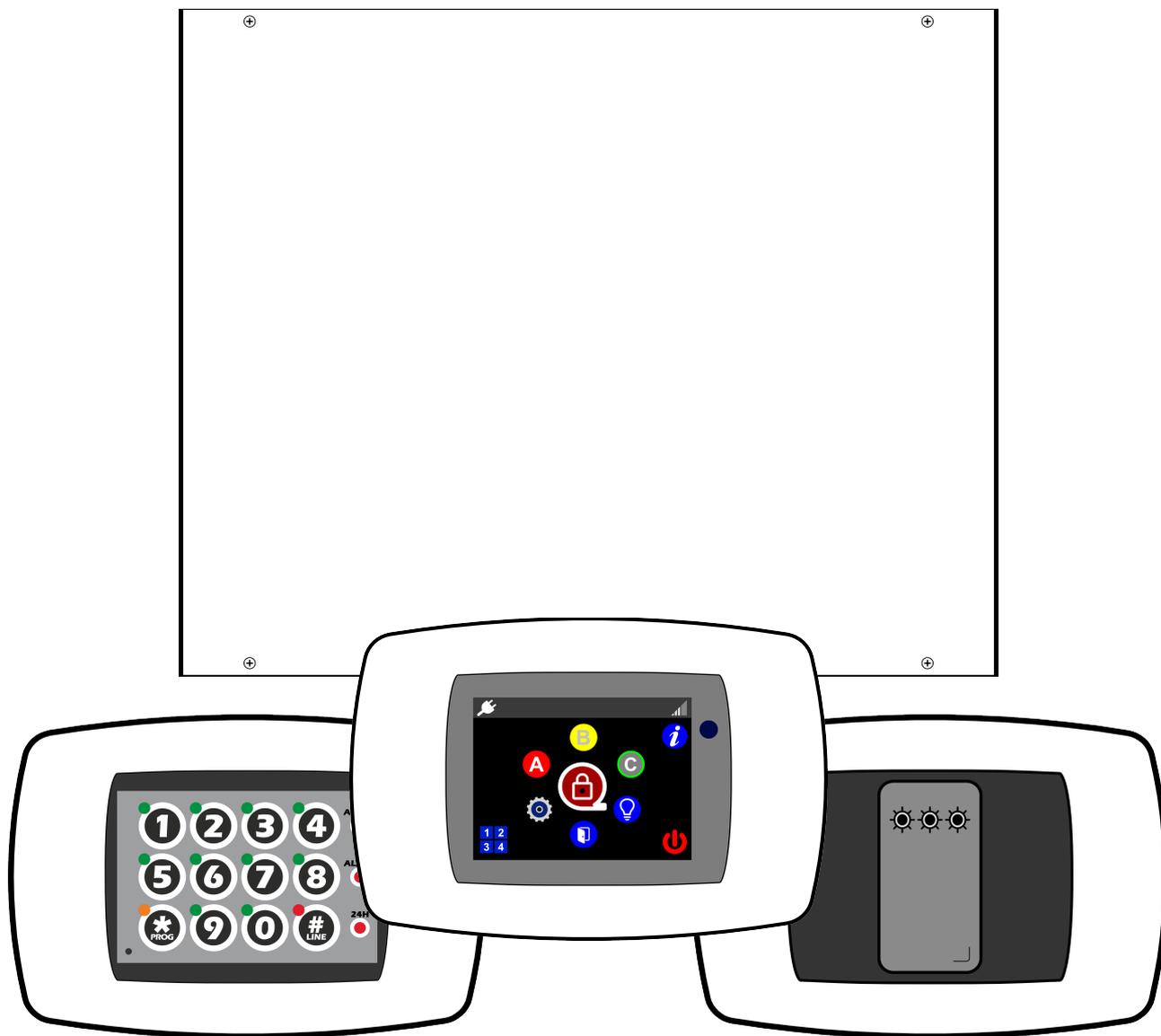


# SISTEMA DI SICUREZZA



# DIANA30



## MANUALE UTENTE





**Loqed S.r.l.**  
Strada Vassallo, 12/A  
70125 BARI  
P.IVA: 07618960723  
www.loqed.it

---

## DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

**LOQED S.r.l. dichiara che:**

**Nome dispositivo:** DIANA30 (versione 2015)

**Descrizione:** sistema di allarme intrusione

**il dispositivo e gli eventuali accessori sono conformi alle direttive dell'Unione Europea:**

- R&TTE 1999/5/CE (requisiti essenziali)
- CEI 79-2

**Nota:** questa dichiarazione perde di validità nel caso in cui, senza espressa dichiarazione di consenso del costruttore, i prodotti risultano:

- utilizzati in modo non conforme a quanto previsto;
- modificati o alterati in qualche modo.

BARI, 23/11/2015

---

*L'installazione del dispositivo deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti.*

*Il prodotto è stato sviluppata secondo criteri di qualità, affidabilità e prestazioni adottati dalla LOQED S.r.l.*

*Si raccomanda di verificare il corretto funzionamento del sistema almeno una volta al mese. Le procedure per il collaudo dipendono dalla configurazione del sistema. Chiedere all'installatore le procedure da seguire.*

*La LOQED S.r.l. declina ogni responsabilità nel caso in cui la centrale venga manomessa da personale non autorizzato.*

---

### Informazioni per gli utenti sullo smaltimento di apparecchiature elettriche ed elettroniche obsolete (per i nuclei familiari privati)



Questo simbolo sui prodotti e/o sulla documentazione di accompagnamento significa che i prodotti elettrici ed elettronici usati non devono essere mescolati con i rifiuti domestici generici. Per un corretto trattamento, recupero e riciclaggio, portare questi prodotti ai punti di raccolta designati, dove verranno accettati gratuitamente. In alternativa, in alcune nazioni potrebbe essere possibile restituire i prodotti al rivenditore locale, al momento dell'acquisto di un nuovo prodotto equivalente.

Uno smaltimento corretto di questo prodotto contribuirà a far risparmiare preziose risorse ed evitare potenziali effetti negativi sulla salute umana e sull'ambiente, che potrebbero derivare, altrimenti, da uno smaltimento inappropriato. Per ulteriori dettagli, contattare la propria autorità locale o il punto di raccolta designato più vicino.

In caso di smaltimento errato di questo materiale di scarto, potrebbero venire applicate delle penali, in base alle leggi nazionali.

### Per gli utenti aziendali nell'Unione Europea

Qualora si desideri smaltire apparecchiature elettriche ed elettroniche, contattare il rivenditore o il fornitore per ulteriori informazioni.

### Informazioni sullo smaltimento in nazioni al di fuori dell'Unione Europea

Questo simbolo è valido solo nell'Unione Europea.

Qualora si desideri smaltire questo prodotto, contattare le autorità locali o il rivenditore e chiedere informazioni sul metodo corretto di smaltimento.

*Il contenuto di questo manuale può essere soggetto a modifiche senza preavviso e non rappresenta un impegno da parte della LOQED.*



## INDICE

<b>INTRODUZIONE</b> .....	<b>4</b>
Il sistema DIANA30 .....	4
Caratteristiche tecniche .....	4
Glossario dei termini .....	6
<b>IL SISTEMA DIANA</b> .....	<b>8</b>
Introduzione .....	8
Buzzer .....	8
Stati del sistema .....	8
Allarme .....	9
Sabotaggio .....	9
Codici .....	9
Chiavi .....	10
<b>CRONO</b> .....	<b>10</b>
Introduzione .....	10
Spie luminose .....	10
Disattivazione .....	11
Attivazione completa .....	11
Attivazione parziale .....	12
Gestire le Chiavi .....	12
<b>ARES</b> .....	<b>13</b>
Introduzione .....	13
Schermata principale .....	13
Schermata linee .....	15
Schermata uscite/carichi .....	16
Menu Impostazioni .....	16
<b>TICHE</b> .....	<b>18</b>
Introduzione .....	18
Significato delle spie luminose .....	18
Buzzer .....	19
Disattivazione sistema .....	19
Disattivazione antirapina .....	19
Visualizzazione delle memorie di allarme .....	19
Attivazione completa .....	19
Attivazione parziale .....	20
Esclusione/reinclusione singole linee .....	20
Programmazione codici .....	20
Gestione uscite .....	20



## INTRODUZIONE

### Il sistema DIANA30

Il sistema di sicurezza **DIANA30** si compone di una **Unità Centrale**, che gestisce fino a 10 linee/sensori oltre la linea 24H, dai dispositivi di comando **CRONO** (lettore di chiavi di prossimità), **TICHE** (tastierino numerico) e **ARES** (display touch-screen) e dal comunicatore GSM **ERMES**. Il sistema può essere esteso fino a 30 linee, utilizzando fino a 4 espansori cablati **ARGO** e espansori wireless **ARGOW**.

