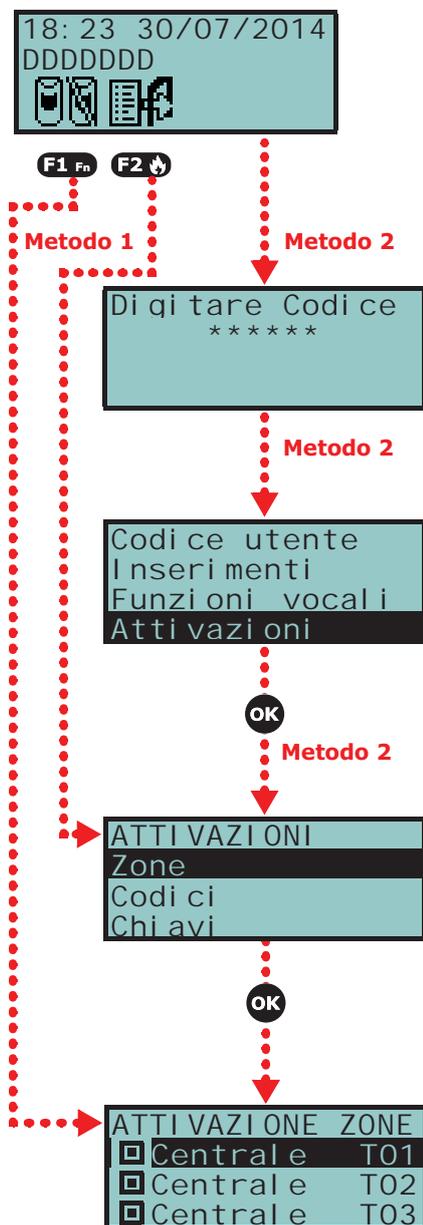
- - attivato/abilitato
- - disattivato/inibito

Da Web

Accedere prima alla sezione "Intrusione", poi a quella "Zone".

In tale sezione sono elencate le zone a disposizione per l'utente e per ognuna di queste sono disponibili i tasti:

- **ON** abilita la zona e la relativa icona diventa
- **OFF** inibisce la zona e la relativa icona diventa



Visualizzazioni

5-5

Questa sezione permette all'utente di visualizzare il registro degli eventi e lo stato corrente di alcuni elementi del sistema.

Le sezioni "Registro Eventi", "Registro Allarmi", "Registro Guasti", "Registro Inserimenti" permettono all'utente di visualizzare la cronologia con cui si sono verificati e ripristinati gli eventi.

La sezione "Stato CECGSM01E" visualizza sul display alcuni parametri del comunicatore via GSM CECGSM01E.

La sezione "Tensione sistema" visualizza la tensione di alimentazione della centrale.

La sezione "Stato Zone" visualizza lo stato della zona (**Riposo**, **Allarme**, **Corto**, **Sabotaggio**) e il suo stato di inibizione (**Inclusa**, se può generare allarmi, o **Esclusa**, se non può generarli).

La sezione "Guasti" permette all'utente di visualizzare i soli guasti in corso (vedi *Appendice C, Guasti segnalati*).

Nella sezione "Versione Centrale" vengono visualizzati la versione del firmware della centrale e il modello di centrale Combimax.

Quando vengono visualizzate le zone via radio, l'ultima riga del display mostra il livello del segnale radio con valori compresi tra 0 e 4; a valori più elevati corrisponde un maggiore livello del segnale, quindi una migliore qualità del collegamento radio.

Se si accede alla centrale tramite un browser è possibile visualizzare lo stato di:

- aree
- zone
- uscite
- timer
- registro eventi

Zona n. 77
Ri poso Incl usa

Versione Centrale
4.00 01050

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando le macro associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4 P00** visualizzate sul display, con o senza codice:

- La macro n.28 (📄🔍) per l'accesso a "Visualizzazioni/Registro Eventi"
- La macro n.29 (🔍🚨) per l'accesso a "Visualizzazioni/Registro Allarmi"
- La macro n.30 (🔍🔧) per l'accesso a "Visualizzazioni/Registro Guasti"
- La macro n.31 (🔍📄) per l'accesso a "Visualizzazioni/Registro Inserim."

La visualizzazione delle sezioni "Registro" è filtrata all'utente su base area: ad esempio vengono visualizzati gli allarmi di zona delle sole zone che abbiano almeno un'area in comune al codice con il quale l'utente è entrato e alle aree della tastiera con cui l'utente sta operando.

Premere i tasti e per scorrere la lista degli eventi, disposti in ordine cronologico.

Per taluni eventi, la pressione del tasto permette di visualizzare i dettagli di area, ad esempio un evento "Richiesta inserimento" visualizzerà il codice che ha richiesto l'inserimento, la tastiera sulla quale è stata fatta la richiesta e, premendo il tasto , la lista delle aree sulle quali l'inserimento è stato richiesto.

- La macro n.16 (📄📶) per l'accesso a "Visualizzazioni/Stato CECGSM01E":
 - 1° riga: gestore rete GSM (Wind, Tim, Vodafone, ecc.) sul lato sinistro e connessione al BUS sul lato destro della stringa:
 - se non appare nulla, significa che CECGSM01E è connesso al BUS
 - se appare la lettera "G", significa che CECGSM01E è connesso al BUS e che è disponibile il servizio GPRS
 - se appare la lettera "C", significa che CECGSM01E è connesso al BUS e una teleassistenza (connessione TCP) o l'invio di un messaggio SIA-IP è in corso
 - 2° riga: intensità del campo GSM (valore compreso tra 1 e 100)
 - 3° riga: credito residuo, relativo all'ultima lettura effettuata (espresso in moneta locale)
 - 4° riga: presenza guasti; se presenti è necessario accedere alla sezione "Visualizzazioni-Guasti" per vedere il dettaglio
- La macro n.32 (🔍🔌) per l'accesso a "Visualizzazioni/Tensione sistema"
- La macro n.33 (🔍📶) per l'accesso a "Visualizzazioni/Stato Zone"

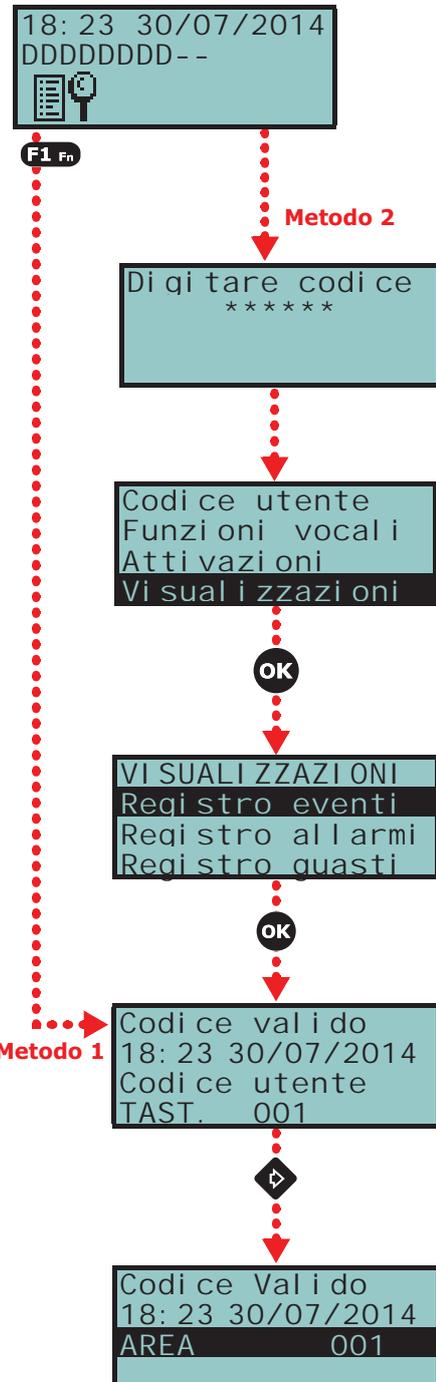
Premere i tasti e per scorrere la lista delle zone a disposizione. Si visualizzano sul display i seguenti parametri della zona:

- 1° riga: descrizione della zona
- 2° riga: stato della zona ("Riposo", "Allarme", "Corto", "Sabotaggio"), il suo stato di attivazione ("Inclusa", se può generare allarmi, o "Esclusa", se viceversa)
- 3° riga: livello del segnale via radio (in caso di dispositivo via radio)
- 4° riga: vuoto

- La macro n.36 (📄🔧) per l'accesso a "Visualizzazioni/Guasti"

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Visualizzazioni" immettendo il PIN del proprio codice. Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.



Da tastiera Progress

Da tastiera Progress è possibile visualizzare lo stato degli elementi del sistema tramite diverse sezioni a cui l'utente ha accesso:

- Accedere alla sezione "Intrusione" premendo il pulsante , inserire il codice utente. Si hanno a disposizione le seguenti sezioni:
 - "Zone"; qui sono elencate le zone e mostrano il proprio stato con un'icona posta a sinistra della descrizione di ogni zona:
 -  - bollino verde - stato di riposo
 -  - bollino rosso - stato di allarme
 -  - triangolo giallo - guasto/sabotaggio
 Ad ogni zona inoltre sono associati due pulsanti, **ON** per l'attivazione e **OFF** per l'inibizione, e un'icona che cambia a seconda dell'attivazione:
 -  - attivato/abilitato
 -  - disattivato/inibito
 - "Reg. Eventi"; qui sono visibili gli eventi memorizzati nel registro che il display mostra uno alla volta: è possibile scorrere l'elenco utilizzando i tasti di scorrimento sopra/sotto. Per ogni evento si mostrano i relativi dettagli; quando disponibile è possibile visualizzare le aree coinvolte premendo il tasto **AREE**.
- Accedere alla sezione "Sistema" premendo il pulsante , inserire il codice utente. Si hanno a disposizione le seguenti sezioni:
 - "Guasti"; qui sono elencati i guasti in corso e per ogni guasto, dove possibile, si dispone del tasto **DETTAGLI** per visualizzare maggiori informazioni in merito.
 - "Tensione"; sezione che visualizza a display la tensione di alimentazione della centrale.
 - "Info GSM"; sezione che visualizza i parametri del comunicatore via GSM CECGSM01E.

Da Web

Da web-server è possibile visualizzare altri elementi del sistema tramite le relative sezioni:

- **Aree**
- **Zone**
- **Uscite**
- **Timer** (solo da web server)

Forniamo una tabella con il significato delle icone visualizzate a fianco della descrizione dell'elemento visualizzato:

Tabella 12: Visualizzazioni da web e mobile

Sezione		Icona		Sezione		Icona		
	Aree / Zone		Disinserita		Attivata	Stato dell'uscita		
			Inserita in modalità totale					Disattivata
			Inserita in modalità parziale		Attivato			
			Inserita in modalità istantanea					Disattivato
			Disinserita					
	Zone		Riposo		Attivato	Stato del timer		
			Allarme					Disattivato
			Sabotaggio o guasto					
			E' stato registrato un allarme o un sabotaggio					
			Zona in corto					
			Zona attiva		Stato attivazione della zona			
			Zona disattivata					

- **Registro degli eventi**- accedere prima alla sezione "Intrusione" e poi alla sezione "Registro eventi".
Compare una finestra dove sono disponibili dei pulsanti per indicare il numero di eventi da visualizzare, a partire dall'ultimo.
Una volta entrati, in tale sezione sono elencati gli eventi con le relative informazioni e il relativo pulsante **AREE** che, se premuto, apre una finestra con elencate le aree coinvolte nell'evento
- **Informazioni sul sistema** - accedendo alla sezione "Sistema" si hanno a disposizione le seguenti sezioni:
 - "Lista guasti"; finestra con elencati i guasti in corso.
 - "Tensione"; finestra che visualizza a display la tensione di alimentazione della centrale.
 - "Info GSM"; finestra che visualizza i parametri del comunicatore via GSM CECGSM01E.



