

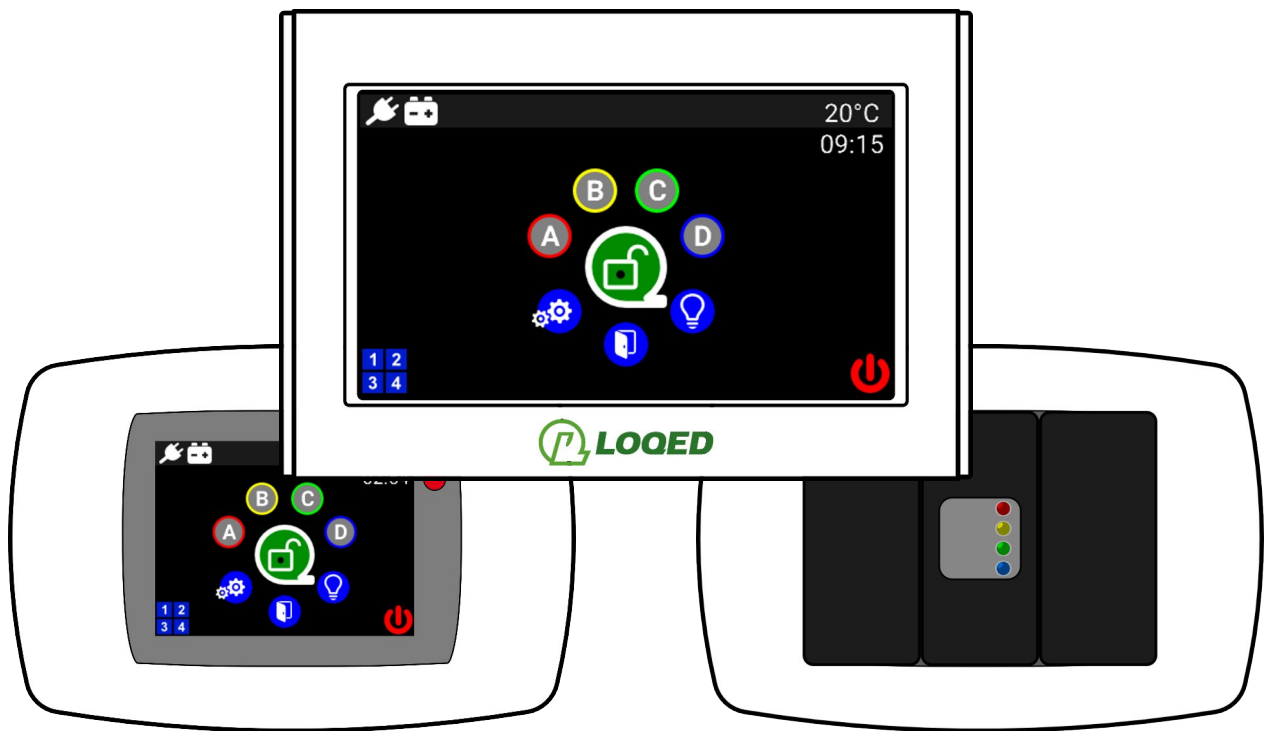


Available on the
App Store

SISTEMA DI SICUREZZA

GET IT ON
Google play

VESTA20(G4)/VESTA40(G4)



MANUALE UTENTE



CE **MADE IN ITALY**



Loqed S.r.l.
Via Alba, 2/19
70056 MOLFETTA (BARI)
P.IVA: 07618960723
www.loqed.it

DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ

LOQED S.r.l. dichiara che:

Nome dispositivo: VESTA20(G4)/VESTA40(G4) (versione 2026) con tutti i suoi componenti:

- display di comando **MORFEO e ARES**
- lettore chiave di prossimità **CRONOKEY4**
- espansori **ARGO e ARGO.W**
- scheda di rete Ethernet **APOLLO e APOLLO.Video**
- modulo comunicatore su rete mobile 4G **G4PLUG**
- sirena auto-alimentata **LIGEA.Bus**
- sottostazione di alimentazione addizionale **VESTA.Power**

Descrizione: sistema di allarme intrusione

è conforme alla direttiva 2014/53/UE – Direttiva Apparecchiature Radio (RED).

Il testo completo della Dichiarazione di Conformità UE è disponibile presso il produttore.

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.

MOLFETTA, 01/04/2026

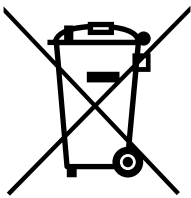
L'installazione del dispositivo deve essere effettuata a regola d'arte, in accordo con le norme vigenti.