Ogni linea può essere configurata come ritardata, sia all'attivazione (tempo d'uscita), sia alla disattivazione (tempo d'ingresso). Ad ogni linea è possibile collegare un  **sensore NC, NA** oppure un **generatore di impulsi** quali un cordino per tapparella o un sensore inerziale. La sensibilità delle linee agli impulsi è regolabile. Il collegamento può essere di tipo bilanciato su tutte le linee. Inoltre, ogni linea può essere usata come **campanello**.

Tutte le operazioni di attivazione e disattivazione possono essere effettuate localmente tramite i dispositivi di comando CRONO, TICHE ed ARES (obbligatorio in presenza di espansori). Con il comunicatore GSM, è possibile effettuare tali operazioni anche **da remoto**, tramite il proprio telefono cellulare.

Il contenitore metallico permette l'alloggiamento di una batteria al piombo fino a 7Ah. La centrale gestisce la sua ricarica e viene alimentata automaticamente dalla batteria in assenza di rete elettrica.

L'Unità Centrale permette un collegamento diretto di sirene generiche o auto-alimentate che vengono attivate in presenza di allarme. Tramite ERMES, l'utente può ricevere l'informazione di allarme con i dettagli dell'evento (per esempio, la linea che ha generato l'allarme) direttamente sul proprio cellulare (anche su una app dedicata). L'ingresso **KEY** può essere usato per attivare e disattivare il sistema tramite un dispositivo esterno, come un ricevitore radio per l'utilizzo di un telecomando. Utilizzando un apposito codice sul display ARES o sulla tastiera TICHE, è possibile disattivare il sistema generando un allarme silenzioso **rapina** che attiva un comunicatore telefonico senza attivare le segnalazioni sonore.

L'Unità Centrale è dotata di **3 uscite programmabili** a cui è possibile aggiungere le uscite sugli espansori ARGO/ARGOW, per arrivare ad un massimo di **11 uscite**. Questo permette la gestione di carichi generici (a titolo di esempio, illuminazione, impianti termici, impianti di irrigazione) e di piccoli automatismi (come la chiusura automatica di una serranda all'attivazione totale del sistema).

In questo manuale sono descritte tutte le operazioni che possono essere fatte dall'utente, come l'attivazione e disattivazione del sistema. Si faccia riferimento al Manuale Installatore per maggiori informazioni sulla installazione e configurazione del sistema.

**Questo manuale fa riferimento a versioni firmware dell'Unità Centrale a partire dalla 4.0.**

### Caratteristiche tecniche

UNITÀ CENTRALE DIANA30	
Numero di linee su Unità Centrale	10 + linea sabotaggio (24H)
Numero totale di linee gestibili	30
Tipologia sensori collegabili	NC, NA (collegamento bilanciato), impulsivo NC, impulsivo NA (collegamento bilanciato), inerziale Wireless, con espansore ARGOW
Tipologia linea 24H	Bilanciata contro l'apertura del contenitore e la manomissione o malfunzionamento dei dispositivi sul bus
Gruppi	3
Modalità linee	Istantanee o ritardate
Tempo d'ingresso	10 – 100 secondi
Tempo d'uscita	10 – 100 secondi
Tempo di allarme (segnalazione sonora)	1 – 7 minuti
Ingressi ausiliari	• 1 impulsivo per l'inserimento e il disinserimento del sistema (KEY)



<b>Uscite</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 uscita positiva SAP per il collegamento ad una sirena auto-alimentata</li><li>• 1 uscita positiva SIR per il collegamento ad una sirena interna</li><li>• 1 relè con contatti liberi C, NA e NC attivato durante un allarme</li><li>• 1 uscita positiva presente quando il sistema è disattivato (per inibire un comunicatore esterno)</li><li>• 1 uscita open-collector attiva quando il sistema è in allarme e l'attivazione è totale (per il collegamento ad una sirena per interni)</li><li>• 1 uscita open-collector attiva in presenza di problemi sull'alimentazione</li></ul>
<b>Uscite programmabili su Unità Centrale</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• 1 relè con contatti liberi C, NA e NC</li><li>• 2 uscite open-collector</li></ul>
<b>Numero totale di uscite gestibili</b>	11
<b>Tipo programmazione per ogni uscita</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• <b>Stato:</b> uscita attiva quando il sistema è attivato, parziale oppure totale</li><li>• <b>Allarme:</b> attiva in presenza di allarme (per collegare sirene addizionali)</li><li>• <b>Allarme totale:</b> attiva in presenza di allarme quando il sistema è attivato in modo totale (per collegare sirene per interni addizionali)</li><li>• <b>Domotica impulsivo:</b> impulso di durata personalizzabile 1-10s, attivato dall'utente tramite display ARES o tastiera TICHE</li><li>• <b>Domotica bistabile:</b> uscita gestibile dall'utente tramite display ARES o tastiera TICHE</li><li>• <b>Attivazione totale:</b> impulso di durata personalizzabile 1-10s quando il sistema viene attivato in modalità totale</li><li>• <b>Disattivazione:</b> impulso di durata personalizzabile 1-10s quando il sistema viene disattivato</li><li>• <b>Tempo d'ingresso:</b> impulso di 1s generato quando inizia il tempo d'ingresso (per esempio, per accendere le luci all'ingresso in casa)</li><li>• <b>Rete elettrica:</b> attiva quando c'è un problema di alimentazione</li><li>• <b>Campanello:</b> impulso di durata personalizzabile 1-10s, attivato quando viene aperta una linea campanello)</li><li>• <b>Rapina:</b> impulso di 1s generato alla disattivazione del sistema tramite codice anti-rapina (per il collegamento ad un comunicatore generico)</li><li>• <b>Codici errati:</b> impulso di 1s generato dopo l'utilizzo di 3 codici errati nell'intervallo di 30' (per il collegamento ad un comunicatore generico)</li></ul>
<b>Dispositivi sul bus</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Display ARES</li><li>• Tastierini TICHE</li><li>• Lettori di prossimità CRONO</li><li>• Comunicatore telefonico GSM ERMES</li><li>• Espansori per sensori cablati ARGO e per sensori wireless ARGOW</li></ul> <i>Il numero massimo di dispositivi sul bus è 10</i>
<b>Numero massimo di chiavi di prossimità</b>	50 Ad ogni chiave è possibile associare uno o più gruppi. I gruppi non associati, non potranno essere né attivati, né disattivati da quella chiave.
<b>Lunghezza codici</b>	Programmabile da 4 a 6 cifre
<b>Numero di codici</b>	1 Installatore, 1 Utente principale, 3 Utenti, 1 Rapina Ad ogni codice utente è possibile associare uno o più gruppi. I gruppi non associati, non potranno essere né attivati, né disattivati con quel codice.
<b>Batteria</b>	Al piombo fino a 7Ah con caricabatteria integrato
<b>Alimentatore</b>	Ingresso rete: 170–240Vac 50Hz Uscita DC: 14.5V Corrente massima: 2.0A
<b>Consumo di potenza da rete elettrica</b>	Massimo 30W (senza carichi collegato)
<b>Consumo elettrico in DC</b>	100mA (senza carichi collegato)
<b>Contenitore</b>	Metallico (298mm x 247mm x 80mm)
<b>ARGO: espansore sensori cablati</b>	
<b>Consumo elettrico</b>	<70mA
<b>Dimensioni</b>	66x50mm (scheda elettronica, senza contenitore)
<b>Linee d'ingresso</b>	5: collegamento NC o bilanciato 10kΩ