Attivazione e disattivazione delle uscite

In questa sezione è possibile attivare/disattivare manualmente le uscite per le quali il codice è abilitato ad operare.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando le macro, associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4** visualizzate sul display, con o senza codice:

- La macro di tipo "Menu gest.uscite" (macro n.21:), porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "ON/OFF uscite", dentro cui è possibile:
 1. Selezionare con i tasti e l'uscita da attivare /disattivare.
 2. Attivare l'uscita selezionata con il tasto *, per disattivare premere #.
- La macro di tipo "Attivaz. uscita" (macro n.5:) attiva l'uscita programmata appena si preme il pulsante.
- La macro di tipo "Disattiv.uscita" (macro n.6:) disattiva l'uscita programmata appena si preme il pulsante.

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "ON/OFF uscite" immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Accedere alla sezione "Comandi" premendo il pulsante , dove sono disponibili le seguenti sezioni:

- "Domotica", per l'accesso alle uscite del sistema domotico, senza richiesta del codice utente.
- "Intrusione", per l'accesso alle uscite del sistema anti-intrusione, dopo l'inserimento del codice utente.

In entrambe le sezioni sono elencate le uscite disponibili e ad ognuna sono associati due pulsanti, **ON** per l'attivazione e **OFF** per la disattivazione, e un'icona che cambia a seconda dell'attivazione:

- - uscita attivata
- - uscita disattivata

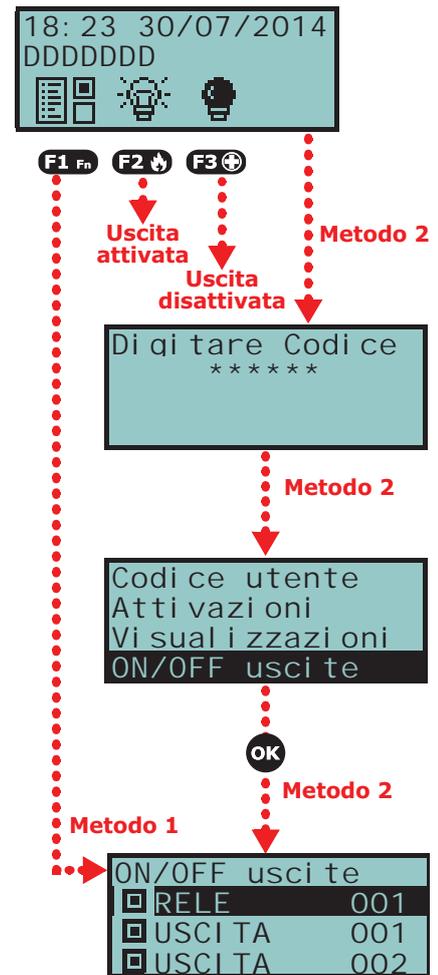
Da Lettore

Avvicinare una chiave valida al lettore e selezionare il LED o la descrizione relativi ad una macro di tipo "Attivaz. uscita" (macro n.5) o "Disattiv.uscita" (macro n.6).

Da Telefono

Immettere il PIN di un codice abilitato su telefono seguito da "#" e premere il tasto (da "0" a "9") che l'installatore ha programmato per attivare la macro tipo "Attivaz. uscita" (macro n.5) o "Disattiv.uscita" (macro n.6).

5-6



Da Radiocomando

Premere sul radiocomando il pulsante relativo.

Da Web

Accedere alla sezione "Comandi".

In tale sezione sono elencate le uscite di centrale e per ognuna di queste sono disponibili i tasti:

- **ON** attiva l'uscita e la relativa icona diventa 
- **OFF** disattiva l'uscita e la relativa icona diventa 



Modifica della data e dell'ora

Permette la programmazione di data e ora e del formato di visualizzazione di questa.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando la macro di tipo "Ora/data" (macro n.35: ) , associata ad uno dei tasti **F1**, ..., **F4** visualizzata sul display, con o senza codice, per l'accesso alla sezione del menu utente "Impost. data/ora":

1. Usare i tasti  e  per selezionare il campo da modificare (ore, minuti, ecc.).
2. Usare i tasti  e  per modificare il campo selezionato.
3. Premere il tasto **OK** per salvare.

Metodo 2

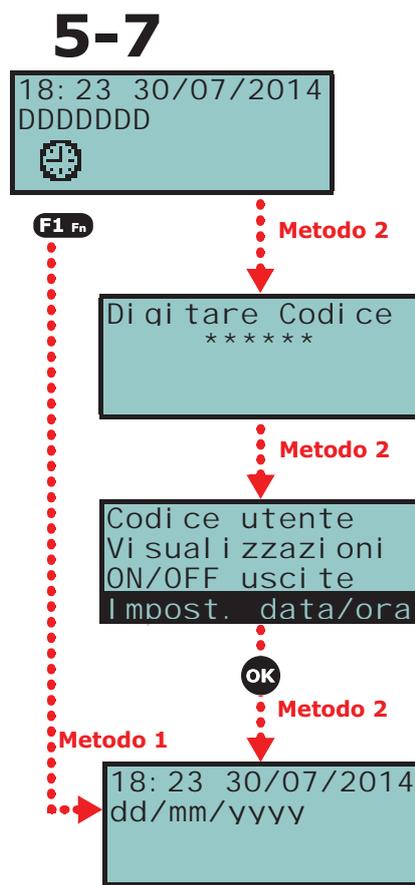
Accedendo al menu utente nella sezione "Impost. data/ora" immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Da tastiera Progress, accedere alla sezione "Settings" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Data/ora - Cambio PIN - Camb. num. tel.".

In questa sezione è possibile accedere alla sezione apposita per cambiare la data e l'ora della centrale. La modifica va fatta utilizzando i tasti di scorrimento destra/sinistra e sopra/sotto e confermando con il tasto **OK**.



Impostazioni tastiera

5-8

Permette la programmazione delle caratteristiche del display e del buzzer delle tastiere per l'accesso al sistema Combimax.

I parametri a disposizione variano a seconda del modello di tastiera.

- **Luminosità** - intensità della retroilluminazione del display e dei LED dei tasti, quando viene premuto un tasto e per i 20 secondi successivi.
- **Luminosità a riposo** - intensità della retroilluminazione del display e dei LED dei tasti, quando la tastiera è in standby.
- **Contrasto** - regolazione bianco/nero.
- **Volume** - intensità del buzzer, in tre livelli:
 - spento
 - volume basso
 - volume alto
- **Opzioni tastiera:**

- **EscludiVis.temp** - se abilitata, non viene visualizzata la temperatura rilevata dal sensore di temperatura (solo su tastiere con sensore di temperatura)
- **NOSuonoTempoUsc.** - se abilitata, il buzzer non suona durante il tempo di uscita di area
- **NOSuonoTempoIngr** - se abilitata, il buzzer non suona durante il tempo di ingresso di area
- **Suono su uscita** - se abilitata, il buzzer suona durante l'attivazione del terminale T1 di tastiera, quando questo è programmato come uscita.
- **Escl. campanello** - se abilitata, il buzzer non suona se viene violata una zona campanello

Queste regolazioni sono valide solo per la tastiera su cui si sta effettuando l'operazione e restano memorizzate anche in caso di spegnimento della centrale.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando la macro di tipo "Menu impos.tast." (macro n.18: ) associata ad uno dei tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** visualizzata sul display, con o senza codice, che porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "Impost. tastiera", dentro cui è possibile:

1. Selezionare con i tasti  e  e poi **OK** i parametri da programmare.
2. Utilizzare i tasti  e  per aumentare o diminuire il valore del parametro selezionato, o attivare l'opzione selezionata con il tasto , per disattivare premere .
3. Premere **OK** per salvare.

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Impost. tastiera" immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Da tastiera Progress, accedere alla sezione "Settings" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Progress".

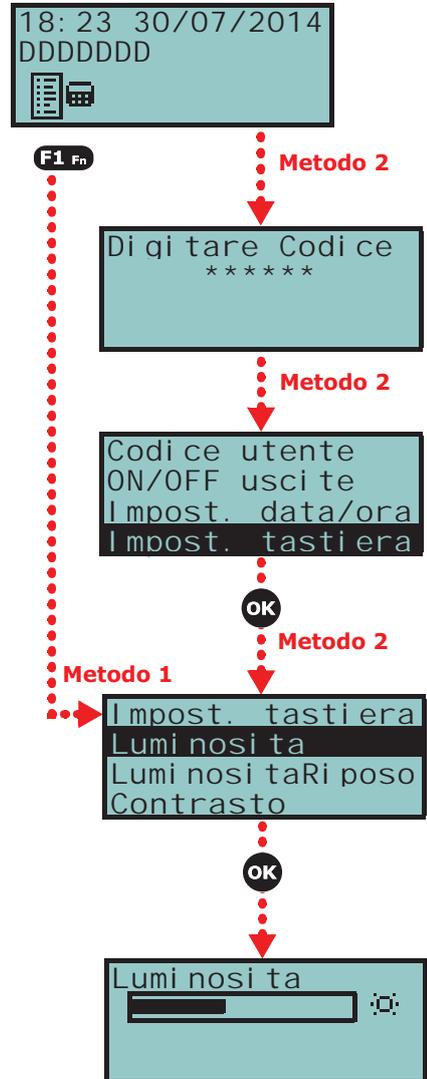
In questa sezione è possibile visualizzare la versione del firmware della tastiera che si sta utilizzando, della centrale collegata e cambiare le impostazioni dei parametri propri della tastiera Progress che si sta adoperando.

Tali impostazioni restano memorizzate anche in caso di spegnimento della centrale.

- **Trasparenza** - intensità dell'effetto di trasparenza
- **Luminosità** - intensità dell'illuminazione del display, quando viene toccato e per i 45 secondi successivi
- **Luminosità a riposo** - intensità dell'illuminazione del display, quando viene la tastiera è in standby
- **Volume** - intensità del buzzer
- **Volume voce** - intensità del volume dell'altoparlante
- **Tema** - selezione di uno dei temi disponibili per la grafica della Progress
- **Attesa foto** - tempo di attesa prima dell'avvio automatico dell'applicazione photoframe quando la tastiera è in stand-by
- **Intervallo foto** - intervallo di tempo tra la visualizzazione di due immagini successive nell'applicazione photoframe
- **Lingua** - selezione della lingua della tastiera Progress
- **Regolazione della temperatura** - correzione della temperatura visualizzata su display
- **Visualizza stato aree** - modalità di visualizzazione dello stato di inserimento sulla barra inferiore del display
- **Tempo uscita** - abilita/disabilita il buzzer durante il tempo di uscita
- **Tempo ingresso** - abilita/disabilita il buzzer durante il tempo di ingresso
- **Campanello** - abilita/disabilita il buzzer per la funzione campanello
- **Temperatura** - abilita/disabilita la visualizzazione della temperatura sul display

Se la centrale Combimax è in stato di servizio, compaiono in cima all'elenco i seguenti parametri:

- **Indirizzo tastiera**
- **Indirizzo lettore** - indirizzi della Progress che si sta utilizzando e del suo lettore integrato
- **Sabotaggio** - abilita/disabilita il sabotaggio del dispositivo



Selezionare il parametro utilizzando i tasti di scorrimento sopra/sotto e modificarlo con i tasti + e -. Per confermare i cambiamenti fatti uscire dalla sezione premendo il tasto SALVA.