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

INTRODUZIONE	4
Descrizione generale	4
Caratteristiche tecniche	5
Nomi centrali	8
Nomi dispositivi compatibili	8
Glossario dei termini	9
IL SISTEMA VESTA20/40	12
Introduzione	12
Buzzer	12
Attivazione gruppi	12
Allarme intrusione	12
Memorie di allarme	13
Registro eventi	13
Allarme sabotaggio	13
Anomalie	14
Eventi silenziosi	14
Codici (o Utenti)	14
Chiavi	15
Chiamate vocali e SMS	16
Cloud	17
Videoverifica	18
Data e ora	18
Calendario	18
MORFEO e ARES	19
Introduzione	19
Schermata principale	19
Attivazione forzata	22
Schermata Linee	22
Schermata uscite/carichi	23
Menu Impostazioni	23
Scheda di memoria (solo MORFEO)	26
CRONOKEY4	28
Introduzione	28
Spie luminose	28
GESTIONE CLOUD	30
Registrazione account	30
Associazione dispositivo	30
Controllo remoto	30
Accesso biometrico	31
Notifica di disconnessione dal Cloud	31
Menu Impostazioni	31
GESTIONE TRAMITE VOCE	32
GESTIONE TRAMITE SMS	33
App ERMES per la gestione tramite SMS	34



INTRODUZIONE

Descrizione generale

VESTA20 e **VESTA40** sono centrali per sistemi antintrusione, semplici da installare e facili da usare, grazie alla moderna interfaccia a display touch. La loro affidabilità e il suo basso costo le rendono ideali per installazioni piccole e medie, potendo soddisfare anche alcune esigenze avanzate. Il modello VESTA20 ha caratteristiche più limitate, soprattutto in termini di espandibilità ed è ideale per installazioni piccole dove il fattore costo è rilevante.

Entrambe integrano **10 linee cablate** programmabili, **1 ingresso sabotaggio**, **1 ingresso chiave**, **1 relè di allarme a doppio scambio**, **1 connessione bus per espansioni**, **1 slot compatibile per l'innesto del modulo G4PLUG** (comunicatore 4G dati/voce/SMS).

La VESTA40 può essere espansa fino a **40 linee cablate/wireless** e **24 uscite programmabili**. La VESTA20 si ferma a **20 linee cablate** e **8 uscite programmabili**. Entrambe permettono il raggruppamento delle linee fino ad un massimo di **4 gruppi di parzializzazione**.

La connessione bus a 4 fili è la chiave dell'espandibilità e della personalizzazione del sistema. Il bus della VESTA20 è compatibile con i display touch-screen 2.4" **ARES**, i lettori chiave **CRONOKEY4** e gli espansori cablati **ARGO**. La VESTA40 è compatibile anche con il display touch-screen 4.3" **MORFEO**, l'espansore wireless **ARGO.W**, la scheda di rete **APOLLO** o **APOLLO.Video**, la sirena **LIGEA.Bus**, l'alimentatore supervisionato **VESTA.Power**. Entrambe sono compatibili con il comunicatore 4G su bus **G4PLUG-F**.

L'installatore può programmare l'intero sistema tramite l'interfaccia grafica touch di un qualsiasi display, mentre l'utente potrà interagire in locale tramite i display e le chiavi di prossimità, oppure da remoto tramite il servizio **Loqed Cloud** (abilitato con il comunicatore 4G G4PLUG e/o le schede di rete APOLLO), SMS o chiamate vocali.

In caso di allarme, oltre all'attivazione delle sirene, l'utente può ricevere prontamente delle **notifiche** sotto forma di **chiamate vocali/SMS** (fino ad un massimo di **10 numeri telefonici**) e **notifiche push** sui propri dispositivi Android o iOS tramite servizio Loqed Cloud. La predisposizione di due canali di comunicazione dati (APOLLO e G4PLUG) aumenta il grado di sicurezza, avendo a disposizione un secondo canale di comunicazione.

Grande attenzione è stata messa nella progettazione del servizio Loqed Cloud. **L'infrastruttura e il data-center sono localizzati in Europa**, la comunicazione con i server utilizza i più moderni **sistemi di crittografia** (come TLS 1.2) ed ogni dispositivo ha un **certificato univoco**.

La scheda di rete APOLLO.Video, oltre al servizio cloud, abilita la funzione di **videoverifica**, integrando il sistema di allarme intrusione con quello di videosorveglianza: associando un sensore ad una telecamera, è possibile ricevere sul proprio dispositivo cellulare un breve video, centrato esattamente nel momento critico. In questo modo è possibile stabilire immediatamente se si tratta di un o falso allarme.

Oltre agli eventi di tipo allarme, le centrali possono inviare altri eventi di interesse, quali la mancanza o il ripristino della rete elettrica, l'attivazione/disattivazione dei gruppi o gli **eventi silenziosi** (quali una rapina). In tutti i casi l'evento viene inviato come notifica push (tramite il servizio cloud) oppure SMS.

Il contenitore metallico permette l'alloggiamento di una **batteria tampone fino a 7Ah** che assicura il funzionamento anche in assenza di rete elettrica. La centralina gestisce la batteria in modo intelligente, tenendola sempre sotto carica e **controllandone l'efficacia ad intervalli regolari**. Per una maggiore autonomia, nei sistemi VESTA40 è possibile predisporre **VESTA.Power**, la stazione di alimentazione aggiuntiva completamente supervisionata.