	24H: collegamento bilanciato 10k $\Omega$
<b>Uscite</b>	2 open-collector (a negativo), corrente max 100mA
<b>Antisabotaggio</b>	Microswitch contro l'apertura del contenitore, escludibile con un ponticello.
<b>ARGOW: espansore sensori wireless</b>	
<b>Consumo elettrico</b>	<15mA
<b>Dimensioni</b>	66x50mm (scheda elettronica, senza contenitore)
<b>Frequenza segnale radio</b>	433MHz
<b>Sensori</b>	Solo sensori compatibili
<b>Numero massimo sensori wireless</b>	Qualsiasi (la limitazione tra linee cablate e sensori wireless è 30)
<b>Uscite</b>	2 open-collector (a negativo), corrente max 100mA
<b>Antisabotaggio</b>	Microswitch contro l'apertura del contenitore, escludibile con un ponticello.
<b>ARES: DISPLAY TOUCHSCREEN</b>	
<b>Operazioni</b>	Tutte le operazioni utente e di programmazione.
<b>Accesso utente/installatore</b>	Tramite codice (oppure chiave di prossimità, opzionale)
<b>Audio</b>	Altoparlante integrato per l'emissione di suoni durante l'utilizzo e per la riproduzione di una suoneria campanello.
<b>Consumo elettrico</b>	200mA 50mA (a riposo)
<b>Risoluzione display</b>	320x240, 65000 colori
<b>Montaggio e dimensioni</b>	Montaggio ad incasso in scatola tipo 503, oppure a parete con apposita base in ABS (84x124x30mm)
<b>CRONO: LETTORE DI PROSSIMITÀ</b>	
<b>Operazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attivazione completa o parziale dell'impianto</li><li>• Disattivazione dell'impianto</li></ul>
<b>Visualizzazione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• A sistema disattivato, presenza di linee escluse manualmente o aperte</li><li>• A sistema attivato, tipo di parzializzazione</li></ul>
<b>Distanza massima lettura della chiave</b>	5cm (con mascherina in plastica)
<b>Consumo elettrico</b>	50mA
<b>Dimensioni</b>	Compatibili con le principali linee di illuminotecnica (1 modulo)
<b>TICHE: TASTIERINO NUMERICO A LED</b>	
<b>Operazioni</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Attivazione rapida o tramite codice, completa o parziale</li><li>• Disattivazione</li><li>• Disattivazione anti-rapina</li><li>• Esclusione/reinclusione delle 10 linee native</li><li>• Cambio codice</li></ul>
<b>Visualizzazione</b>	<ul style="list-style-type: none"><li>• Stato alimentazione</li><li>• Stato linea sabotaggio</li><li>• Memoria allarme generale</li><li>• Memoria allarme sulle 10 linee native, sia attive che escluse</li><li>• Stato corrente delle 10 linee native</li></ul>
<b>Consumo elettrico</b>	50mA
<b>Dimensioni</b>	Montaggio ad incasso in scatola tipo 503, compatibile con le principali linee di illuminotecnica (3 moduli)

## Glossario dei termini

<b>Sensore</b>	Dispositivo atto a segnalare una intrusione, collegato dall'installatore ad una linea di ingresso della Unità Centrale. Può essere di tipo passivo oppure alimentato. Fornisce generalmente una segnalazione tramite un contatto NC oppure NA. Alcuni sensori, definiti impulsivi (come i cordini per tapparella o inerziali), commutano velocemente il contatto di allarme in presenza di intrusione. Esistono anche sensori wireless con funzionamento a batteria che non necessitano di cablaggi per la comunicazione con l'Unità Centrale. Può essere dotato di segnalazioni anti-sabotaggio o anti-mascheramento.
<b>Linea</b>	Uno degli ingressi fisici della centrale o di un espansore a cui è normalmente collegato un sensore singolo (l'installatore può collegare un insieme di sensori ad una stessa linea, ma essi verranno visti come un unico sensore dal sistema).



<b>Linea 24H</b>	Un ingresso fisico della centrale o di un espansore dedicato alla protezione contro il sabotaggio del sistema. Le linee 24H sono sempre attive e possono generare allarme anche quando il sistema è disattivato.
<b>Linea aperta o violata</b>	La linea si dice aperta quando il sensore collegato segnala la presenza di una intrusione o violazione dell'area interessata. Nel suo stato normale, la linea è definita chiusa.
<b>Linea disabilitata o esclusa</b>	Una segnalazione di intrusione su una linea disabilitata non genera allarme, indipendentemente dallo stato del sistema. L'utente ha la possibilità di escludere una linea, per esempio nel caso di malfunzionamento del sensore collegato. <i>Una linea esclusa non viene reinclusa automaticamente.</i>
<b>Gruppo</b>	Un insieme di linee, configurabili dall'installatore, che possono essere attivate complessivamente dall'utente all'attivazione. Associando opportunamente le linee ai gruppi, è possibile suddividere l'area protetta in sezioni che possono essere attivate singolarmente (vedi parzializzazione).
<b>Linea attiva</b>	Una linea è attiva quando non è stata disabilitata e: <ul style="list-style-type: none"><li>• <b>almeno un gruppo</b> a cui appartiene è attiva (<b>modalità OR</b>);</li><li>• <b>tutti</b> i gruppi a cui appartiene sono attivi (<b>modalità AND</b>).</li></ul> Se il sistema è disattivato, tutti i gruppi sono disattivati e quindi nessuna linea è attiva (eccetto le linee 24H). <i>Se una linea non appartiene ad alcun gruppo, essa non sarà mai attivata.</i> Una segnalazione di intrusione su una linea attiva genera un evento di allarme.
<b>Linea ritardata</b>	Una linea configurata come ritardata, a seguito di una segnalazione di intrusione, non genera un allarme immediato, ma dopo un tempo di ritardo definito tempo d'ingresso (a meno che il sistema non venga disattivato prima).
<b>Attivazione</b>	Affinché una segnalazione di intrusione da parte di un sensore generi un allarme, il sistema deve essere attivato, in modo totale o parziale. L'attivazione può avvenire in diverse modalità: tramite una chiave di prossimità, un codice numerico, da remoto (SMS, voce, Internet).
<b>Dispositivi di comando</b>	Sono dispositivi utilizzati dall'utente per controllare lo stato del sistema. Operazioni tipiche sono l'attivazione totale o parziale, la disattivazione e l'esclusione di alcune linee. I dispositivi di comando compatibili con il sistema DIANA sono CRONO, TICHE e ARES.
<b>Parzializzazione</b>	Il sistema è attivato in modo parziale quando uno o più gruppi non sono stati attivati. Per esempio, è possibile attivare in modo parziale il sistema durante la notte, per permettere il movimento delle persone all'interno dei locali e contemporaneamente proteggere i punti di accesso esterni, come porte d'ingresso e finestre.
<b>Tempo di uscita</b>	Per un certo tempo, immediatamente successivo all'attivazione del sistema, le linee non sono attive. Questo permette all'utente di uscire dalla zona protetta senza generare allarme. L'installatore può decidere di rendere attive le linee istantanee durante il tempo d'uscita.
<b>Tempo d'ingresso</b>	Con il sistema attivato, la violazione di una linea ritardata fa scattare il tempo d'ingresso, durante il quale non c'è segnalazione di allarme. Questo ritardo permette all'utente di violare una zona protetta e disattivare il sistema, prima che l'allarme venga generato. L'installatore ha la possibilità di attivare una uscita al tempo d'ingresso, per esempio per accendere automaticamente una luce aprendo la porta di casa.
<b>Disattivazione su estorsione/rapina</b>	In caso di estorsione, l'utente può disattivare il sistema e contemporaneamente inviare un messaggio remoto di rapina per allertare altre persone o l'istituto di vigilanza. Localmente il sistema appare normalmente disattivato.
<b>Chiave di prossimità</b>	È una chiave simile ad un piccolo radiocomando, ma senza batteria né tasti. È sufficiente avvicinarla ad un lettore di prossimità, come CRONO, per utilizzarla. Ogni chiave è dotata di un codice univoco che ne permette il riconoscimento dal sistema.
<b>Allarme</b>	Intrusione rilevata da uno dei sensori collegati ad una linea attiva. L'allarme può essere posticipato se viene rilevato su una linea ritardata. La condizione di allarme genera normalmente una segnalazione sonora (tramite sirene) e/o una comunicazione a distanza, tramite un comunicatore.