La lingua di default delle tastiere Progress è l'inglese.

Nota Bene

Cambio del codice PIN

5-9

Questa sezione permette di modificare il PIN del codice utente con cui si è avuto accesso e anche i PIN di tutti i codici di livello gerarchico inferiore (vedi *paragrafo 2-5 Codici utente*).

Per mantenere compatibilità con le norme EN50131, è necessario che tutti i PIN dei codici siano a 6 cifre.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando la macro di tipo "CambioCodice PIN" (macro n.34: *****3**), associata ad uno dei tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** visualizzata sul display, con o senza codice, che porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "Cambio PIN", dentro cui è possibile:

1. Selezionare con i tasti e e poi **OK** il codice da programmare.
2. Inserire il nuovo PIN a 4, 5 o 6 cifre con i tasti **0**, ..., **9 wxyz** e premere **OK**.
3. Reinserire il PIN già inserito con i tasti **0**, ..., **9 wxyz** e premere **OK** per salvare.

Metodo 2

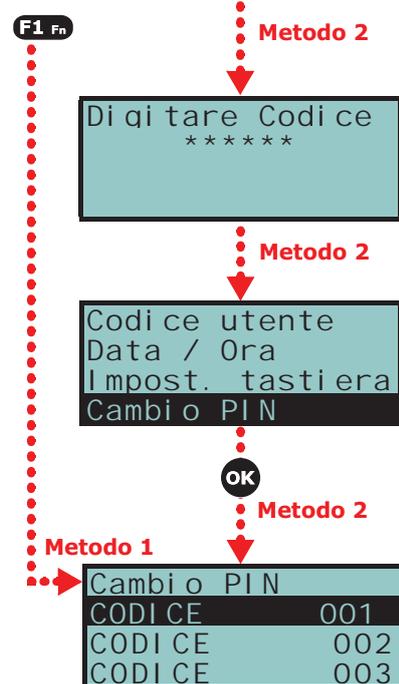
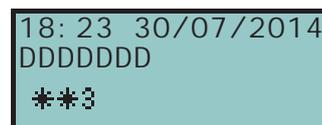
Accedendo al menu utente nella sezione "Cambio PIN" immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Da tastiera Progress, accedere alla sezione "Settings" premendo il pulsante , inserire il codice utente, poi accedere alla sezione "Data/ora - Cambio PIN - Camb. num. tel.", quindi alla sezione "Cambio PIN".

In questa sezione è necessario prima selezionare il codice tra quelli disponibili in elenco. Nella passo successivo è possibile cambiare il codice utilizzando la pulsantiera visualizzata e confermare il cambiamento con il tasto **OK**.



Modifica dei numeri di telefono

5-10

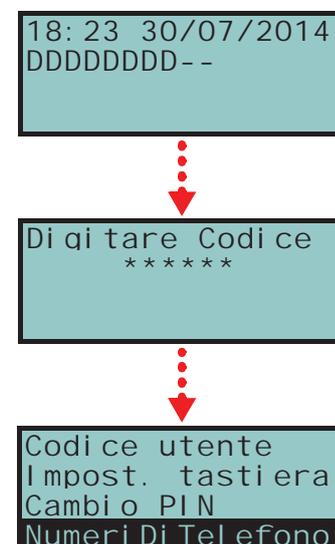
Un utente può modificare i numeri di telefono utilizzati dal combinatore telefonico della centrale Combimax.

Verranno mostrati solo i numeri di telefono che abbiano almeno un'area in comune con il codice utente digitato e con la tastiera su cui tale codice è stato usato.

Da Tastiera

Si accede ad una rubrica dove è possibile:

1. Selezionare con i tasti e uno dei numeri di telefono e premere **OK**; per ciascuno di essi è possibile impostare il numero telefonico a 20 cifre.
2. Usare i tasti e per selezionare il campo da modificare e tramite i tasti numerici (**1**, ecc.) editare il numero. Sono ammessi i caratteri ", " (= pausa di 2 secondi), "*" e "#".
3. Premere **OK** per uscire e salvare.



Da tastiera Progress

Da tastiera Progress, accedere alla sezione "Settings" premendo il pulsante , inserire il codice utente, poi accedere alla sezione "Data/ora - Cambio PIN - Camb. num. tel.", quindi alla sezione "Camb. num. tel.".

In questa sezione è necessario prima selezionare il numero di telefono tra quelli disponibili in elenco. Nella passo successivo è possibile cambiare il numero utilizzando la pulsantiera visualizzata e confermare il cambiamento con il tasto **OK**.

Richiesta teleassistenza

La richiesta di teleassistenza attiva immediatamente una telefonata della centrale al numero di teleassistenza dell'installatore.

Affinchè l'operazione sia correttamente eseguita è necessario che l'installatore abbia abilitato l'opzione di centrale "Num15 di teleass".

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando la macro di tipo "Richiedi assist." (macro n.8: )

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "RichiestaTeleass" immettendo il PIN del proprio codice.

Da tastiera Progress

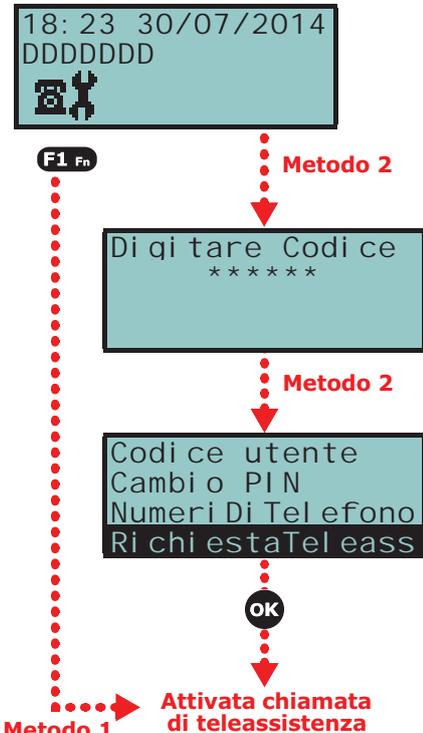
Accedere alla sezione "Menu" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Azioni".

Qui sono elencati i comandi di centrale che possono essere attivati premendo il tasto **ON**, tra cui "Richiesta teleass".

Da Lettore

Avvicinare una chiave valida al lettore e selezionare il LED o la descrizione relativi ad una macro di tipo "Richiedi assist." (macro n.8)

5-11



Richiesta straordinario

Si tratta di una operazione effettuata sulle aree sotto le seguenti condizioni:

- l'area deve avere un timer associato per l'autoinserimento
- l'autoinserimento di area deve essere attivo (vedi paragrafo 5-4 Attivazioni)

Quando si effettua una richiesta di straordinario, l'ora di autoinserimento viene posticipata di 30 minuti.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando la macro di tipo "Straordinario" (macro n.7: )

Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Richiesta straor" immettendo il PIN del proprio codice.

Da tastiera Progress

Accedere alla sezione "Menu" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Azioni".

Qui sono elencati i comandi di centrale che possono essere attivati premendo il tasto **ON**, tra cui "Rich. straordinario".

5-12



Da Lettore

Avvicinare una chiave valida al lettore e selezionare il LED o la descrizione relativi ad una macro di tipo "Straordinario" (macro n.7)

Da Telefono

Immettere il PIN di un codice abilitato su telefono seguito da "#" e premere il tasto (da "0" a "9") che l'installatore ha programmato per attivare la macro tipo "Straordinario" (macro n.7).

Da Radiocomando

Premere sul radiocomando il pulsante relativo.

Termostato 5-13

La funzione "termostato" delle tastiere CEC400DSP e Progress permette di gestire caldaie o condizionatori a seconda della modalità impostata:

- - **Estate/Raffrescamento**; quando la temperatura rilevata dalla tastiera sale al di sopra del valore impostato dall'utente, l'uscita collegata al condizionatore viene attivata (sul display appare l'icona)
- - **Inverno/Riscaldamento**; quando la temperatura rilevata dalla tastiera scende al di sotto del valore impostato dall'utente, l'uscita collegata alla caldaia viene attivata (sul display appare l'icona)

L'impostazione della temperatura va fatta dall'utente e prevede la scelta tra 5 funzionalità del termostato:

- **Spento** - il termostato è spento; l'uscita associata alla caldaia o al condizionatore è disattivata.
- **Manuale** - la temperatura impostata dall'utente è valida per ciascuna ora del giorno e per tutti i giorni della settimana.
- **Giornaliero** - l'utente imposta la temperatura per ciascuna ora della giornata; l'impostazione è valida per tutti i giorni della settimana.
- **Settimanale** - l'utente imposta la temperatura per ciascuna ora della giornata e per ciascun giorno della settimana.
- **Antigelo** - il funzionamento è forzato a inverno; se la temperatura scende al di sotto dei 5°C, l'uscita collegata alla caldaia viene attivata.

Da Tastiera

Metodo 1

Attivando la macro di tipo "Termostato" (macro n.37:) , associata ad uno dei tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** visualizzata sul display, con o senza codice, che porta l'utente alla visualizzazione della sezione del menu utente "Termostato Amb."

1. Selezionare la funzionalità del termostato con i tasti numerici:

- **1** - termostato spento
- **2** - "Manuale"
- **3** - "Giornaliero"
- **4** - "Settimanale"
- **5** - "Antigelo"

Il display mostra:

1° riga: funzionalità del termostato e giorno della settimana

2° riga: barra del livello della temperatura impostata e icona della modalità "estate/inverno"

3° riga: temperatura impostata e fascia oraria

4° riga: temperatura rilevata e stato della caldaia/condizionatore (ON/OFF)

2. Selezionare la modalità ("estate/inverno") del termostato con il tasto **6 mmo**.

3. Selezionare la temperatura con i tasti e .

4. Selezionare la fascia oraria con i tasti e .

5. Selezionare il giorno della settimana con i tasti **OK *** e **OK #**.

6. Premere **OK** per uscire e salvare.

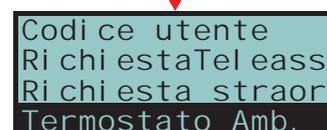


F1 Fn

Metodo 2

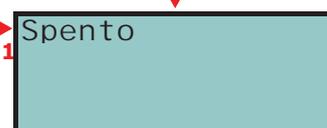


Metodo 2

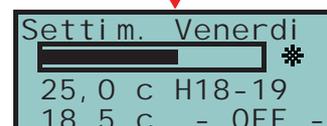


OK

Metodo 1



4 ghi



Metodo 2

Accedendo al menu utente nella sezione "Termostato Amb." immettendo il PIN del proprio codice.