In questo manuale sono descritte tutte le operazioni di competenza dell'utente, come l'attivazione e la disattivazione di gruppi, la gestione degli utenti, ecc. Si faccia riferimento al Manuale Installatore per maggiori informazioni sulla installazione e programmazione.

Questo manuale fa riferimento a versioni firmware dell'Unità Centrale a partire dalla 5.00.



Caratteristiche tecniche

UNITÀ CENTRALE	VESTA20	VESTA40
Numero di linee integrate	10 + AS + KEY	
Numero totale di linee gestibili	20 + AS + KEY	40 + AS + KEY
Tipologia sensori collegabili	NC, NA, impulsivo, inerziale	NC, NA, impulsivo, inerziale, wireless
Collegamenti supportati	NC, singolo bilanciamento (6k8), doppio bilanciamento (6k8/6k8)	
Gruppi	4	
Modalità di funzionamento delle linee	Istantanea, ritardata	Istantanea, ritardata, 24H, evento silenzioso, chiave
Tempo d'ingresso	10 – 300 secondi	
Tempo d'uscita	10 – 300 secondi	
Tempo di allarme (segnalazione sonora)	1 – 7 minuti	
Uscite integrate dedicate	<ul style="list-style-type: none"> • 1 uscita positiva SAP per il collegamento ad una sirena auto-alimentata • 1 uscita positiva SIR per il collegamento ad una sirena interna • 1 relè con contatti liberi C, NA e NC attivato durante un allarme qualsiasi • 1 uscita positiva presente quando il sistema è disattivato (per inibire un comunicatore esterno) • 1 uscita open-collector attiva quando il sistema è attivato in modo totale (per il collegamento ad una sirena per interno) 	
Uscite integrate programmabili	<ul style="list-style-type: none"> • 1 relè con contatti liberi C, NA e NC (max 1A) • 3 uscite open-collector (max 100mA) 	
Numero totale di uscite gestibili	8	24
Tipo programmazione per ogni uscita	Disattivata, Attivata, Allarme Gruppi, Gruppi attivi, Gruppi non attivi, Gruppi non pronti, Tempo d'ingresso, Allarme linee*, Sbilanciamento linee*, Domotica, Allarme rete elettrica, Allarme batteria, Campanello, Estorsione *VESTA20: 1 linea – VESTA40: 3 linee	
Dispositivi sul bus	<ul style="list-style-type: none"> • ARES (massimo 2) • CRONOKEY4 (massimo 2) • ARGO (massimo 2) • Comunicatore 4G (massimo 1) 	<ul style="list-style-type: none"> • ARES/MORFEO (massimo 4) • CRONOKEY4 (massimo 4) • ARGO (massimo 4) • ARGO.W (massimo 1) • Comunicatore 4G (massimo 1) • APOLLO/APOLLO.Video (massimo 1) • LIGEA.Bus (massimo 2) • VESTA.Power (massimo 1)
Codici Installatore	1	
Codici Amministratore	1	
Codici Utente	3	10
Lunghezza Codice Utente	4-6 cifre	
Numero massimo di chiavi di prossimità	10	30
Funzionalità evento di calendario	-	<ul style="list-style-type: none"> • Attivazione gruppi • Disattivazione gruppi • Attivazione uscita • Disattivazione uscita
Orario eventi di calendario	-	Ore e minuti su base settimanale
Numero massimo eventi di calendario	0	4
Batteria	Al piombo fino a 7Ah con caricabatteria integrato	
Alimentatore	Ingresso rete: 170–240Vac 50Hz Uscita DC: 14.5V Potenza massima: 50W	
Consumo elettrico in DC	VESTA20/VESTA40: massimo 70mA (nessun carico collegato) VESTA20G4/VESTA40G4: <140mA (nessun carico collegato, durante chiamata)	
Grado di sicurezza	2	
Classe Ambientale	II	
Conformità alle norme	EN50131-1, EN50131-3, EN50131-6, EN50136, EN50130-4, EN62368-1	