<b>Allarme sabotaggio</b>	Il sistema DIANA genera un allarme di sabotaggio (anche ad impianto disattivato) all'apertura non autorizzata del contenitore della centrale e al malfunzionamento dei dispositivi installati. L'installatore può configurare il sistema per generare un allarme di sabotaggio anche in presenza di manomissione su altri dispositivi del sistema (come sensori e sirene). L'allarme sabotaggio può essere generato anche in presenza di attacchi jammer al comunicatore GSM ERMES.
<b>Auto-esclusione linee</b>	Dopo un certo numero programmabile di allarmi generati da una stessa linea, questa viene esclusa automaticamente dal sistema in modo tale da non provocare ulteriori allarmi. Verrà inclusa nuovamente alla successiva attivazione.
<b>Memoria allarme</b>	Il sistema DIANA memorizza le linee che hanno provocato un allarme, così da poter verificare, dopo la disattivazione, quali sensori hanno rilevato l'intrusione. Anche le linee non attive generano una memoria di allarme se vengono violate. L'utente può distinguere una memoria su una linea attiva, da quella su linea non attiva. Tale funzionalità è utile per testare temporaneamente il funzionamento di un sensore.

## IL SISTEMA DIANA

### Introduzione

L'unità centrale DIANA30, normalmente installata a parete in un posto poco accessibile per minimizzare il rischio di manomissione, si presenta all'utente completamente "cieca". L'utente non deve interagire con il contenitore dell'unità centrale durante il normale utilizzo.

### Buzzer

L'unità centrale è dotata di un buzzer interno che genera un segnale acustico al presentarsi di alcuni eventi, come la disattivazione del sistema con memoria di allarme oppure la abilitazione/disabilitazione delle linee.

### Stati del sistema

Il sistema DIANA può essere in 3 stati: DISATTIVATO, ATTIVATO e PROGRAMMAZIONE.

#### **Stato Disattivato**

Quando il sistema è disattivato, *tutte* le linee risultano non attive e non possono generare allarme, anche se il sensore associato segnala intrusione. Soltanto la linea 24H è attiva e può generare allarme.

#### **Stato Attivato**

È possibile attivare il sistema utilizzando un dispositivo di comando locale (il lettore di chiavi di prossimità CRONO, il tastierino numerico a LED TICHE, il display touchscreen ARES) oppure remoto (il comunicatore GSM ERMES)<sup>1</sup>.

Subito dopo l'attivazione, inizia il tempo d'uscita in cui tutte o alcune linee rimangono disattivate, dando la possibilità all'utente di poter uscire dalla zona protetta senza generare allarmi. Dopo il tempo d'uscita, le linee vengono definitivamente attivate e sono pronte per generare allarme, laddove vengano violate.

È possibile attivare il sistema in modalità totale (tutti i gruppi vengono attivati), oppure parziale (solo uno o due gruppi vengono attivati). Nell'attivazione parziale, solo le linee appartenenti a gruppi attivi sono a loro volta attive.



*Se una linea appartiene a più gruppi, essa viene attivata se **almeno uno** tra i gruppi associati è attivo (modalità OR) oppure solo se **tutti** i gruppi associati sono attivi (modalità AND). Verificare con l'installatore il tipo di modalità configurata.*

Per poter disattivare il sistema, l'utente deve utilizzare una chiave di prossimità valida, da avvicinare ai lettori CRONO oppure un codice numerico valido, da digitare sulle tastiere TICHE o sui display ARES. È anche possibile disattivare il sistema da remoto, tramite il proprio telefono cellulare (guida vocale, SMS oppure app dedicata).

<sup>1</sup> L'installatore potrebbe aver configurato il sistema per utilizzare altri dispositivi per l'attivazione, come un radiocomando.



## Stato Programmazione

È uno stato che può essere abilitato soltanto dall'installatore per la configurazione di tutti i parametri del sistema.

## Allarme

Nello stato attivato, le linee attive possono generare un allarme, se il sensore corrispondente segnala un tentativo di intrusione. L'installatore può configurare il sistema in modo che, in corrispondenza dell'allarme, una o più sirene esterne e/o interne emettano un segnale acustico oppure venga attivato un comunicatore telefonico o di altro tipo per la comunicazione remota dell'evento.

Il sistema genera il segnale di allarme per un tempo configurabile dall'installatore. Dopo questo tempo, se la condizione di allarme permane, viene generato un altro segnale di allarme della stessa durata.

**i** *Dopo un numero massimo di allarmi corrispondenti alla stessa linea, tale linea viene auto-esclusa. In questa condizione, se un sensore collegato ad un'altra linea segnala intrusione, il sistema genera un altro allarme.*

L'installatore potrebbe aver configurato alcune linee con un tempo di ingresso, durante il quale non viene generato immediatamente un allarme in caso di intrusione. Tale configurazione permette all'utente di violare zone protette in modo da raggiungere in tempi brevi il dispositivo di comando e disattivare il sistema, senza generare allarmi.

Gli eventi di allarme vengono memorizzati dal sistema in modo che l'utente possa sapere, anche dopo la disattivazione, quali sono state le linee che hanno generato l'allarme. Tutte le memorie vengono cancellate alla successiva attivazione del sistema.

**i** *Le linee escluse non generano mai allarme, ma il sistema memorizza tale condizione e la rende visibile all'utente sulle tastiere TICHE e sui display ARES. In questo modo è possibile attivare il sistema in presenza di un sensore difettoso, escludendo la linea corrispondente. La memoria di allarme di una linea esclusa permette di capire se il sensore ha segnalato una intrusione.*

## Sabotaggio

L'allarme sabotaggio è sempre abilitato, anche quando il sistema è disattivato, quindi può generare allarme in qualsiasi momento. È legata all'apertura del contenitore della centrale e alla manomissione o malfunzionamento dei dispositivi collegati (per esempio, i dispositivi di comando o i comunicatori telefonici). L'installatore può collegare tale linea anche ad altri dispositivi (per esempio, all'apertura del contenitore della sirena esterna).

Così come l'allarme sulle linee sensori, anche il sabotaggio viene automaticamente disabilitato dopo un certo numero di allarmi. Viene automaticamente riabilitato dopo una disattivazione e attivazione del sistema.

Nel caso di un malfunzionamento (sabotaggio sempre presente), per evitare di aspettare i tempi dell'auto-esclusione, è possibile disabilitare *manualmente* il sabotaggio attivando il sistema.

**i** *Dopo aver disabilitato l'allarme sabotaggio tramite una attivazione del sistema, esso rimane disabilitato in modo **definitivo**. Solo l'installatore, dopo aver controllato e risolto il malfunzionamento, può ripristinare l'allarme.*

## Codici

Il sistema DIANA gestisce codici numerici, tutti della stessa lunghezza di 4, 5 o 6 cifre<sup>2</sup>. Essi sono usati principalmente per la disattivazione del sistema. Gli stessi codici possono essere usati sia sui display ARES che sulle tastiere TICHE.

Il sistema DIANA può gestire i seguenti codici<sup>3</sup>:

- Amministratore

<sup>2</sup> La lunghezza standard dei codici è 5. Essa può essere cambiata dall'installatore solo utilizzando il display ARES.

<sup>3</sup> Il combinatore GSM ERMES ha due codici propri sempre di 5 cifre che devono essere utilizzati per il controllo remoto.



- Installatore
- Utenti (fino a 3)
- Rapina

L'**Amministratore** può attivare e disattivare il sistema in modo totale, fare le più comuni programmazioni del sistema DIANA (come modificare la durata del tempo d'uscita o la rubrica telefonica) e gestire tutti i Codici e le Chiavi.

L'**Installatore** può esclusivamente disabilitare la linea 24H (per la manutenzione del sistema) e visualizzare/modificare il proprio codice, ma non ha la possibilità di attivare o disattivare il sistema, né di gestire le Chiavi o gli altri Codici.