Fare riferimento a quanto descritto sopra, **Metodo 1**.

Da tastiera Progress

Da tastiera Progress, accedere alla sezione "Clima" premendo il pulsante .

Il display mostra sotto la scritta "CLIMA" la modalità di funzionamento del termostato in corso. Sotto tale scritta ci sono i pulsanti per la selezione di una delle 5 modalità da impostare.

Premuto uno di questi pulsanti, si accede alla sezione di impostazione dei parametri della modalità scelta. E' possibile modificare la temperatura con i tasti + e - e la fascia oraria e il giorno (ove disponibili) con i tasti freccia.

Si dispone anche del tasto **Riscald./Raffresc.** per la selezione della modalità invernale o estiva.

Le icone relative al funzionamento del termostato sono visibili sulla barra superiore della home page.

**Teleassistenza tramite
CECGSM01E****5-14**

La richiesta di teleassistenza può essere fatta via GSM tramite la voce del menu "Teleass. CECGSM01E".

Con tale voce si accede a delle funzioni necessarie all'installatore per eseguire le operazioni di programmazione della centrale da remoto tramite GPRS.

Utilizzare tale voce solo in accordo con l'installatore.

Nota Bene**Da Tastiera**

Accedendo al menu utente nella sezione "Teleass. CECGSM01E" immettendo il PIN del proprio codice.

Codice utente
Richiesta straor
Termostato amb.
Tel eass. CECGSM01

Da tastiera Progress

Accedere alla sezione "Menu" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Azioni".

Qui sono elencati i comandi di centrale che possono essere attivati premendo il tasto **ON**, tra cui "Rich. Teleass. GPRS".

Codici**5-15**

All'interno del menu utente è disponibile una sezione per la programmazione dei parametri dei codici utente di livello gerarchico inferiore (vedi *paragrafo 2-5 Codici utente*).

I parametri modificabili da tale sezione sono disponibili in ulteriori sotto-sezioni.

Da Tastiera

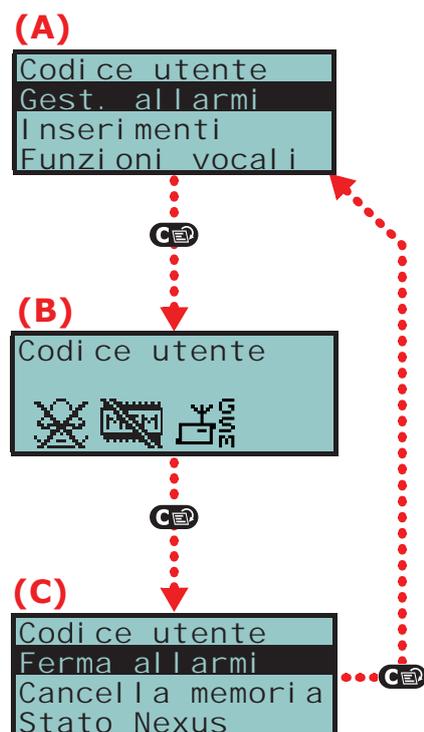
Accedendo al menu utente nella sezione "Codici" immettendo il PIN del proprio codice.

Codice utente
Termostato amb.
Tel eass. CECGSM01
Codi ci

1. Selezionare con i tasti  e  e poi **OK** il codice da programmare.
 2. Selezionare con i tasti  e  e poi **OK** il parametro da programmare.
 3. Modificare il parametro e premere **OK** per salvare.
- **Descrizione** - la stringa descrittiva del codice.
 - **Aree** - selezione delle aree a cui il codice è associato. Per abilitare l'area usare il tasto , il tasto  per disabilitarla.

- **Opzioni** - tramite i tasti e è possibile abilitare le opzioni per ciascun codice:
 - **Filtro su aree** - se questa opzione è abilitata, il codice può modificare i parametri solo di un codice di livello gerarchico inferiore le cui aree sono un sottinsieme delle aree del codice in programmazione.
Ad esempio, un codice "Master" con "Filtro su aree" e abilitato sulle aree 1, 3, 5 e 7 può abilitare/disabilitare o modificare il PIN di un codice "Utente" appartenente alle aree 1 e 5, ma non di un codice "Utente" abilitato sulle aree 1, 2 e 3.
 - **Menu testo e Menu utente** - la combinazione di queste opzioni determina la visualizzazione sulle tastiere immediatamente dopo che è stato validato l'accesso del codice utente. Fare riferimento alle descrizioni che seguono:

Caso	Menu testo	Menu utente	Descrizione
A	Disabilitata	Abilitata	Accesso al menu utente tradizionale come lista delle operatività abilitate per l'utente; a questo punto l'utente può scorrere con i tasti e la lista per scegliere cosa fare.
B	Disabilitata	Disabilitata	Visualizzazione delle icone del codice in corrispondenza dei tasti F1 Fn , ..., F4 Pn ; a questo punto l'utente può premere i tasti funzione ed attivare la macro relativa.
C	Abilitata	Disabilitata	Visualizzazione delle descrizioni relative alle macro dell'utente associate ai tasti funzione. Al posto delle icone relative alle macro, vengono mostrate le descrizioni delle macro stesse; a questo punto l'utente può scorrere con i tasti e la lista delle descrizioni delle macro, scegliere la macro e premere OK per attivarla.
D	Abilitata	Abilitata	Come il caso "C"



Qualunque sia il caso di ingresso (A, B o C), la pressione del tasto permette di accedere/visualizzare i casi successivi ciclicamente, vedi figura a fianco.

Nota Bene

- **EseguiMenuVocale** - se abilitata e se la tastiera su cui l'utente sta operando ha funzioni vocali, dopo la validazione del proprio PIN vengono riprodotte vocalmente le descrizioni delle macro, relative al codice, impostate sui tasti numerici.
- **Accesso remoto** - se abilitata, il PIN del codice può essere immesso ed autorizzato ad operare da telefono.
Utilizzando un codice da telefono, saranno eseguite le sole macro associate ai tasti numerici da 0 a 9 del telefono e potranno essere utilizzate solo le macro:
 - Esegui inserim.
 - Ferma allarmi
 - Canc. telefonate
 - Cancella memoria
 - Attivaz. uscita
 - Disattiv. uscita
 - Ascolto ambiente
 - Stato aree
 Qualsiasi altra programmazione non produrrà alcun effetto.
- **Ronda** - se abilitata il codice è di tipo "Ronda".
- **Lunghezza fissa** - se abilitata, attraverso la digitazione del proprio PIN senza premere il tasto **OK**, l'utente può avviare la macro associata al tasto "F12", programmata tramite la voce "Macro tastiFunz.", descritta dopo.
Se questa macro è la numero 1 ("Esegui inserim."), quando viene attivata, se tutte le aree cui l'utente ha accesso sono disinserite allora si genera l'inserimento delle aree, altrimenti si genera il loro disinserimento.
Il codice utente con questa opzione abilitata ha accesso al proprio menu solo se prima preme il tasto **OK** e poi digita il proprio PIN.
- **Macro tastiFunz.** - in questa sezione è possibile programmare fino a 12 macro associate ai tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Pn**. Dopo aver validato il proprio PIN, la tastiera mostrerà le icone in corrispondenza dei tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Pn** cui sono associate tali macro. Premendo il tasto funzione scelto, l'utente attiverà la macro relativa.
- **Macro tasti gen.** - in questa sezione è possibile programmare fino a 10 macro associate ai tasti **0 -**, ..., **9 wxyz**. Dopo aver validato il proprio PIN, il codice può attivare tali macro premendo il relativo tasto numerico.

La selezione delle macro da associare sia ai tasti funzione che ai tasti numerici va fatta come segue:

1. Selezionare con i tasti  e  il tasto a cui associare la macro e premere **OK**.
 2. Premere **OK** e selezionare dalla lista "Tipo" con i tasti  e , la macro da associare al tasto.
 3. Premere **OK** per uscire e salvare.
 4. Se la macro associata è "Esegui Inserim.", viene chiesto di selezionare anche lo scenario. Se la macro associata è "Attivaz. uscita." o "Disattiv. uscita", viene chiesto di selezionare anche l'uscita.
- **UsciteAttivabili** - in questa sezione è possibile abilitare/disabilitare ciascuna delle uscite disponibili per essere attivate o disattivate manualmente dal codice all'interno della sezione:

Menu utente, ON/OFF usci te **OK**.

1. Usare i tasti  e  per selezionare l'uscita di interesse.
 2. Premere i tasti  e  per abilitare/disabilitare il controllo manuale dell'uscita da parte del codice.
 3. Premere **OK** per uscire e salvare.
- **Timers** - impostazione del timer associato per filtrare l'operatività del codice su base oraria.
 - **Tipo** - sezione in cui è possibile attribuire il livello gerarchico al codice utente selezionato.
 - **Abilitazioni** - in questa sezione è possibile abilitare/disabilitare l'accesso a ciascuna delle sezioni del menu utente.
La procedura da seguire è identica a quella usata per "UsciteAttivabili".

Ascolto ambientale

5-16

Si tratta di una funzione attivabile solo da telefono.

L'utente, in comunicazione telefonica con la centrale, può attivare l'ascolto ambientale per udire suoni e rumori provenienti dall'ambiente dove si trovano le tastiere con funzioni vocali che abbiano almeno un'area in comune con il codice utilizzato da telefono.

L'installatore deve programmare la macro n.10 su uno dei tasti numerici relativi al codice che deve effettuare questa operazione.

Da Telefono

Immettere il PIN di un codice abilitato su telefono seguito da "*" e premere il tasto (da "0" a "9") che l'installatore ha programmato per attivare la macro tipo "Ascolto ambiente" (macro n.10). La centrale aprirà il canale di ascolto ambientale tra l'utente al telefono e la prima tastiera con funzioni vocali che abbia almeno un'area in comune con le aree del codice. Durante l'ascolto l'utente può attivare il canale vocale su un'altra tastiera vocale premendo il tasto numerico corrispondente all'indirizzo della tastiera scelta, purchè essa abbia almeno un'area in comune col codice.

Premendo invece il tasto "*", l'ascolto ambientale viene interrotto e la centrale riprodurrà di nuovo la guida vocale delle macro programmate sui tasti numerici.



Ascolto stato aree

5-17

Si tratta di una funzione attivabile da telefono e da tastiera.

L'utente, attivando la relativa macro durante una comunicazione telefonica con la centrale o attivando la macro da una tastiera con funzioni vocali, può ascoltare lo stato di inserimento/disinserimento delle aree. La centrale riprodurrà i messaggi vocali relativi allo stato di tutte le aree appartenenti al codice digitato.

Se la macro viene attivata su una tastiera, la centrale riprodurrà lo stato delle aree appartenenti al solo codice senza considerare le aree cui la tastiera appartiene.

L'installatore deve programmare la macro n.17 sul codice che deve effettuare questa operazione su uno dei tasti **F1 Fn**, ..., **F4 Fn** o numerici relativi al codice.

Da Telefono

Immettere il PIN di un codice abilitato su telefono seguito da "*" e premere il tasto (da "0" a "9") che l'installatore ha programmato per attivare la macro tipo "Stato aree"



(macro n.17). La centrale riprodurrà in sequenza la descrizione dell'area e il relativo stato di inserimento; questo per ciascuna delle aree cui il codice appartiene.