Contenitore	Metallico (300mm x 250mm x 80mm) IP42 (EN60529) Protetto da dispositivo tamper antiapertura
COMUNICATORE 4G (VESTA20G4/VESTA40G4/G4PLUG-F)	
Dimensione Rubrica	10 numeri
Funzioni configurabili per ogni numero in rubrica	<ul style="list-style-type: none">• Notifiche allarmi tramite chiamate vocale• Notifiche allarmi tramite SMS• Blocco ciclo di chiamate (non permesso, codice intero, tasto # o altro tasto)• SMS per anomalia su sorgente primaria di alimentazione (rete elettrica)• SMS per tentativo di attacco Jammer• SMS su attivazione/disattivazione gruppi
SMS sempre abilitati sul primo numero	<ul style="list-style-type: none">• SMS per anomalia su sorgente secondaria di alimentazione (batteria)• SMS per scadenza SIM (se è impostata una data di scadenza)• SMS per credito basso (se è stata impostata una soglia credito)• SMS per allarme comunicazione con centrale• SMS periodico (se questa funzione è attiva)
Gestione SIM prepagate	<ul style="list-style-type: none">• Data di scadenza SIM (con incremento automatico alla ricarica)*• Rilevazione automatica del credito residuo*• Notifica credito basso (sotto soglia)* <i>* Queste funzionalità dipendono dall'operatore telefonico e dal tipo di SIM</i>
Data e ora	Aggiornamento automatico tramite protocollo NTP
Dimensioni	110 x 80 x 30mm (G4PLUG-F)
Consumo elettrico	<100mA (G4PLUG-F)
APOLLO.Cloud e APOLLO.Video: schede di rete (solo VESTA40)	
Connessione	Ethernet 100Mbps su connettore RJ45
Configurazione IP	Indirizzo IP dinamico (DHCP) oppure statico
Network Time Protocol (NTP)	Attivo sul server pool.ntp.org (aggiornamento automatico dell'orario)
Numero di telecamere (APOLLO.Video)	Massimo 10
Durata video (APOLLO.Video)	Pre-allarme (configurabile 2-20s) + Post-allarme (configurabile 2-20s).
Compatibilità telecamere (APOLLO.Video)	Qualsiasi telecamera che trasmette flusso audio/video su protocollo RTSP. Telecamere ONVIF, per il riconoscimento automatico sulla rete.
Aggiornamento firmware	Da rete
Dimensioni	65x50mm (scheda elettronica, senza contenitore)
Consumo	<50mA (APOLLO.Cloud) <100mA (APOLLO.Video)
LOQED CLOUD (abilitato tramite APOLLO.Cloud, APOLLO.Video e/o G4PLUG)	
Connessione	Sicura grazie al protocollo TLS v1.2 e ad un certificato digitale unico per ogni dispositivo.
Operazioni via app Loqed Cloud	Attivazioni/disattivazioni (anche parziali), Gestione uscite, Disabilitazione e abilitazione singole linee, Consultazione registro eventi
Notifiche push	Disconnessione dal Cloud, Attivazione/disattivazione gruppi, Allarme intrusione (con dettaglio linea allarmata), Allarme sabotaggio, Mancanza e ripristino rete elettrica, Batteria inefficiente, Comunicazione centrale, Evento silenzioso, Jammer 4G, Credito SIM sotto soglia*, Scadenza SIM* <i>* Queste funzionalità dipendono dall'operatore telefonico e dal tipo di SIM.</i>
ARGO: espansore ingressi/uscite	
Linee d'ingresso	5 + linea AS
Uscite programmabili	2 open-collector (a negativo), corrente max 100mA
Antisabotaggio	Microswitch contro l'apertura del contenitore*, escludibile con un ponticello. <i>* Contenitore opzionale</i>
Consumo elettrico	<70mA
Dimensioni	65x50mm (scheda elettronica, senza contenitore)
ARGO.W: espansore wireless (solo VESTA40)	
Frequenza di funzionamento	868MHz



Antisabotaggio	Microswitch contro l'apertura del contenitore*, escludibile con un ponticello. * <i>Contenitore opzionale</i>
Anti-jammer	Incluso
Funzionalità sensori wireless	Comunicazione bidirezionale intelligente per minimizzare il consumo Supervisione continua per rilevare malfunzionamenti Segnalazione batteria scarica alla centrale (anomalia)
Consumo elettrico	<70mA
Dimensioni	65x50mm (scheda elettronica, senza contenitore)
ARES: display touchscreen 2.4"	
Operazioni	Tutte le operazioni utente e di programmazione.
Accesso utente/installatore	Tramite codice (oppure chiave di prossimità, opzionale)
Audio	Altoparlante integrato per l'emissione di suoni durante l'utilizzo e per la riproduzione di una suoneria campanello.
Consumo elettrico	<200mA <50mA (display spento)
Risoluzione display	320x240, 65000 colori
Montaggio e dimensioni	Montaggio ad incasso in scatola tipo 503, oppure a parete con apposita base in ABS (124x84x30mm)
MORFEO: display touchscreen 4.3" (solo VESTA40)	
Operazioni	Tutte le operazioni utente e di programmazione.
Accesso utente/installatore	Tramite codice (oppure chiave di prossimità, opzionale)
Audio	Altoparlante integrato per l'emissione di suoni durante l'utilizzo e per la riproduzione di una suoneria campanello.
Scheda di memoria	Presente uno slot per scheda di memoria per la visualizzazione di immagini personalizzate a display non attivo.
Ingresso	Compatibile con connessioni di tipo NC
Uscita	Di tipo OC (open-collector, a negativo) <i>Corrente max 100mA</i>
Consumo elettrico	<200mA <50mA (display spento)
Risoluzione display	480x272, full-color
Montaggio e dimensioni	A parete su dima di foratura compatibile con le scatole ad incasso tipo 503 (125x85x23mm)
Grado di protezione	2
CRONOKEY4: lettore di prossimità	
Visualizzazione	Stato dei gruppi (attivazione e pronti all'attivazione) Modalità privacy <i>Il lettore è dotato di 4 spie luminose e di un cicalino.</i>
Operazioni	• Attivazione completa o parziale e disattivazione dell'impianto È possibile limitare le operazioni ad alcuni gruppi (associando gruppi alla chiave e/o al lettore).
Ingresso	Compatibile con connessioni di tipo NC
Uscita	Di tipo OC (open-collector, a negativo) <i>Corrente max 100mA</i>
Distanza minima lettura della chiave	1cm
Consumo elettrico	<50mA
Contenitore	Plastico traslucido con aggancio universale RJ45 (tipo Keystone)
LIGEA.Bus: sirena autoalimentata (solo VESTA40)	
Dispositivi luminosi	1 LED bianco ad alta luminosità centrale 2 LED ausiliari (verde e rosso) ad alta luminosità a sinistra e destra
Dispositivo acustico	Tromba 105,8dB (LIGEA.Bus-L) o da 108,0dB (LIGEA.Bus-H)
Tipo di suoni	Sirena 1, Sirena 2, Voce, Voce x3 poi Sirena 1, Voce x3 poi Sirena 2 <i>Sirena 1: sweep in frequenza 1500-2000Hz</i> <i>Sirena 2: sweep in frequenza 2000-2500Hz</i>