I 3 **Utenti** possono essere attivati singolarmente. Ad ognuno di essi è possibile associare uno o più gruppi per l'attivazione e la disattivazione. I gruppi non associati al Codice rimarranno nel loro stato attivo o inattivo. L'Utente non può entrare in programmazione, né modificare Codici (neanche il proprio) o Chiavi.

Infine, il Codice **Rapina** può essere usato per disattivare completamente il sistema, generando un allarme silenzioso (solo il comunicatore avvisa dell'evento, mentre le sirene rimangono mute). Se richiesto, questo Codice può essere disattivato.

## Chiavi

Le Chiavi compatibili con il sistema DIANA sono del tipo a transponder, quindi funzionano **senza batteria** e **senza contatto** elettrico con il lettore. Esse sono praticamente eterne. Le Chiavi possono essere usate con i lettori CRONO e i display ARES, dotato del lettore di chiavi integrato. Allo stesso modo, nuove Chiavi possono essere aggiunte utilizzando CRONO e ARES.

Il sistema DIANA può gestire fino a 50 Chiavi. Esse sono utilizzate principalmente per disattivare il sistema.

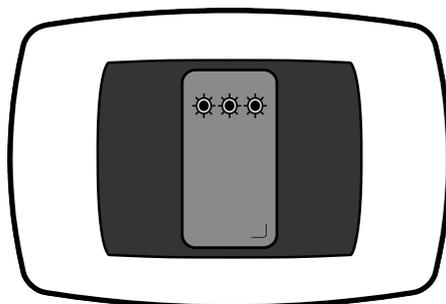
 *Ogni chiave ha un codice univoco tra **miliardi di combinazione**. È praticamente impossibile ottenere una chiave con lo stesso codice.*

Ad ogni Chiave è possibile associare uno o più gruppi. Durante le operazioni di attivazione e disattivazione, gli altri gruppi rimarranno nello stesso stato attivo o inattivo. Una Chiave con tutti i gruppi associati viene definita Master.

## CRONO

### Introduzione

Il lettore di chiavi di prossimità CRONO permette di attivare, in modo completo oppure parziale, e disattivare il sistema di sicurezza DIANA, avvicinando con un semplice gesto una Chiave. In Figura 1 è mostrata un'illustrazione di CRONO.



*Figura 1: Illustrazione di CRONO*

### Spie luminose

Sul lettore sono presenti tre spie: rossa, gialla e verde. Il loro significato cambia a seconda dello stato in



cui si trova il sistema, come mostrato nella Tabella 1 (sistema disattivato) e Tabella 2 (sistema attivato).

SPIA	ACCESA	LAMPEGGIANTE	SPENTA
ROSSA	-	-	Sempre spenta
GIALLA	-	-	Sempre spenta
VERDE	Almeno una linea è aperta <sup>4</sup>	Almeno una linea normale o 24H è esclusa da utente <sup>4</sup>	Tutte le linee sono incluse e chiuse

*Tabella 1: Significato spie CRONO quando il sistema è disattivato*

SPIA	ACCESA	LAMPEGGIANTE	SPENTA
ROSSA	Gruppo A attivo	Gruppo A non attivo	-
GIALLA	Gruppo B attivo	Gruppo B non attivo	-
VERDE	Gruppo C attivo	Gruppo C non attivo	-

*Tabella 2: Significato delle spie CRONO quando il sistema è attivato*

-  Durante il tempo d'uscita la spia gialla lampeggia e le altre due spie sono spente.
-  La spia rossa indica lo stato del sistema. Se è spenta, il sistema è disattivato. Se è accesa oppure lampeggiante, il sistema è attivo.

## Disattivazione

Se il sistema è attivato (in modo totale o parziale), avvicinare una Chiave Master per disattivare completamente il sistema. Se è avvenuto un allarme, le due spie rossa e verde lampeggiano velocemente in modo alternato per 5 secondi. Infine, la spia rossa si spegnerà per indicare la disattivazione totale del sistema.

È possibile annullare l'attivazione durante il tempo d'uscita (spia gialla lampeggiante), sempre avvicinando una Chiave Master.

-  Se la Chiave utilizzata è abilitata solo ad alcuni gruppi, **solo questi** verranno disattivati, quindi il sistema rimarrà sempre attivato, ma in modo parziale.

## Attivazione completa

Se il sistema è disattivato, avvicinare una Chiave Master per attivare il sistema in modo totale. Questo vuol dire che tutti i tre gruppi (e le linee associate) saranno attivati.

Il sistema passerà per 5 secondi nello stato di pre-inserimento (tutte le spie saranno accese) e successivamente verrà scandito il tempo d'uscita (spia gialla lampeggiante). Alla fine del tempo d'uscita, il sistema risulterà completamente attivato (tutte le spie saranno accese).

-  Se la Chiave utilizzata è abilitata solo ad alcuni gruppi, **solo questi** verranno attivati, quindi il sistema risulterà attivato in modo parziale.

<sup>4</sup> Per motivi di privacy (per esempio, quando il CRONO è installato in ambienti pubblici come all'esterno dell'abitazione), l'installatore può disattivare tutte le spie quando il sistema è disattivato.



## Attivazione parziale<sup>5</sup>

Durante l'attivazione è possibile scegliere, tra i tre gruppi, quali attivare. Se il sistema è disattivato, procedere nel seguente modo:

Procedura	Significato spie
1 Avvicinare ed allontanare una Chiave abilitata.	Tutte le spie si accendono
2 Avvicinare entro 5 secondi la <i>stessa</i> Chiave, <i>prima</i> che inizi il tempo d'uscita.	La spia rossa inizia a lampeggiare.
3 Avvicinare/allontanare la chiave per escludere/includere il gruppo A.	Se la spia è accesa, il gruppo verrà attivato. Se la spia è lampeggiante, il gruppo verrà disattivato.
4 Aspettare qualche secondo senza avvicinare la chiave.	La spia rossa si spegne. La spia gialla si accende.
3 Avvicinare/allontanare la chiave per escludere/includere il gruppo B.	Se la spia è accesa, il gruppo verrà attivato. Se la spia è lampeggiante, il gruppo verrà disattivato.
4 Aspettare qualche secondo senza avvicinare la chiave.	La spia gialla si spegne. La spia verde si accende.
3 Avvicinare/allontanare la chiave per escludere/includere il gruppo C.	Se la spia è accesa, il gruppo verrà attivato. Se la spia è lampeggiante, il gruppo verrà disattivato.
4 Aspettare qualche secondo senza avvicinare la chiave.	Inizia il tempo d'uscita.

## Gestire le Chiavi

L'utente può aggiungere nuove Chiavi al sistema oppure visualizzare/modificare i gruppi associati ad una Chiave utilizzando CRONO. Per cancellare una o più chiavi, è necessario entrare in Programmazione oppure utilizzare un display ARES dotato di lettore Chiavi integrato.

Seguire i passi seguenti:

Procedura	Significato spie
1 Avvicinare ed allontanare una chiave Master, <i>diversa</i> da quella da modificare.	Tutte le spie si accendono
2 Avvicinare entro 5 secondi la Chiave <i>da aggiungere/modificare</i> , <i>prima</i> che inizi il tempo d'uscita.	La spia verde si accende per qualche secondo. Se si accende anche la spia gialla, la Chiave è già abilitata. Se si accende la spia rossa, la memoria è piena.
3 Avvicinare entro qualche secondo la <i>stessa</i> Chiave.	Le spie si accendono indicando i gruppi associati alla Chiave (una spia accesa indica gruppo associato, una spia lampeggiante indica gruppo non associato)
4 Avvicinare ancora la <i>stessa</i> Chiave per iniziare la procedura di modifica dei gruppi associati.	La spia rossa si accende o lampeggia, le altre si spengono.
5 Avvicinare/allontare la Chiave per aggiungere/togliere il gruppo A dalla Chiave.	La spia rossa è accesa se il gruppo è associato alla Chiave, altrimenti lampeggia.
6 Aspettare qualche secondo senza avvicinare la chiave.	La spia rossa si spegne. La spia gialla si accende.
7 Avvicinare/allontare la Chiave per aggiungere/togliere il gruppo B dalla Chiave.	La spia gialla è accesa se il gruppo è associato alla Chiave, altrimenti lampeggia.
8 Aspettare qualche secondo senza avvicinare la chiave.	La spia gialla si spegne. La spia verde si accende.
9 Avvicinare/allontare la Chiave per aggiungere/togliere il gruppo C dalla Chiave.	La spia verde è accesa se il gruppo è associato alla Chiave, altrimenti lampeggia.
10 Aspettare qualche secondo senza avvicinare la chiave.	Le spie si accendono per indicare la nuova impostazione

5 Per semplificare l'utilizzo, laddove non sia richiesta la parzializzazione, l'installatore può disabilitare l'attivazione parziale su alcuni dispositivi CRONO installati nel sistema.



dei gruppi associati alla Chiave.