Premendo il tasto "*", si ritorna al menu principale in cui verranno riprodotti tutti i messaggi relativi alle macro disponibili per il codice autenticato.

Da Tastiera

Dopo aver digitato il codice utente, premere il tasto in corrispondenza della macro "Stato aree" (macro n.17). La tastiera riprodurrà in sequenza la descrizione dell'area e il relativo stato di inserimento; questo per ciascuna delle aree cui il codice appartiene.

Uso del telefono **5-18**

Telefonate dalla centrale all'utente **5-18-1**

L'installatore concorda con gli utenti gli eventi in corrispondenza dei quali la centrale deve effettuare telefonate vocali. Quando uno di questi eventi si verifica o si ripristina, la centrale effettua le telefonate vocali ai numeri programmati, tramite le quali gli utenti ascoltano la sequenza dei messaggi programmati.

Durante l'ascolto l'utente può:

- tramite la pressione del tasto "*" della tastiera del telefono, può passare al messaggio successivo eventualmente accodato, o, se non ci sono altri messaggi, chiudere la telefonata con esito positivo.
- tramite la digitazione sulla tastiera del telefono del proprio PIN seguito dal tasto "#", accedere alle macro programmate per il codice; la centrale riproduce una guida vocale che associa i tasti telefonici alle macro disponibili. Si attiva la macro desiderata premendo il tasto indicato dalla guida vocale.

Telefonate dall'utente alla centrale **5-18-2**

Se sulla centrale è attivata la funzione "Risponditore" (vedi paragrafo 5-4 Attivazioni) l'utente può chiamare la centrale utilizzando un qualunque telefono per impartire comandi (vedi paragrafo 3-2 Macro su codice) ed effettuare l'ascolto ambientale (vedi paragrafo 5-16 Ascolto ambientale).

1. Telefonare alla centrale.
2. La centrale risponde dopo aver riconosciuto il numero di squilli preimpostato e riproduce il messaggio n.216 - "Inserire codice utente seguito da #".
3. Digitare il proprio PIN e digitare "#".
4. La centrale riproduce una guida vocale che associa i tasti telefonici alle macro disponibili.
5. Attivare la macro desiderata premendo il tasto indicato dalla guida vocale.

Se la centrale è dotata del comunicatore GSM CECGSM01E è possibile impartire comandi alla centrale anche con delle semplici chiamate al numero telefonico della scheda SIM inserita nel dispositivo. Se previsto dalla programmazione, l'utente riceve un SMS o uno squillo dal comunicatore CECGSM01E come conferma dell'esecuzione del comando.

SMS dalla centrale all'utente **5-18-3**

Se la centrale Combimax è dotata del comunicatore GSM CECGSM01E l'utente può ricevere SMS con cui si segnala un evento.

Quando un evento per cui l'installatore abbia impostato una opportuna programmazione si verifica o si ripristina, la centrale invia un SMS di notifica ai numeri programmati.

SMS dall'utente alla centrale **5-18-4**

Se la centrale Combimax è dotata del comunicatore GSM CECGSM01E l'utente può impartire comandi alla centrale tramite SMS inviato al numero telefonico della scheda SIM inserita nel dispositivo.

L'SMS di comando deve essere composto con la seguente formattazione:

<xxxxxx> <Testo SMS>

dove:

- <xxxxxx> è il PIN di un codice utente della centrale
- Dopo il PIN è necessario aggiungere uno spazio bianco
- <Testo SMS> è l'identificazione del comando; questo parametro deve essere fornito dall'installatore all'utente.

Se previsto dalla programmazione, l'utente riceve un SMS o uno squillo dal comunicatore CECGSM01E come conferma dell'esecuzione del comando.

La centrale Combimax è programmata di default con cinque comandi:

SMS DI DEFAULT

- Richiesta del credito residuo sulla scheda SIM inserita nel CECGSM01E

Se l'utente invia il seguente SMS:

<xxxxxx> CREDIT

dove <xxxxxx> è il codice dell'utente, questi riceverà di risposta un SMS con indicato il credito residuo.

- Richiesta dello stato del comunicatore CECGSM01E

Se l'utente invia il seguente SMS:

<xxxxxx> STATUS

dove <xxxxxx> è il codice dell'utente, questi riceverà di risposta un SMS contenente:

- il nome del dispositivo con la revisione del firmware
 - il nome del gestore di rete GSM
 - il livello del segnale GSM
 - lo stato di sabotaggio del dispositivo
 - lo stato del BUS
 - il credito residuo
- Inibizione (con i comandi "ESC" o "EXC") o attivazione (con il comando "INC") di zone di centrale
- Se l'utente invia il seguente SMS:

<xxxxxx> EXC <descrizione della zona>

dove:

- <xxxxxx> è il PIN di un codice utente della centrale, seguito da uno spazio bianco
- "EXC" (o "ESC" o "INC") è il comando da effettuare sulla zona, seguito da uno spazio
- <descrizione della zona> è il nome della zona che si vuole inibire o attivare

Tasti funzione Progress

5-19

L'interfaccia utente delle tastiere Progress, così come quella del web server della scheda di rete CECNETRT si presenta come un menu di tasti funzione. I tasti sono visualizzati tramite icone che attivano la relativa funzione con un tocco dell'utente in loro corrispondenza nel caso delle tastiere Progress, o con un click del mouse nel caso del web server.

Nella tabella sottostante forniamo una descrizione dei tasti-funzione del menu presenti nella home page. Nel caso della tastiera Progress, la home page coincide con la pagina che viene visualizzata quando l'utente non ha attivato nessuna funzione o applicazione o non ha semplicemente toccato il display da almeno 45 secondi.

Alcuni di questi tasti attivano la propria funzione dopo l'immissione di un codice utente che apre una sessione che si chiude con la pressione del tasto "Esci" in alto a destra della home page o dopo 45 secondi di inutilizzo della tastiera.

Nel caso del web browser tale pagina viene visualizzata dopo l'accesso dell'utente tramite l'immissione dei dati necessari per il login.

Tabella 13: **Menu Progress**

Icona / Tasto		Funzione	
		Tastiera Progress	Web browser
	Scenari	Si accede ad una sezione dove sono elencati gli scenari programmati da attivare. Fare riferimento al <i>paragrafo 5-2 Inserimenti e disinserimenti delle aree</i> .	
		Nessun codice richiesto per l'accesso. L'attivazione degli scenari può richiedere il codice a seconda della programmazione.	/
	Comandi	Si accede ad una sezione dove sono elencate le uscite da attivare. Fare riferimento al <i>paragrafo 5-6 Attivazione e disattivazione delle uscite</i> .	
		Le uscite sono divise in due sezioni: <ul style="list-style-type: none"> • "Domotica", uscite per la gestione dell'abitazione Nessun codice richiesto. • "Intrusione", uscite programmate dal sistema anti-intrusione. Codice utente richiesto. 	/

Tabella 13: Menu Progress

Icona / Tasto	Funzione	
	Tastiere Progress	Web browser
	Intrusione Si accede ad una sezione dove è possibile visualizzare e modificare lo stato di parti dell'impianto anti-intrusione: <ul style="list-style-type: none"> • "Aree", dove è possibile attivare visualizzare lo stato delle aree e modificarne lo stato di inserimento. • "Zone", dove è possibile visualizzare lo stato delle zone e modificarne l'attivazione. • "Registro eventi", dove è possibile visualizzare il registro eventi dopo aver indicato il numero di eventi. Fare riferimento ai paragrafi 5-1, 5-2 e 5-5.	<ul style="list-style-type: none"> • Nella sezione "Aree" è possibile fare un reset della memoria di allarme dell'area. • Nella sezione "Registro eventi" è possibile indicare il numero di eventi da visualizzare.
	Menu Si accede a due sezioni: <ul style="list-style-type: none"> • "Azioni", dove sono elencati dei comandi di centrale in caso di allarmi e sabotaggi o richieste di teleassistenza e straordinario. Fare riferimento ai paragrafi 5-1, 5-11, 5-12 e 5-14. • "Attivazioni", dove è possibile visualizzare e abilitare le attivazioni descritte al <i>paragrafo 5-4 Attivazioni</i>. Richiesto codice utente.	Non presente.
	Timer Non presente.	Si accede ad una sezione dove sono visualizzati i timer e il loro stato. Fare riferimento al <i>paragrafo 5-5 Visualizzazioni</i> .
	Impostazioni Si accede a delle sezioni per le impostazioni della tastiera e della centrale Combimax: <ul style="list-style-type: none"> • "Progress", dove sono disponibili le informazioni ed i settaggi della tastiera Progress che si sta adoperando. Vengono mostrati il modello, la revisione del firmware, l'indirizzo della tastiera e del lettore integrato. Inoltre l'utente può modificare la modalità di visualizzazione del display modificando il valore dei parametri disponibili premendo sui relativi tasti + e -. Fare riferimento al <i>paragrafo 5-8 Impostazioni tastiera</i>. • "Data/Ora", "Cambio PIN", "Cambio numero di telefono", sezioni per la gestione della data e dell'ora della centrale, del PIN degli utenti e dei numeri di telefono in memoria. Fare riferimento ai paragrafi 5-7, 5-9 e 5-10. • "Installatore", sezione dove accedere come installatore al proprio menu, facendo entrare la centrale in modalità di programmazione. Richiesto codice utente. Codice installatore richiesto per "Installatore". 	Si accede ad una sezione dove è possibile: <ul style="list-style-type: none"> • impostare la lingua dell'interfaccia web • aggiornare l'interfaccia web • aprire una guida in linea
	Sistema Si accede ad una sezione dove è possibile visualizzare parti del sistema: <ul style="list-style-type: none"> • Elenco dei guasti in corso • Tensione di alimentazione della centrale • Informazioni sulla scheda di comunicazione GSM Fare riferimento al <i>paragrafo 5-5 Visualizzazioni</i> .	
	Richiesto codice utente.	/
	Apps Si accede alle applicazioni proprie della tastiera Progress: <ul style="list-style-type: none"> • "Photo frame", applicazione che avvia la visualizzazione in successione dei file immagine contenuti nella SD-card inserita (vedi <i>paragrafo 5-21 Photo frame</i>). • "Funzioni vocali", si accede ad una sezione dove è possibile attivare le funzioni della scheda vocale della centrale o la funzione "citofono". Fare riferimento al <i>paragrafo 5-3 Casella vocale e funzione Citofono</i>. Nessun codice richiesto.	Non presente.
	Twitter Non presente.	Collegamento alla pagina Twitter della SICURIT Alarmitalia SpA.
	Clima Si accede alle sezioni per la funzione termostato. Fare riferimento al <i>paragrafo 5-13 Termostato</i> . Nessun codice richiesto.	Non presente.
	Facebook Non presente.	Collegamento alle pagina Facebook della SICURIT Alarmitalia SpA.