Batteria	Alloggiamento per batterie al piombo 2,2Ah
Gestione batteria	Carica, tampone, test di efficienza <i>L'anomalia di batteria è mostrata sui display e inviata tramite notifiche</i>
Protezioni	Dispositivo tamper antiapertura (escludibile in programmazione) Dispositivo tamper antistrappo (escludibile in programmazione) Dispositivo antischiuma con doppia barriera infrarossi di tipo AND (escludibile)
Collegamenti	Bus a 4 fili compatibile con i sistemi VESTA Morsetto "a negativo" per inibire in modo hardware il suono
Contenitore	Carter interno metallico Contenitore esterno: plastico ABS 180 x 285 x 80 mm
VESTA.Power: stazione di alimentazione supplementare (solo VESTA40)	
Batteria	Al piombo fino a 7Ah con caricabatteria integrato
Gestione batteria	Carica, tampone, test di efficienza <i>L'anomalia di batteria è mostrata sui display e inviata con notifiche</i>
Alimentatore	Ingresso rete: 170–240Vac 50Hz Uscita DC: 14.5V Potenza massima: 50W <i>L'anomalia dell'alimentazione (come un black-out) è mostrata sui display e inviata tramite notifiche</i>
Collegamenti	Bus a 4 fili in ingresso (per collegamento alla centrale) Bus a 4 fili in uscita (per collegamento ad ulteriori dispositivi su bus) Linea AS di antisabotaggio bilanciata 6,8kΩ Uscite per sirene standalone (+SAP, +SIR, OC-) protette da fusibile Uscite di alimentazione per sensori e dispositivi aggiuntivi, protette da fusibile
Innesto plug	Predisposizione per moduli ad innesto come G4PLUG.
Consumo elettrico in DC	<15mA
Contenitore	Metallico (300mm x 250mm x 80mm) Protetto da dispositivo tamper antiapertura

Nomi centrali

Nome	Descrizione
VESTA20	Centrale VESTA20 (contenitore, alimentatore, centralina, cablaggi)
VESTA20G4	Centrale VESTA20 (contenitore, alimentatore, centralina, cablaggi) con modulo G4PLUG già installato
VESTA40	Centrale VESTA40 (contenitore, alimentatore, centralina, cablaggi)
VESTA40G4	Centrale VESTA40 (contenitore, alimentatore, centralina, cablaggi) con modulo G4PLUG già installato

Tabella 1: Elenco dei nomi delle centrali

Nomi dispositivi compatibili

Nome	Descrizione	VESTA20	VESTA40
G4PLUG	Modulo comunicatore 4G da innestare sulla scheda centrale oppure nel GSMBOX	✓	✓
G4PLUG-F	Comunicatore 4G già installato nel contenitore GSMBOX, da collegare al bus della centrale. <i>Internamente a G4PLUG-F è presente il modulo ad innesto G4PLUG.</i>	✓	✓
MORFEO	Display touchscreen 4.3" con montaggio a parete.	✗	✓
ARES	Display touchscreen 2.4" con montaggio ad incasso o a parete.	✓	✓
APOLLO.Cloud	Scheda di rete Ethernet per servizio Loqed Cloud.	✗	✓
APOLLO.Video	Scheda di rete Ethernet per servizio Loqed Cloud e videoverifica.	✗	✓
ARGO	Espansore 5 ingressi e 2 uscite OC.	✓	✓
ARGO.W	Espansore per sensori wireless.	✗	✓
CREONOKEY4	Lettore di chiavi di prossimità in contenitore plastico con aggancio Keystone.	✓	✓
LIGEA.Bus	Sirena auto-alimentata su bus.	✗	✓



Nome	Descrizione	VESTA20	VESTA40
VESTA.Power	Stazione di alimentazione supplementare supervisionata.	✘	✔

Tabella 2: Elenco dei nomi dei dispositivi compatibili con i sistemi VESTA20/VESTA40

Glossario dei termini

In questo manuale vengono utilizzati diversi termini tecnici. Purtroppo alcuni di questi non sono universalmente riconosciuti o possono essere usati con significati diversi. Nel seguente glossario vengono elencati i termini e il loro significato, così come usati in questo manuale.