**i** Fermarsi al punto 2 per limitarsi ad aggiungere una Chiave, senza modificare i gruppi associati (in questo modo, la Chiave appena aggiunta sarà di tipo Master).

**i** Fermarsi al punto 3 per limitarsi a visualizzare i gruppi associati ad una Chiave esistente.

## ARES

### Introduzione

Il display touchscreen ARES permette il controllo completo del sistema DIANA, mediante una interfaccia utente estremamente semplice ed intuitiva, molto simile a quella di un moderno smartphone. Normalmente il display è spento: toccare un punto qualsiasi per accenderlo.

L'accesso alle funzioni e l'attivazione/disattivazione del sistema può avvenire tramite i Codici o le Chiavi<sup>6</sup>. ARES è dotato di un piccolo altoparlante per l'emissione di brevi sequenze audio, come un click alla pressione di un tasto, una sirena in corrispondenza di allarme, un campanello in corrispondenza dell'apertura di una linea con attributo campanello.

### Schermata principale

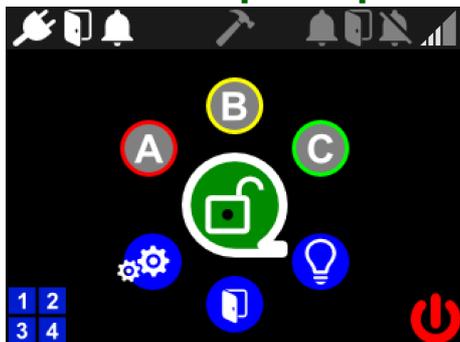


Figura 2: Schermata principale

A seconda della configurazione, è possibile accedere alla schermata principale toccando lo schermo (eventualmente digitando un Codice valido) oppure avvicinando una Chiave abilitata. A seconda del Codice inserito o della Chiave utilizzata, alcune funzioni potranno non essere accessibili (per esempio, non risulterà possibile disattivare il sistema con il Codice Installatore).

La schermata principale (vedi Figura 2) è un cruscotto formato da diversi elementi grafici, alcuni dei quali sono sensibili al tocco. L'utente può conoscere lo stato del sistema semplicemente guardando questa schermata.

La parte superiore è occupata dalla **Barra di Stato**. La parte inferiore contiene alcune icone/tasti sensibili al tocco.

#### Barra di stato

Nella barra di stato sono presenti alcune icone che forniscono informazioni sullo stato del sistema. Alcune possono essere assenti.

	Presenza di rete elettrica (condizione normale, nessun problema di alimentazione).
	Assenza di rete elettrica (il sistema è alimentato a batteria). Se l'icona è presente quando non c'è black-out, c'è un malfunzionamento nell'alimentazione del sistema. Chiamare l'assistenza tecnica.
	Presenza di linee istantanee aperte. Se il sistema dovesse essere attivato in questa condizione, è probabile che venga generato un allarme.
	Presenza di sole linee ritardate aperte. È possibile attivare il sistema senza generare allarme, sempre che le linee ritardate vengano chiuse entro la fine del tempo d'uscita.
	L'icona di una campanella bianca nella parte sinistra indica la presenza di una memoria di allarme su una linea attiva. Quando il sistema è disattivato, questa icona è di colore bianco. Quando il sistema è attivato,

6 Nelle versioni con il lettore di Chiavi integrato.



	questa icona è rossa e lampeggiante.
	L'icona del martello al centro della Barra di Stato indica una anomalia della linea 24H di sabotaggio. Se l'icona è grigia lampeggiante, la linea 24H è disabilitata. Se è fissa (non lampeggiante) la linea 24H risulta aperta. Quando nell'icona è presente una piccola campana, è presente anche una memoria di allarme associata alla linea 24H. Se l'icona è rossa con una piccola campana, la linea 24H è normalmente abilitata, ma c'è una memoria di allarme associata ad essa. Se è fissa (non lampeggiante), la linea 24H risulta aperta. È importante che questa icona sia spenta. In caso contrario, contattare l'Installatore.
	L'icona di una campanella grigia nella parte destra indica la presenza di una memoria di allarme associata ad una linea esclusa.
	Questa icona, di colore grigio, indica la presenza di linee aperte escluse.
	Questa icona grigia indica la presenza di linee escluse. <i>Per la massima sicurezza dell'area protetta, questa icona deve essere assente (tutte le linee incluse).</i>
	Questa icona indica il livello del segnale GSM su una scala di 5 tacche. Se il comunicatore GSM non è installato nel sistema, questa icona non è presente. <i>Controllare regolarmente (soprattutto prima dell'attivazione) il livello del segnale GSM. Esso deve risultare almeno di 2 tacche. In assenza di segnale, un eventuale allarme non potrà essere comunicato.</i>

## Tasti

Nella parte inferiore alla Barra di Stato sono presenti alcune icone sensibili al tocco (tasti) mediante i quali l'utente può eseguire tutte le operazioni necessarie. Di seguito una descrizione dettagliata di tutti i tasti visualizzati.

	Questo è il tasto principale visualizzato al centro della schermata principale. Esso permette di conoscere lo stato del sistema:
	Sistema attivato in modo totale
	Sistema attivato in modo parziale (alcuni gruppi non sono attivi)
	Sistema completamente disattivato (tutti i gruppi non sono attivi)
	Toccare questo tasto per attivare/disattivare il sistema, eventualmente digitando il Codice se richiesto. Solo i gruppi associati al Codice usato verranno attivati/disattivati. <i>Per maggiore sicurezza, subito dopo l'attivazione del sistema e prima di allontanarsi, toccare il tasto  per spegnere il display. In questo modo, sarà necessario inserire un Codice o utilizzare una Chiave per disattivare il sistema.</i>



	Queste icone indicano lo stato corrente dei tre gruppi. Se l'icona ha uno sfondo grigio, il gruppo corrispondente non è attivo; se lo sfondo ha lo stesso colore del gruppo (rosso, giallo oppure verde), esso è attivo.
	Toccare l'icona del gruppo per attivare/disattivare singolarmente quel gruppo, eventualmente digitando un Codice valido, se richiesto.
	<i>Se l'icona ha uno sfondo nero, il gruppo associato non è stato programmato dall'installatore, quindi non può essere attivato.</i>
	Toccare questo tasto per entrare nel menu di programmazione. Se richiesto, digitare il Codice Amministratore oppure il Codice Installatore, altrimenti l'accesso sarà negato.
	Toccare questo tasto per visualizzare lo stato dettagliato di tutte le linee del sistema.
	Toccare questo tasto per controllare i carichi gestiti dal sistema DIANA. Se richiesto, è necessario digitare il Codice Amministratore.
	Toccare questo tasto per spegnere il display. Se l'accesso senza codice è disabilitato, sarà necessario inserire nuovamente il Codice o utilizzare una Chiave per accedere nuovamente alla schermata principale.
	Questo tasto permette di inserire un Codice, per esempio per passare da Installatore ad Amministratore e viceversa.