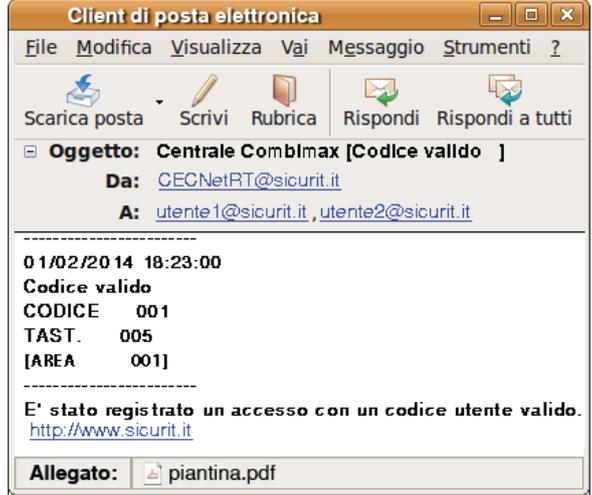
Uso della CECNETRT 5-20

e-mail 5-20-1

La e-mail che un utente riceve dalla CECNETRT a fronte di un evento è interamente programmabile dall'installatore in ogni sua parte.

Qui sotto è raffigurato un esempio di una mail tipo associata all'evento "Codice valido".

Parametro	Esempio	
Oggetto	Centrale Combimax [Codice valido]	E' composto da una frase, impostata dall'installatore, a cui è abbinato, tra parentesi quadre, l'evento associato alla mail.
Mittente	CECNetRT@sicurit.it	Parametri impostati dall'installatore.
Destinatari	utente1@sicurit.it , utente2@sicurit.it	
Corpo	01/02/2014 18:23:00 Codice valido CODICE 001 TAST. 005 [AREA 001]	La prima parte del corpo della mail riporta la data e l'ora in cui è stato registrato l'evento e la registrazione dell'evento con tutte le indicazioni annesse.
	E' stato registrato un accesso con un codice utente valido. http://www.sicurit.it	Testo opzionale. A questo si possono aggiungere dei link per siti internet o indirizzi IP.
Allegato	piantina.pdf	Documento/file opzionale inviato con la e-mail.



Accesso ed uso dell'interfaccia web 5-20-2

La sicurezza della connessione da computer è garantita da crittografia integrata. Per dispositivi mobile la connessione sicura è garantita dal protocollo SSL utilizzato per connessioni HTTPS.

Di seguito viene descritta la procedura di accesso all'interfaccia per l'amministrazione da remoto della centrale.

LOGIN

1. Scrivere l'indirizzo IP della centrale sulla barra di navigazione del browser.
Se si vuole utilizzare il protocollo HTTPS è sufficiente aggiungere la lettera "s" al prefisso "http" (per esempio "http://192.168.1.92" diventa "https://192.168.1.92").
2. A questo punto la centrale mostra la pagina di accesso dove inserire i seguenti parametri (forniti dall'installatore):
 - Username
 - Password
 - Code (codice utente valido per la centrale)
Se si digita il codice installatore, questo verrà accettato solo se è attivata la teleassistenza (*paragrafo 5-4 Attivazioni*).
3. Premere il pulsante "Login" per effettuare la connessione.

L'accesso non viene autorizzato nei seguenti casi:

- il PIN digitato non viene riconosciuto
- il codice digitato non appartiene a nessuna area
- il codice digitato non è attivo
- il codice è sottoposto ad un timer e il timer è nello stato di OFF
- l'opzione "Accesso Internet" della sezione del menu utente "Attivazioni" non è abilitata

Se la connessione ha successo, il browser mostra la pagina iniziale dell'interfaccia web dove è disponibile il menu principale. Tale menu presenta i tasti funzione elencati in *Tabella 13: Menu Progress*.

MENU

Per la navigazione tra le varie sezioni sopra indicate, oltre ai tasti della pagina iniziale, si dispone dei seguenti tasti:

NAVIGAZIONE

- **HOME**, tasto, presente nella barra inferiore a destra, che fa visualizzare la pagine iniziale

- **MENU**, tasto, presente nella barra inferiore a destra, che fa comparire nell'angolo in alto a sinistra del monitor una lista di tasti/collegamenti alle sezioni dell'interfaccia web e il tasto di logout
- **LOGOUT**, tasto, presente nella lista "MENU", che effettua il logout dell'utente e riporta alla pagina con le campiture necessarie per il login

All'interno di ogni sezione è sempre visibile lo scenario di inserimento della centrale in corso tramite la stringa visualizzata sulla barra inferiore, nella parte sinistra.

SCENARIO

Photo frame

5-21

"Photo frame" è un'applicazione delle tastiere Progress che avvia la visualizzazione in successione di file immagine.

Tali file immagine devono essere raccolti nella cartella "images" che deve essere presente nella root della micro SD card inserita nell'apposita slot della tastiera Progress. Inoltre i formati di files visualizzati sono: JPG, GIF e BMP.

Per una visualizzazione ottimale, si consiglia di mantenere le dimensioni di ciascun file entro i 500 kbytes.

Nota Bene

Per avviare il photo frame ci sono due modalità:

- Da tastiera Progress, accedere alla sezione "Apps" premendo il pulsante , quindi preme il pulsante "Photo frame".
- Automaticamente, se il valore impostato per il parametro "Attesa foto" è diverso da "Non attivo".
Per modificare tale parametro, assieme agli altri propri della tastiera Progress e dell'applicazione, accedere alla sezione "Settings" premendo il pulsante , inserire il codice utente e poi accedere alla sezione "Progress" (vedi *paragrafo 5-8 Impostazioni tastiera*).

Una volta avviata, la visualizzazione si interrompe con un tocco del display, tornando alla home page.

GLOSSARIO

Riconoscimento di un evento di intrusione non autorizzato. Più in generale, condizione di attivazione di un sensore.

Insieme, raggruppamento di una o più zone.

Un'area identifica un insieme di zone appartenenti ad una medesima porzione spaziale e/o logica. Ad esempio un'area può contenere tutte le zone che proteggono il primo piano di una abitazione (raggruppamento spaziale) oppure può contenere tutte le zone che proteggono i varchi di accesso ad un edificio (raggruppamento logico).

Funzione che può essere abilitata o disabilitata dall'utente su ciascuna area.

Se su un'area l'autoinserimento è abilitato e se a quell'area è associato un timer, allora l'area sarà inserita/disinserita automaticamente in corrispondenza degli orari ON/OFF impostati sul timer.

Dispositivo che permette alla centrale di inviare, mediante chiamate telefoniche, dati codificati secondo opportuni protocolli alle centrali di sorveglianza dotate di appositi ricevitori. Nelle centrali Combimax il comunicatore digitale è integrato.

Dispositivo opzionale che permette alla centrale di inviare messaggi vocali mediante chiamate telefoniche.

Nelle centrali Combimax l'avvisatore telefonico è costituito dalla scheda CECSVO da installare sulla centrale.

E' l'insieme delle telefonate accodate all'attivazione o al ripristino di un evento.

E' la fonte di alimentazione elettrica di riserva del sistema che interviene in caso di mancanza della fonte di alimentazione principale.

Azione esplicita richiesta dall'utente per terminare la segnalazione sui LED rossi di tastiere e lettori degli eventi seguenti:

- allarme di zona
- sabotaggio di terminale
- apertura o strappo centrale
- sabotaggio periferiche (tastiere, espansioni, lettori)
- scomparsa periferiche (tastiere, espansioni, lettori)
- chiave falsa

Quando un utente effettua la cancellazione delle memorie di allarme/sabotaggio, le visualizzazioni sui LED rossi di tastiere e lettori viene terminata.

Se è installata la scheda CECSVO, per ogni tastiera CEC400DSP presente nella configurazione dell'impianto si può registrare un messaggio vocale tramite la tastiera. L'utente può registrare, ascoltare, cancellare questo messaggio a propria discrezione più volte.

Dispositivo portatile (card o tag) in dotazione all'utente per la gestione del sistema di allarme.

La chiave deve essere avvicinata ai lettori per essere identificata e, quindi, dare all'utente la possibilità di scegliere l'operazione desiderata.

Ogni chiave è caratterizzata da:

- Un codice numerico univoco da 4 miliardi di combinazioni.
- Una descrizione per l'identificazione (di solito nominativa ad esempio "chiave Carlo") del titolare della chiave.
- L'insieme delle aree di appartenenza per autorizzare la chiave ad operare solo sulle aree ad essa assegnate (ad esempio per inserire e disinserire).
- Un insieme di ulteriori parametri per abilitare selettivamente la chiave solo alle funzioni ad essa assegnate (ad esempio una chiave può attivare o disattivare un'uscita ma può essere usata solo in un determinato periodo della giornata).

E' l'insieme delle telefonate che la centrale deve effettuare in seguito alle azioni telefoniche.

La coda telefonica può essere cancellata da un utente abilitato.

Identificativo personale costituito da un PIN a 4 o 5 o 6 cifre numeriche associato ad una persona per la gestione, a vario titolo, del sistema di sicurezza.

A ciascun codice è possibile associare autorizzazioni e/o abilitazioni per l'accesso alle varie funzioni del sistema.

I tipi principali di codice sono:

- **Codice Installatore:** associato all'installatore del sistema di sicurezza
- **Codice Utente:** associato all'utilizzatore finale del sistema di sicurezza

ALLARME

AREA

AUTOINSERIMENTI

AVVISATORE TELEFONICO DIGITALE

AVVISATORE TELEFONICO VOCALE

AZIONE TELEFONICA

BATTERIA TAMPONE

CANCELLAZIONE MEMORIE DI ALLARME/SABOTAGGIO

CASELLA VOCALE

CHIAVE

CODA TELEFONICA

CODICE

Il codice installatore è, generalmente, caratterizzato dal solo PIN (a 4, 5 o 6 cifre numeriche) mediante il quale l'installatore, digitandolo su una tastiera o impostandolo nel software e a condizione che tutte le aree del sistema siano disinserite, ha accesso al menù di programmazione per controllare e modificare tutti i parametri del sistema.

**CODICE
INSTALLATORE**

Il codice utente è caratterizzato da:

- Un PIN (a 4, 5 o 6 cifre) necessario per essere riconosciuto dal sistema.
- Una descrizione per l'identificazione (di solito nominativa ad esempio "Bianchi utente") del titolare del codice.
- L'insieme delle aree di appartenenza per autorizzare il codice ad operare solo sulle aree ad esso assegnate (ad esempio per inserire e disinserire).
- Un insieme di ulteriori parametri per abilitare selettivamente il codice solo alle funzioni ad esso assegnate (ad esempio un codice può essere abilitato a consultare il registro degli eventi ma non essere abilitato a modificare data e ora).
- Un livello gerarchico, per la modifica dei parametri di codici di livello gerarchico inferiore:
 - Utente (più basso)
 - Manager
 - Master

CODICE UTENTE

Dispositivo che permette ad una centrale di effettuare chiamate telefoniche sulla rete GSM e permette all'utente di interagire con la centrale tramite SMS e chiamate telefoniche.

COMUNICATORE GSM

Il contatto magnetico generico è un rivelatore/sensore basato su di un magnete che, posto vicino al rivelatore stesso, causa la chiusura meccanica di un contatto elettrico.

**CONTATTO
MAGNETICO**

Dispositivo utilizzato per aumentare il numero di terminali (zone e uscite) e/o per raggiungere le parti fisicamente più distanti dalla centrale. Le espansioni sono collegate alla centrale tramite IS-BUS.