Il significato di questi termini non viene ripetuto. In caso di dubbio, fai riferimento a questo glossario.

Sensore cablato	Dispositivo atto a segnalare una intrusione, collegato tramite un cavo ad una linea di ingresso del sistema di allarme. Può essere di tipo passivo oppure alimentato. Un sensore cablato 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. Può essere dotato di segnalazioni anti-sabotaggio e anti-mascheramento, su contatti NC/NA dedicati.
Sensore wireless	Dispositivo atto a segnalare una intrusione, associato ad una linea "logica" del sistema di allarme. È dotato di batteria interna di lunga durata. La comunicazione con la centrale avviene tramite radiofrequenza (no cavi).
Linea/ingresso	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). Una linea può essere anche assegnata ad un sensore wireless e, in questo caso, non è rappresentata da un ingresso fisico (linea logica).
Linea AS	Un ingresso fisico della centrale o di un espansore dedicato alla protezione contro il sabotaggio del sistema. Le linee AS sono sempre attive e possono generare allarme anche quando il sistema è completamente disattivato.
Linea sbilanciata (aperta, violata)	La linea si dice sbilanciata quando il sensore collegato segnala la presenza di una intrusione di un'area o di un varco. Nel suo stato normale, la linea è definita bilanciata. Altri termini tipicamente usati sono: linea aperta, violata o non a riposo.
Linea disabilitata (esclusa)	Una linea disabilitata non può essere armata, quindi non può generare mai un allarme. È utile disabilitare una linea nel caso in cui si sospetti un malfunzionamento a carico di un sensore (quindi per ridurre falsi allarmi). Un sistema con linee disabilitate funziona con un grado inferiore di protezione. Risolvere e riabilitare la linea quanto prima. <i>Altro termine tipicamente usato è linea esclusa.</i>
Gruppo	Un insieme di linee, configurabili dall'installatore, che possono essere armate o disarmate tutte insieme. Associando opportunamente le linee ai gruppi, è possibile suddividere l'intero perimetro protetto in parti funzionali al loro utilizzo (vedi parzializzazione). Anche se poco usato, una linea può appartenere a più gruppi. <i>Altri termini usati per questo termine sono: area, parziale, sezione.</i>
Linea armata (attiva)	Una linea è armata quando può generare un allarme in caso risulti sbilanciata (cioè il suo sensore segnali un allarme). Una linea può essere armata, attivando tutti i suoi gruppi (se in modalità AND) oppure attivando anche un solo gruppo (se in modalità OR). <i>Una linea disabilitata non risulta mai armata (vedi linea disabilitata).</i> <i>Una linea che non appartiene ad alcun gruppo non potrà mai essere armata.</i> <i>Una linea di tipo Sempre Attiva (24H) è sempre armata, indipendentemente dallo stato dei suoi gruppi.</i>
Linea istantanea	Una linea istantanea viene armata nello stesso momento in cui vengono armati i suoi gruppi. Può generare un allarme immediatamente. È possibile configurare una linea istantanea in modo che si comporti come ritardata durante il tempo d'uscita.