## Schermata linee

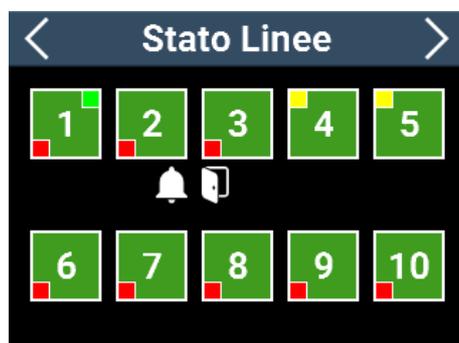


Figura 3: Schermata linee

La schermata delle linee (Figura 3) permette di conoscere lo stato dettagliato di ogni singola linea. In una schermata possono essere visualizzate fino a 10 linee. Toccare la freccia > in alto a destra per visualizzare le 10 linee successive. Toccare la freccia < in alto a sinistra per tornare indietro.

### Stato delle linee

Ogni linea è rappresentata da un quadrato al cui interno è visualizzato il numero della linea.

Il colore di sfondo del quadrato indica:

- verde: linea attualmente non attiva (una sua eventuale apertura non genera allarme);
- rosso: linea attualmente attiva (una sua eventuale apertura genera allarme);
- grigio: linea disabilitata/esclusa (una sua eventuale apertura non genera allarme, neanche se il sistema viene attivato);
- nero: linea non utilizzata per allarme (può essere una linea utilizzata per applicazioni domotiche).

All'interno del quadrato che rappresenta la linea, sono visualizzati quadratini più piccoli di colore rosso, gialle e verde. Essi indicano l'eventuale appartenenza della linea ai tre gruppi.

Sotto il quadrato della linea, possono essere presenti due icone, con il seguente significato:

	La presenza di questa icona indica che la linea è aperta. Non appena la linea si chiude, questa icona scompare.
--	---



Questa icona indica la presenza di una memoria di allarme su una linea. Se l'icona è di colore grigio, l'allarme è stato generato quando la linea era esclusa. Altrimenti il suo colore è bianco.

Per conoscere il nome di una linea, toccare il suo quadrato: il nome verrà visualizzato in alto per qualche secondo.

 Il simbolo delle onde radio all'interno del rettangolo  indica che il sensore associato è di tipo wireless.

### Disabilitare/Abilitare singole linee

Per disabilitare/abilitare una singola linea, toccare a lungo il quadrato associato. Un beep confermerà l'operazione e il quadrato cambierà colore.

 Questa operazione può essere fatta solo se si è precedentemente inserito il Codice Amministratore oppure è stata utilizzata una Chiave Master per l'accesso al display.

## Schermata uscite/carichi



Figura 4: Schermata Uscite

A seconda della configurazione, è possibile che venga richiesto il Codice Amministratore per visualizzare questa schermata.

Il sistema DIANA può gestire fino a 11 uscite a cui è possibile collegare altrettanti carichi. A titolo di esempio: lampade per l'illuminazione, sistemi di irrigazione, sistemi di riscaldamento/raffrescamento, saliscendi tapparelle, apertura automatica finestre. L'utente può gestire manualmente i carichi in questa schermata. Toccare una uscita per cambiarne lo stato.

È anche possibile automatizzare l'accensione/spengimento di alcuni carichi in corrispondenza di alcuni eventi. Per esempio: aprire una

serranda contestualmente alla disattivazione del sistema, accendere una luce all'apertura della porta d'ingresso, chiudere tutte le finestre all'attivazione del sistema, ecc. Chiedere maggiori dettagli all'installatore.

## Menu Impostazioni



Figura 5: Menu Impostazioni

Per entrare nel menu delle Impostazioni è necessario accedere con il Codice Amministratore o il Codice Installatore. A seconda del Codice usato, alcune funzionalità potrebbero non essere accessibili. Per esempio, l'Installatore ha la possibilità di accedere alla programmazione avanzata del sistema, ma non potrà avere accesso alla gestione dei Codici e delle Chiavi.

Il menu Impostazioni è strutturato in modo gerarchico: alcune voci possono portare ad ulteriori sotto-menu. In una schermata vengono visualizzate 4 elementi. Se il menu è composto da un numero maggiore di elementi, toccare le frecce in alto < e > per spostarsi da

una pagina all'altra dello stesso menu.

Per uscire dal menu e tornare alla schermata principale, toccare ripetutamente la freccia a sinistra <.

La maggior parte dei parametri presenti nel menu di programmazione sono intuitivi e non necessitano di ulteriori spiegazioni. Nel seguito verranno descritti dettagliatamente solo i parametri che hanno bisogno di chiarimenti.

### Menu Display

Solo l'Amministratore ha accesso al menu Display.

In questo menu sono presenti alcuni parametri relativi al singolo display ARES su cui si opera. In presenza di altri ARES installati nel sistema, laddove richiesto, sarà necessario ripetere la programmazione di



questi parametri anche sugli altri display.

<b>Accesso senza codice</b>	Abilitare questa opzione per accedere alla schermata principale senza inserire alcun Codice. In questo caso, sarà sufficiente toccare il display spento.
<b>Attivazione senza codice</b>	Abilitare questa opzione per avere la possibilità di attivare il sistema di allarme senza dover inserire necessariamente un Codice.
<b>Melodia campanello</b>	Abilitare questa opzione per ascoltare una breve melodia su ARES quando una linea con attributo campanello si apre. È possibile scegliere anche il numero di melodie da riprodurre per ogni evento.
<b>Uscite senza codice</b>	Abilitare questa opzione per accedere alla schermata delle uscite/carichi senza dover inserire necessariamente un Codice.

### Menu Codici e Chiavi

Solo l'Amministratore ha accesso al menu Codici e Chiavi.

In questo menu è possibile gestire i Codici e le Chiavi del sistema. Le modifiche apportate saranno valide in tutto il sistema (per esempio, la modifica del Codice Installatore sarà valida anche per le tastiere TICHE eventualmente installate nel sistema).

<b>Gestione codici</b>	In questo menu è possibile visualizzare e modificare tutti i Codici. I Codici Utente e il Codice Rapina possono essere disabilitati, mentre il Codice Amministratore e il Codice Installatore sono sempre abilitati. Ad ogni Codice Utente è possibile associare uno o più gruppi.
<b>Gestione chiavi</b>	In questo menu è possibile aggiungere una nuova Chiave, modificare i gruppi associati ad una Chiave già abilitata, inattivare una Chiave precedentemente abilitata. È sufficiente avvicinare una Chiave all'area sensibile di ARES e seguire le istruzioni a schermo. <i>Se il display installato non è dotato del lettore di Chiavi integrato, non sarà possibile accedere a questo menu.</i>

### Menu Programmazione

È possibile accedere a questo menu mediante il Codice Amministratore e il Codice Installatore.

In questo menu sono presenti quattro sotto-menu: **Data, Ora, Centrale** e **GSM**. Il sotto-menu Centrale è sempre accessibile, tutti gli altri sono accessibili solo se è presente un comunicatore GSM compatibile nel sistema<sup>7</sup>.

Nel menu Centrale sono presenti tutti i parametri relativi al sistema di allarme DIANA. Per esempio, sarà possibile modificare la durata del tempo d'ingresso, del tempo d'uscita e del tempo di allarme/sirena. È presente anche la possibilità di verificare il corretto funzionamento delle sirene, attivandole per qualche secondo.

Nel menu GSM sono presenti tutti i parametri utilizzati dal comunicatore GSM. Per esempio, sarà possibile gestire la rubrica telefonica e il credito residuo della SIM. Le icone presenti durante la modifica della rubrica sono le seguenti:

<b>Schermata Generale</b>	
	Abilitazione delle chiamate vocali in caso di allarme.
	Abilitazione dell'invio di SMS in caso di allarme.
	Abilitazione dei messaggi tecnici del comunicatore.
<b>Schermata Ingressi</b>	
	Abilitazione delle chiamate vocali per un particolare ingresso del comunicatore.
	Abilitazione degli SMS per un particolare ingresso del comunicatore.

<sup>7</sup> In questo caso la data e l'ora possono essere aggiornate automaticamente dal comunicatore GSM.



## Schermata Uscite



Abilitazione funzione “clip” per una particolare uscita del comunicatore.