ESPANSIONE

Stato operativo riconosciuto dalla centrale.

Ad esempio: l'allarme di un sensore, la mancanza della tensione di rete a.c., il guasto di un fusibile, il riconoscimento di un codice-utente ecc., sono eventi riconosciuti dalla Centrale.

Ogni evento (ad esempio il black-out della tensione di rete) è caratterizzato da una attivazione (quando l'evento si verifica) e da un ripristino (quando l'evento termina).

Per ciascun evento è possibile programmare, sia all'attivazione dell'evento sia al suo ripristino, le seguenti azioni:

- attivazione di una o più uscite
- invio di uno o più SMS
- attivazione di una o più telefonate vocali
- attivazione di una o più telefonate digitali

EVENTO

Condizione di malfunzionamento di alcune parti del sistema.

Alcuni guasti possono essere motivo di grave degrado delle prestazioni del sistema. Guasti tipici sono la mancanza della tensione di rete (230V a.c.), la mancanza della linea telefonica, la batteria scarica.

GUASTO

Linea di comunicazione digitale ad alta velocità proprietaria bidirezionale a 4 conduttori utilizzata per collegare alla centrale le sue periferiche (tastiere, lettori, espansioni, ecc.).

I 4 conduttori, chiaramente identificabili sulle schede delle centrali e delle loro espansioni, sono:

- "+ " alimentazione 12 Volt
- "D" dati
- "S" dati
- "- " riferimento di massa

IS-BUS

Una zona, se inibita (esclusa), non genera allarmi. L'attivazione/disattivazione di una zona può essere effettuata manualmente da un utente o automaticamente dalla centrale in particolari condizioni.

**INIBIZIONE -
DISATTIVAZIONE DI
ZONA**

Operazione effettuata dall'utente su una o più aree. Più in generale, indica anche lo stato delle aree. Quando un'area è inserita, generalmente le zone appartenenti ad essa sono abilitate a generare allarmi. Quando un'area è disinserita, le zone appartenenti ad essa non sono abilitate a generare allarmi. I sabotaggi vengono generati anche ad aree disinserite.

**INSERIMENTO/
DISINSERIMENTO**

Dispositivo di comando per la gestione del sistema antintrusione da parte degli utenti. I lettori sono collegati alla centrale tramite IS-BUS.

Tramite i lettori, ciascun utente può inserire/disinserire le aree comuni al lettore e alla chiave e può attivare macro (vedi Macro). Gli utenti sono identificati dalla chiave che deve essere avvicinata al lettore affinché esso possa leggerne il contenuto ed autorizzare le operazioni. Il lettore è più limitato rispetto alle tastiere, ma è molto rapido e comodo per le operazioni quotidiane più comuni (inserimenti e disinserimenti).

LETTORE

Le macro permettono di accedere rapidamente a posizioni nel menù utente o a operazioni che, normalmente, sono raggiungibili dopo diversi passi navigando all'interno del menu utente.

MACRO

Quando si verifica un evento di:

- allarme di zona
- sabotaggio di terminale
- apertura o strappo centrale
- sabotaggio periferiche (tastiere, espansioni, lettori)
- scomparsa periferiche (tastiere, espansioni, lettori)
- chiave falsa

la centrale visualizzerà sui LED rossi di tastiere e lettori che uno di questi eventi si è verificato e la visualizzazione persisterà anche quando tutti gli eventi citati siano terminati (memorie di allarme) allo scopo di evidenziare all'utente che uno o più di questi eventi è avvenuto durante la sua assenza. Il termine della visualizzazione deve quindi essere esplicitamente richiesta dall'utente (vedi cancellazione memorie).

**MEMORIA DI
ALLARME/
SABOTAGGIO**

Lista degli argomenti e dei relativi parametri di funzionamento della centrale accessibili da tastiera. Navigando all'interno di questo menu, l'installatore può modificare, controllare e verificare quasi tutti i parametri. L'accesso al menu installatore può essere effettuato da una tastiera, a condizione che tutte le aree della centrale siano disinserite, digitando il PIN dell'installatore, o tramite PC utilizzando il software CECSOFT.

Lista delle funzioni disponibili all'utente dopo la digitazione su una tastiera di un codice utente valido seguito dal tasto OK.

Sono gli stati delle aree richiesti dall'utente.

Le richieste effettuate dall'utente possono essere:

- **Disinserimento**, si richiede all'area di assumere lo stato "disinserita". In questo stato, nessuna zona appartenente all'area può generare allarmi.
- **Modo di inserimento totale**, si richiede all'area di assumere lo stato "inserita in modalità totale". In questo stato, tutte le zone appartenenti all'area sono abilitate a generare allarmi.
- **Modo di inserimento parziale**, si richiede all'area di assumere lo stato "inserita in modalità parziale". In questo stato, tutte le zone appartenenti all'area, ad eccezione delle zone interne, sono abilitate a generare allarmi.
- **Modo di inserimento istantaneo**, si richiede all'area di assumere lo stato "inserita in modalità istantanea". In questo stato, tutte le zone appartenenti all'area, ad eccezione delle zone interne, sono abilitate a generare allarmi ed è annullato il tempo di ingresso.
- **Nullo**, si richiede all'area di non variare il proprio stato.

Segnalazione che può essere associata ad uno stato di emergenza percepito dall'utente e segnalato alla centrale antintrusione tramite la pressione di un pulsante o l'attivazione di una macro.

Tale segnalazione genera un evento che attiva le uscite e le telefonate programmate, ma tali segnalazioni non attivano i LED rossi su tastiere e lettori né sono visualizzate sul display delle tastiere.

Dispositivo collegabile alla centrale tramite IS-BUS.

Le centrali Combimax gestiscono le seguenti periferiche:

- Tastiere (CEC200DSP, CEC400DSP e Progress)
- Lettori di prossimità (CEC483)
- Espansioni (CEC005)
- Ricevitore (CECWRX)
- Isolatori (CECISO)
- Comunicatore GSM (CECGSM01E)

Porzione di memoria non volatile su cui la centrale scrive, in ordine cronologico, tutti gli eventi riconosciuti riportando:

- la descrizione dell'evento e se si tratta di un nuovo evento o di un ripristino
- identificazione su chi/cosa ha causato l'evento
- identificazione su dove si è verificato l'evento
- data e ora dell'evento

Il registro eventi è consultabile dall'utente e dall'installatore.

Gli eventi riconducibili alle aree (allarmi di zona, allarmi di area, inserimenti, riconoscimento codici e chiavi, ecc.) sono visibili solo agli utenti il cui codice abbia almeno un'area in comune con l'oggetto dell'evento.

Ad esempio se un utente richiede di inserire alcune aree da una tastiera, il registro eventi riporterà:

- descrizione dell'evento "Richiesta inserimento"
- descrizione del codice e descrizione delle aree su cui è stato richiesto l'inserimento
- descrizione della tastiera su cui il codice è stato digitato
- data e ora della richiesta

Dispositivo dotato di modulo trasmettitore e ricevitore.

In un sistema via radio bidirezionale tutti i dispositivi del sistema stesso sono ricetrasmittitori. Nei sistemi via radio monodirezionali, invece, la centrale è dotata del solo modulo ricevitore mentre i dispositivi sono dotati del solo trasmettitore.

La funzione "risponditore", se abilitata dall'utente, permette alla centrale di rispondere ad una telefonata entrante: dopo un numero di squilli prestabilito, la centrale impegna la linea telefonica e riproduce un messaggio vocale.

Durante la riproduzione del messaggio il chiamante può digitare il PIN di un codice utente ed accedere alle funzioni a cui è abilitato.

Sorveglianza periodica effettuata da personale autorizzato mediante ispezione delle aree del sito.

Riconoscimento di una condizione di grave compromissione delle caratteristiche funzionali del dispositivo sabotato.

Il riconoscimento del sabotaggio è rilevabile sui sensori collegati alle zone, sulle tastiere, sui lettori, sulle espansioni, sulla centrale. Generalmente si tratta di eventi di accesso non autorizzato ai dispositivi descritti come, ad esempio, l'apertura del coperchio di una tastiera.

Configurazione delle modalità di inserimento richieste per ciascuna delle aree del sistema.

Spazio da proteggere.

Generalmente identifica il complesso dell'installazione del sistema antintrusione. Ad esempio un appartamento o un edificio.

È la fonte di alimentazione elettrica principale del sistema e, tipicamente, è costituita dalla tensione di rete a 230V a.c. 50 Hz (110V a.c. 60Hz in alcuni stati).

Viene collegata al trasformatore o all'alimentatore switchintg (in funzione del modello di centrale) che provvedono a ridurre e a regolare la tensione di alimentazione del sistema e a mantenere carica la batteria tampone.

MENU INSTALLATORE

MENU UTENTE

MODI DI INSERIMENTO/ DISINSERIMENTO AREA

PANICO

PERIFERICA

REGISTRO EVENTI (O MEMORIA EVENTI O LOG)

RICETRASMETTITORE

RISPONDITORE

RONDA

SABOTAGGIO (O MANOMISSIONE)

SCENARIO

SITO

SORGENTE DI ALIMENTAZIONE PRIMARIA

In un sistema via radio il tempo di supervisione è l'intervallo di tempo entro il quale in centrale deve essere pervenuto almeno una volta un segnale di sopravvivenza di tutti i dispositivi via radio (tipicamente solo i sensori via radio che hanno posizioni fisse). Trascorso tale tempo, i dispositivi che non sono stati rilevati vengono dichiarati scomparsi e viene generato un evento di guasto.

SUPERVISIONE

Dispositivo di comando per la gestione del sistema antintrusione da parte degli utenti. Le tastiere sono collegate alla centrale tramite IS-BUS.

TASTIERA

Per mezzo delle tastiere, ciascun utente può gestire la parte di impianto costituita dalle aree della tastiera comuni alle aree del codice dell'utente. Può quindi effettuare inserimenti/disinserimenti di aree, controllare lo stato delle zone, interrompere le segnalazioni acustiche/luminose ecc.

TELEASSISTENZA

Servizio fornito dall'installatore e concordato con l'utente attraverso il quale l'installatore può collegarsi alla centrale mediante una chiamata telefonica, una connessione GPRS o internet per controllare e modificare i dati di programmazione della centrale.

TELEVIGILANZA

Servizio offerto da aziende private per la sorveglianza di siti protetti da sistemi di allarme dotati di Comunicatore digitale o Avvisatore telefonico (vedi Comunicatore digitale e Avvisatore telefonico). Le centrali di televigilanza ricevono le segnalazioni dai sistemi di sicurezza mediante chiamate telefoniche e intraprendono le azioni concordate con il proprietario del sistema di sicurezza.

TEMPO DI INGRESSO (O RITARDO DI INGRESSO)

Espresso in minuti o secondi, è l'intervallo di tempo concesso per disinserire un'area inserita, dopo aver avuto accesso all'area stessa, prima che venga generato un allarme. Ciascuna area ha il proprio tempo di ingresso.

TEMPO DI PREAVVISO

Espresso in minuti, è l'intervallo che precede un autoinserimento di area. Ad esempio impostando per un'area un tempo di preavviso di 5 minuti e supponendo che per quell'area sia programmato un autoinserimento alle 10:30, le tastiere ed i lettori appartenenti a quell'area inizieranno a suonare il tempo di preavviso dalle 10:25 fino alle 10:30, istante dell'inserimento. Ciascuna area ha il proprio tempo di preavviso.