Linea ritardata	Una linea ritardata non può generare allarmi durante il tempo d'uscita. Eventuali segnalazioni di allarme da parte del sensore durante il tempo d'uscita vengono completamente ignorati. Gli allarmi rilevati durante il tempo d'ingresso vengono ritardati. Se alla fine del tempo d'ingresso la linea risulta ancora armata, l'allarme viene generato, altrimenti verrà ignorato. Questo permette all'utente di violare alcune zone per raggiungere un dispositivo di comando tramite il quale disarmare il sistema.
Linea Sempre Attiva (24H)	Una linea configurata come Sempre Attiva (24H) è sempre attiva e può generare un allarme in qualsiasi momento, indipendentemente dallo stato di attivazione dei suoi gruppi.
Attivazione (armare)	Affinché una segnalazione di intrusione da parte di un sensore generi un allarme intrusione, il sistema deve essere attivato (armato), in modo totale o parziale. Il comando di attivazione può avvenire in diverse modalità: tramite una chiave di prossimità, un codice numerico o una password inserita in locale o da remoto (SMS, voce, Internet).
Inserimento forzato	Affinchè un gruppo possa essere attivato, le sue linee devono essere a riposo (bilanciate). Se così non fosse, a seconda della configurazione, l'utente non può attivare il gruppo oppure può forzare il suo inserimento. In questo caso, le linee sbilanciate non vengono attivate subito, ma possono attivarsi laddove ritornino a riposo.
Dispositivi di comando	Sono dispositivi utilizzati dall'utente per controllare lo stato del sistema. Operazioni tipiche sono l'attivazione totale o parziale e la disattivazione. I dispositivi di comando locali compatibili con il sistema VESTA sono MORFEO, ARES e CRONOKEY4, quelli remoti sono G4PLUG/G4PLUG-F e APOLLO.
Parzializzazione	Il sistema è attivato in modo parziale quando solo alcuni gruppi sono attivati, mentre altri sono disattivati. 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.
Tempo di uscita	Ad ogni gruppo è associato un tempo d'uscita che inizia all'attivazione del gruppo (v. Linea ritardata). Il tempo d'uscita può essere interrotto prematuramente (v. Ultima Uscita).
Tempo d'ingresso	Ad ogni gruppo è associato un tempo d'ingresso che inizia quando viene rilevata una intrusione su una linea armata configurata come ritardata (v. Linea ritardata). L'installatore ha la possibilità di attivare una uscita durante il tempo d'ingresso, per esempio per accendere automaticamente una luce aprendo la porta di casa.
Disattivazione su estorsione	In caso di estorsione, l'utente può disattivare il sistema e contemporaneamente inviare un messaggio remoto per allertare altre persone o l'istituto di vigilanza. Localmente il sistema appare normalmente disattivato.
Chiave di prossimità	È una chiave simile ad un piccolo radiocomando, ma senza batteria né tasti. È sufficiente avvicinarla ad un lettore di prossimità, come CRONOKEY, per utilizzarla. Ogni chiave è dotata di un codice univoco che ne permette il riconoscimento dal sistema.
Allarme intrusione	Intrusione rilevata da uno dei sensori collegati ad una linea armata. L'allarme può essere posticipato se viene rilevato su una linea ritardata. La condizione di allarme genera normalmente una segnalazione sonora e luminosa (tramite sirene) e/o una comunicazione a distanza (tramite un comunicatore).
Allarme sabotaggio	È un allarme generato quando accade un evento non previsto al sistema, come un taglio cavi oppure l'apertura di un sensore. È un evento che viene notificato immediatamente, indipendentemente dallo stato di attivazione del sistema (funzionamento 24H). Il sistema VESTA, se opportunamente configurato, può generare un allarme di sabotaggio per i seguenti eventi: apertura contenitore unità centrale, apertura sirene, apertura sensori, taglio o corto circuito cavi. L'allarme sabotaggio può essere generato anche in presenza di attacchi jammer al comunicatore 4G.
Evento silenzioso	È un evento che, a differenza degli allarmi intrusione e sabotaggio, genera una comunicazione verso gli utenti abilitati tramite i vettori remoti (voce, SMS e Cloud), senza attivare segnalazioni sonore e/o luminose in locale. È molto utile in situazioni come una rapina, dove è necessario chiedere aiuto senza farsi accorgere dal malintenzionato.



Scomparsa sensore	Un sensore wireless comunica ad intervalli regolari con il sistema di allarme. Se il sistema non riceve questo tipo di comunicazione per un tempo troppo lungo, genera una anomalia di "Scomparsa sensore".
Auto-esclusione linee	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. Tornerà a funzionare regolarmente alla successiva attivazione.
Memoria allarme	Il sistema VESTA memorizza le linee che hanno provocato un allarme, così da poter verificare, dopo la disattivazione, quali sensori hanno rilevato l'intrusione. Anche le linee disabilitate generano una memoria di allarme. L'utente può distinguere una memoria su una linea disabilitata per verificare temporaneamente il funzionamento di un sensore. Indipendentemente dalla memoria di allarme, tutti gli eventi possono essere consultati nel registro eventi.
Videoverifica	Funzionalità che permette all'utente di discriminare in modo semplice e veloce un falso allarme da un allarme reale. In occasione di un evento di allarme, viene inviato all'utente un video di breve durata che mostra la scena nel momento in cui l'evento è avvenuto. Affinché il sistema di allarme possa interagire con le telecamere di sorveglianza per catturare il flusso audio/video, esse devono rispettare certe caratteristiche.



IL SISTEMA VESTA20/40

Introduzione

L'Unità Centrale del sistema VESTA20/40, normalmente installata a parete in un posto poco accessibile per minimizzare il rischio di manomissione, si presenta all'utente completamente "cieca".

I dispositivi locali di comando utilizzati per interagire con il sistema sono: il display touch 4.3" MORFEO (solo VESTA40), disponibile per montaggio a parete; il display touch 2.4" ARES, disponibile per montaggio in scatole da incasso 3 moduli; il lettore di chiavi di prossimità CRONOKEY4, disponibile per montaggio "tipo RJ45" Keystone.

Buzzer

L'unità centrale è dotata di un buzzer (cicalino) 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.

Attivazione gruppi

Il sistema VESTA20/40 può gestire fino ad un massimo di 4 gruppi. Ogni gruppo è caratterizzato da un colore: rosso per gruppo A, giallo per gruppo B, verde per gruppo C, blu per gruppo D. Questo colore viene usato sul display e corrisponde alla spia del lettore CRONOKEY4.