Entrambi i menu Centrale e GSM hanno un sotto-menu di programmazione avanzata, accessibile soltanto con il Codice Installatore. Consultare il Manuale di Installazione per maggiori dettagli.

### Menu Info

È possibile accedere a questo menu mediante il Codice Amministratore e il Codice Installatore. In questo menu sono visualizzate alcune informazioni sul tipo di sistema installato (tipologia e versioni firmware dell'Unità Centrale, numero di dispositivi collegati, ecc).

## TICHE

### Introduzione

Il tastierino numerico TICHE è un dispositivo di comando che permette il controllo *completo* del sistema DIANA<sup>8</sup>. È dotato di 12 tasti<sup>9</sup>, 15 spie luminose e un buzzer. Guardando le spie ed interagendo tramite i tasti è possibile sapere qual è lo stato corrente del sistema e modificarlo tramite un codice di 4-6 cifre, liberamente personalizzabile. In Figura 6 è mostrata una illustrazione di TICHE.

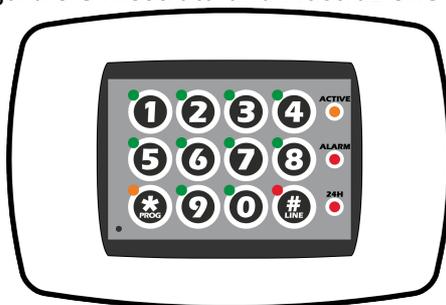


Figura 6: Illustrazione di un tastierino TICHE

### Significato delle spie luminose

Le spie luminose cambiano significato a seconda dello stato del sistema, secondo la Tabella 3:

SPIA	SPENTA	LAMPEGGIANTE	ACCESA
<b>0 – 9</b> Disattivato	Linea in stato normale	Linea esclusa da utente	Linea aperta
<b>0 – 9</b> Pre-inserimento	Linea non esclusa	Linea esclusa da utente	-
<b>1 – 3</b> Tempo d'uscita	Gruppo incluso	Gruppo escluso	-
<b>1 – 3</b> Attivato	Gruppo incluso	Gruppo escluso	-
<b>#</b> LINE	-	Rete elettrica assente Batteria scarica	Rete elettrica presente
<b>*</b> PROG	Stato normale	-	Programmazione codici o esclusione linee
<b>ACTIVE</b> 	Sistema disattivato	Pre-inserimento (lamp. lento) Tempo d'uscita (lamp. veloce)	Sistema attivato

8 Solo le 10 linee native dell'Unità Centrale possono essere controllate da TICHE.

9 I tasti **0 – 9** corrispondono alle 10 linee. Il tasto **0** è associato alla linea 10.



<b>ALARM</b> 	Sistema non in allarme	-	Sistema in allarme Memoria di allarme
<b>24H</b> 	Linea 24H normale	Linea 24H esclusa	Linea 24H aperta

Tabella 3: Significato delle spie del tastierino TICHE

## Buzzer

Il tastierino TICHE è dotato di un buzzer integrato che segnala, con un breve beep, la pressione di ogni tasto. Inoltre, se l'operazione effettuata dall'utente ha esito positivo, vengono emessi 3 beep brevi consecutivi. Invece, se l'operazione non ha esito positivo (inserimento di un codice errato oppure sequenza di tasti non permessa) viene emesso un beep lungo.

Alla disattivazione del sistema, se è presente una memoria di allarme, viene emesso un beep lungo di circa 5 secondi.

## Disattivazione sistema

Per disattivare completamente il sistema è necessario digitare il Codice Amministratore o un Codice Utente valido e abilitato su tutti i gruppi. Il buzzer emetterà 3 beep brevi e la spia si spegnerà.

Nel caso in cui ci sia una memoria di allarme (spia accesa), il buzzer emetterà un beep lungo di circa 5 secondi per richiamare l'attenzione dell'utente. Le spie sui tasti – assumono il seguente significato: se la spia si accende, è presente una memoria di allarme per una linea attiva; se la spia lampeggia, è presente una memoria di allarme su una linea esclusa.

Se il codice utilizzato è abilitato solo per alcuni gruppi, **solo questi** verranno disattivati, mentre gli altri rimarranno nel loro stato. Quindi il sistema rimarrà attivato, ma in modo parziale.

Anche la spia indica una eventuale memoria di allarme sulla linea 24H, così come per le altre linee.

## Disattivazione antirapina

Utilizzando il Codice Rapina, diverso dai codici utenti, è possibile disattivare il sistema e contemporaneamente inviare una segnalazione remota tramite un comunicatore telefonico.

## Visualizzazione delle memorie di allarme

A sistema disattivato, è sempre possibile visualizzare le memorie di allarme, digitando la combinazione dei tasti .

## Attivazione completa

Digitare il codice Amministratore o un Codice Utente, oppure la sequenza . Si passa così nello stato di pre-inserimento, durante il quale la spia lampeggia lentamente.

Dopo la sequenza è possibile premere il tasto per terminare subito la fase di pre-inserimento e procedere con il tempo d'uscita.

Se non si premono altri tasti, dopo circa 5 secondi verrà scandito il tempo d'uscita con un beep intermittente.

L'installatore potrebbe aver configurato la tastiera in modo da escludere il beep intermittente durante il tempo d'uscita. Altrimenti, la pressione di un qualsiasi tasto durante il tempo d'uscita termina il beep intermittente.

Infine **tutti** i gruppi verranno attivati (attivazione totale).

Se il Codice Utente digitato è abilitato solo ad alcuni gruppi, **solo questi** verranno attivati e il sistema risulterà attivato in modo parziale.



## Attivazione parziale

Digitare il Codice Amministratore o un Codice Utente, oppure la sequenza . Si passa così nello stato di pre-inserimento.

Digitare i tasti **1** – **3** per attivare/disattivare un singolo gruppo. La spia corrispondente lampeggia, se il gruppo rimarrà disattivato; si accende, se il gruppo verrà attivato.

*Se il Codice Utente digitato è abilitato solo ad alcuni gruppi, solo questi potranno essere attivati.*

## Esclusione/reinclusione singole linee

Digitare il Codice Amministratore e, durante la fase di pre-inserimento, digitare il tasto . La spia corrispondente a questo tasto si accende.

Digitare seguito da un tasto **0** – **9** per includere (spia spenta) o escludere (spia lampeggiante) una singola linea.

*Una linea esclusa non viene reinclusa automaticamente alla successiva attivazione!*

Premere il tasto per uscire da questo stato, oppure attendere 5 secondi. Le spia e si spegneranno.

## Programmazione codici

Digitare e il Codice Amministratore. La spia si accende e la spia **1** lampeggia ad indicare che il codice corrente è quello dell'Amministratore.

Per passare ad un altro codice, digitare e il tasto corrispondente al codice da modificare (**1** per l'Utente Principale, **2** - **4** per gli Utenti, **0** per l'Installatore, **9** per il codice Rapina). La spia corrispondente inizia a lampeggiare.

*La spia indica se il codice corrente è attivo. I tre codici Utenti e il Codice Rapina possono essere disattivati con la sequenza **0**.*

Per modificare il codice, digitare il nuovo codice. Subito dopo, per conferma, il nuovo codice verrà visualizzato accendendo le spie corrispondenti in sequenza.

In qualsiasi momento è possibile visualizzare il codice corrente, digitare la sequenza .

Per vedere i gruppi associati ad un Codice Utente, digitare la sequenza . Le tre spie **1** - **3** si accendono o lampeggiano per circa 3 secondi, ad indicare i gruppi associati al codice. Durante questo tempo, digitare la sequenza seguita da un tasto **1** - **3** per aggiungere/togliere il gruppo al codice corrente.

Per uscire dalla programmazione codici, digitare .

*È possibile usare anche il Codice Installatore per entrare nella programmazione codici. In questo caso l'unica operazione possibile è escludere/includere la linea 24H (si veda il Manuale Installatore per ulteriori informazioni).*

## Gestione uscite

L'installatore può aver configurato il sistema per abilitare alcuni automatismi (accensione di luci, apertura/chiusura di tapparelle o serrande, ecc). Per attivare una uscita, digitare seguito dal numero della uscita. Chiedere maggiori informazioni al proprio installatore.