TEMPO DI USCITA (O RITARDO DI USCITA)

Espresso in minuti o secondi, è l'intervallo di tempo concesso per uscire da un'area appena inserita, prima che venga generato un allarme. Ciascuna area ha il proprio tempo di uscita.

TIMER

Funzione di temporizzazione per gestire eventi e procedure su base oraria o giornaliera. Le centrali Combimax gestiscono 10 timer.

USCITA

Punto di uscita elettrico per l'attivazione/disattivazione (da parte della centrale) di un dispositivo di segnalazione o azionamento in conseguenza del riconoscimento di eventi.

VIA RADIO

Sistema antintrusione i cui dispositivi di controllo (sensori, tastiere, chiavi elettroniche) non sono connessi alla centrale tramite cavi ma tramite onde elettromagnetiche. Generalmente, nei sistemi via radio, solo la centrale è alimentata da una sorgente permanente (220Va.c.) mentre i dispositivi funzionano a batterie. La durata delle batterie è un parametro fondamentale per la progettazione ed il funzionamento di questi sistemi.

ZONA

Punto di ingresso elettrico per il rilevamento/controllo del segnale proveniente da un dispositivo preposto al rilevamento di intrusione.

ZONA INTERNA

Zona che protegge l'interno del sito. Ad esempio le zone interne di un ufficio sono le zone che proteggono le varie stanze e/o le porte interne di accesso alle stanze. Se una delle aree cui appartiene una zona interna è inserita in modalità parziale o istantanea, la zona non genera allarmi se violata.

ZONA PERIMETRALE

Zona che protegge un punto di accesso al sito, dall'esterno del sito stesso. Generalmente le zone perimetrali sono finestre e porte di accesso diretto. Ad esempio le finestre e il portoncino di ingresso di un appartamento sono zone perimetrali.

ZONA PROVA

E' una zona che, pur essendo nelle condizioni di generare un allarme, non attiva le segnalazioni luminose né attiva le uscite programmate, ma effettua solo la registrazione in memoria dell'evento. L'opzione "Prova" viene impostata dall'installatore per controllare una zona che non garantisce un comportamento corretto.

ZONA RITARDATA DI INGRESSO

E' una zona che, se violata, non genera immediatamente un allarme ma attiva e attende un tempo preimpostato (tempo di ingresso) entro il quale la/le aree cui la zona appartiene devono essere disinserite. Se il tempo di ingresso scade senza che sia avvenuto il disinserimento della/delle aree, la zona genera un allarme.

Ad esempio la zona che controlla la porta di ingresso di un appartamento è generalmente una zona ritardata di ingresso ovvero, appena violata, attiva il tempo di ingresso entro il quale l'area deve essere disinserita.

ZONA RITARDATA DI USCITA

E' una zona che, se violata durante il tempo di uscita, non genera un allarme. (Vedi tempo di uscita).

Ad esempio la zona che controlla la porta di ingresso di un appartamento è generalmente una zona ritardata di uscita; l'inserimento dell'area cui tale zona appartiene, determina l'attivazione del tempo di uscita entro il quale l'area deve essere evacuata. Se durante questo tempo vengono violate zone ritardate di uscita, queste non generano allarmi per dar modo agli occupanti di uscire dall'area inserita.

Appendice B

MACRO DI DEFAULT

n.	icona	descrizione	funzione	parametro
1		Esegui inserim.	Applica uno degli scenari programmati	quale scenario
2		Ferma allarmi	Disattiva immediatamente le uscite relative agli eventi di allarme e sabotaggio di zona e area e agli eventi di sabotaggio di sistema	
3		Canc. telefonate	Cancella integralmente la coda telefonica e interrompe l'eventuale telefonata in corso	
4		Cancella memoria	Effettua un "Ferma allarmi" e, contemporaneamente, cancella le memorie di allarme e sabotaggio di area e di sistema	
5		Attivaz. uscita	Attiva una delle uscite programmate	quale uscita
6		Disattiv.uscita	Disattiva una delle uscite programmate	quale uscita
7		Straordinario	Posticipa di 30 minuti l'ora di autoinserimento delle aree	
8		Richiedi assist.	Fa partire una chiamata al numero di teleassistenza	
9		Informaz. vocali	Fa partire la riproduzione di un messaggio audio che elenca le macro associate ai tasti numerici	quale codice utente
10		Ascolto ambiente	Permette da telefono, l'ascolto ambientale dal microfono di una delle tastiere disponibili	quale tastiera
11		Chiamata citofono	Accedi alla sezione del menu utente: Funzioni vocali / ChiamataCitofono	
12		Menu inserimenti	Accedi alla sezione del menu utente: Inserimenti	
13		Menu gest. allar.	Accedi alla sezione del menu utente: Gest. allarmi	
14		Menu funz. vocali	Accedi alla sezione del menu utente: Funzioni vocali	
15		Menu attivazioni	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni	
16		Menu stato CEC-GSM01E	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Stato CECGSM01E	
17		Stato aree	Riproduce vocalmente lo stato di inserimento/disinserimento delle aree	
18		Menu impos.tast.	Accedi alla sezione del menu utente: Impost. tastiera	
19		Menu attiv. zone	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Zone	19
20		Casella vocale	Accedi alla sezione del menu utente: Funzioni vocali	
21		Menu gest.uscite	Accedi alla sezione del menu utente: ON/OFF uscite	
22		AbilRisponditore	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Risponditore	
23		AbTeleassistenza	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Teleassistenza	
24		Abilitaz. codici	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Codici	
25		Abilitaz. chiavi	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Chiavi	
26		Abilitaz. timers	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Timers	
27		Att. auto-inser.	Accedi alla sezione del menu utente: Attivazioni / Autoinserimenti	
28		Vedi reg.eventi	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Registro Eventi	
29		Vedi reg.allarmi	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Registro Allarmi	
30		Vedi reg.guasti	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Registro Guasti	
31		Vedi reg.inserim	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Registro Inserim.	
32		VediTens.sistema	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Tensione sistema	
33		Vedi stato zone	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Stato Zone	
34		CambioCodice PIN	Accedi alla sezione del menu utente: Cambio PIN	
35		Ora/data	Accedi alla sezione del menu utente: Data / Ora	
36		Visualiz. guasti	Accedi alla sezione del menu utente: Visualizzazioni / Guasti	
37		Menu termostato	Accedi alla sezione del menu utente: Termostato Amb.	
38		Panico	Attiva un evento di tipo "Panico"	

GUASTI SEGNALATI

Nella tabella seguente si riportano i guasti del sistema segnalati da tastiera sul LED giallo  :

GUASTO	Messaggio su menù utente, "Visualizzazioni/Guasti"	Probabile causa	Note
Interruzione del fusibile di protezione delle zone	Fusi bi l e zona	Assorbimento eccessivo di corrente dai morsetti "+AUX" di centrale	
Interruzione del fusibile di protezione del BUS	Fusi bi l e I S-BUS	Assorbimento eccessivo di corrente dal morsetto "+" di centrale	
Batteria tampone inefficiente o assente	Batteri a scari ca	La batteria tampone della centrale è prossima all'esaurimento della carica o non è stata collegata	
Alimentazione primaria mancante	Mancanza rete AC	La tensione di alimentazione primaria (230 Vac) è assente o è stata disconnessa	
Linea telefonica mancante	MancanzaLi neaTel	La linea telefonica PSTN risulta assente	
Interferenze radio	OscuramentoRadi o	La trasmissione radio risulta molto disturbata	
Batteria dei sensori via radio scarica	Batt. bassa WLS	La batteria di uno o più sensori via radio è prossima all'esaurimento	Per le segnalazioni "Batt. bassa WLS" e "ScomparsaZonaWLS", una volta entrati nel menù utente, "Visualizzazioni/Guasti", con la pressione del tasto  si accede alla lista dei dispositivi interessati dal guasto
Scomparsa sensori via radio	ScomparsaZona WLS	Uno o più sensori via radio risultano assenti	
Guasti al comunicatore GSM CECGSM01E	Guasto CECGSM01E / Campo i nsuffi c.	L'intensità del campo GSM non è sufficiente	Premendo il tasto  sul "Guasto CECGSM01E" si accede alla lista dei guasti in corso.
	Guasto CECGSM01E / GuastoModul o GSM	Il modulo GSM del comunicatore CECGSM01E non funziona correttamente. Chiamare l'installatore.	
	Guasto CECGSM01E / Guasto comun. SIM	La scheda SIM non risponde o non è presente. Il PIN della scheda SIM non è stato disabilitato.	
	Guasto CECGSM01E / Credi to basso	Il credito residuo della scheda SIM è inferiore al limite minimo impostato	
	Guasto CECGSM01E / OperatoreAssente	Il fornitore del servizio GSM della scheda SIM utilizzata non risulta presente	
	Guasto CECGSM01E / Conn. GPRS persa	CECGSM01E rileva problemi di connessione alla rete GPRS	
Scomparsa connessione IP	Conn. IP persa	La verifica della connettività IP fallisce.	
Scomparsa o sabotaggi in corso	ScompSabl nCorso	E' in corso uno o più dei seguenti eventi: <ul style="list-style-type: none"> • Apertura/strappo pannello • Sabotaggio esp. • Sabotaggio tast. • Sabotaggio lett. • Sabotaggio CECGSM01E • Scomparsa esp. • Scomparsa tast. • Scomparsa lett. • Scomparsa CECGSM01E 	
Violazione di zone guasto	Guasti su zone	E' stata violata una o più zone con attiva l'opzione "zona guasto"	Premendo il tasto  si accede alla lista delle relative zone.

Note

SICURIT



SICURIT Alarmitalia S.p.a.
Via Gadames 91 - MILANO (Italy)
Tel. 02.38070.1
Fax 02.3088067
<http://www.sicurit.it>
E-mail: info@sicurit.it

PIEMONTE

Via Lesna 22
Grugliasco - 10095 **Torino**
Tel. 011.7701668 - Fax 011.7701675

EMILIA - ROMAGNA

Via Del Sostegno, 24 - 40131 **Bologna**
Tel. 051.6354455
Fax 051.6350936

SICURIT VENETO - FRIULI V.G.

Viale delle industrie, 23
35100 **Padova (PD)**
Tel. 049.7808387
Fax 049.7808389

TOSCANA

Via Di Porto, 17 - 19 - 21
Località Olmo - Scandicci
50010 - **Firenze**
Tel. 055.7310214 - Fax 055.7310215

MARCHE - ABRUZZO

Via Guido Rossa 12 - 60020 **Ancona**
Tel. 071.804514 - Fax 071.8047161

LAZIO

Via Luigi Perna, 37
00142 **Roma** - Italy
Tel. 06 5415412
Fax 06 54223060

CAMPANIA

Distributore Autorizzato:
IBE Elettronica S.a.s. di Ippolito & C
Via S. Cosmo Fuori Portanolana, 71
80142 **Napoli**
Tel. 081.287071 - Fax 081.202599

SICILIA

Via Giuffrida Castorina, 11/13/15
95128 **Catania**
Tel. 095.7167423 - Fax 095.505276