Ogni gruppo può trovarsi in due stati:

Stato Disattivato (non armato)

Tutti i sensori collegati alle linee di un gruppo disattivato non possono generare allarme intrusione. Questo permette di muoversi all'interno dell'area protetta quando si è all'interno.

Stato Attivato (armato)

Tutti i sensori collegati alle linee di un gruppo attivato possono generare un allarme intrusione. Uscendo dall'area di un gruppo, questi dovrebbe essere attivato. Il comando di attivazione e disattivazione può essere inviato:

- da locale, tramite un display MORFEO/ARES o un lettore di chiavi CRONOKEY4;
- da remoto, tramite una chiamata vocale, un SMS o usando la app Loqed Cloud;
- da calendario, se opportunamente programmato;
- da un dispositivo terzo (come un ricevitore per telecomandi), se opportunamente predisposto.

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 armate e sono pronte per generare un allarme.



Il tempo d'uscita non viene attivato quando il comando di attivazione proviene da remoto (chiamata vocale, SMS, Loqed Cloud), in quanto si presuppone che il perimetro sotto controllo sia già libero.

È possibile attivare il sistema in modalità totale (tutti i gruppi vengono attivati), oppure parziale (solo alcuni gruppi vengono attivati).



Se una linea appartiene a più gruppi, essa può essere configurata per armarsi non appena uno dei suoi gruppi viene armato, oppure quando tutti i suoi gruppi vengono armati.

Allarme intrusione

Un sensore di un gruppo attivo può generare un allarme intrusione (per esempio, quando una porta si apre oppure un movimento viene rilevato all'interno di un vano). L'installatore può configurare il sistema in modo che, in corrispondenza di intrusione:

- una o più sirene esterne e/o interne emettano un segnale acustico/luminoso;
- il comunicatore telefonico notifichi l'evento tramite telefonata oppure SMS;



- il sistema Cloud notifichi l'evento tramite notifica push.

Lo stato di allarme dura per un tempo configurabile dall'installatore.



Dopo un numero massimo di allarmi corrispondenti alla stessa linea (configurabile dall'installatore), essa può essere auto-esclusa. La linea tornerà ad operare regolarmente alla successiva attivazione.

Questo comportamento è utile per ridurre il numero di allarmi in presenza di un sensore che dovesse iniziare a generare falsi allarmi.



Durante il tempo di allarme, eventuali altri eventi di intrusione segnalati dalla stessa linea vengono ignorati, mentre eventi segnalati da altre linee genereranno normalmente un altro allarme.

L'utente ha la possibilità di interrompere l'allarme (quindi le sirene e le chiamate vocali) tramite display (si veda il capitolo MORFEO e ARES a pag. 19), da remoto tramite Loqed Cloud oppure semplicemente disattivando i gruppi che si trovano in allarme.

L'installatore potrebbe aver configurato alcune linee con un tempo di ingresso (linee ritardate), 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.

Memorie di allarme

Gli eventi di allarme vengono temporaneamente memorizzati dal sistema in modo che si possa sapere, anche dopo la disattivazione, quali sono state le linee che hanno generato un allarme. Le memorie vengono visualizzate sui display in varie schermate e icone (si veda il paragrafo MORFEO e ARES a pag. 19).

Tutte le memorie vengono cancellate alla successiva attivazione del sistema oppure possono essere cancellate manualmente tramite la relativa opzione disponibile sui display.



Anche se le memorie di allarme vengono cancellate, rimane traccia degli eventi corrispondenti nel Registro Eventi.



Le linee escluse non generano mai allarme, ma il sistema memorizza tale condizione e la rende visibile all'utente. 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.

Registro eventi

Il sistema VESTA20/40 può memorizzare fino a 1000 eventi, come allarmi, attivazioni o malfunzionamenti. A differenza delle memorie di allarme, che si cancellano automaticamente alla successiva attivazione, il registro eventi viene conservato fino ad una cancellazione esplicita dell'utente. Può essere consultato su un display o da app Cloud.

Allarme sabotaggio

L'allarme sabotaggio è normalmente sempre abilitato, anche quando il sistema è completamente disattivato, quindi può generare allarme in qualsiasi momento (funzionamento 24H). Viene generato su vari eventi, tra cui:

- l'apertura del contenitore della centrale;
- la manomissione o il malfunzionamento dei dispositivi collegati (per esempio, i dispositivi di comando o il comunicatore telefonico);
- l'apertura delle sirene esterne;
- l'apertura di un sensore;
- il taglio cavi o il corto-circuito.

L'utente ha la possibilità di interrompere un allarme sabotaggio utilizzando un display (si veda il



paragrafo MORFEO e ARES a pag. 19) o la app Loqed Cloud. Normalmente dopo un allarme sabotaggio è necessario far verificare il funzionamento dell'impianto da un Installatore qualificato.

Anomalie

Il sistema VESTA20/40 controlla che tutte le sue parti funzionino regolarmente. In caso di problemi, segnala le anomalie tramite i display, SMS e/o notifiche push via Cloud. Non sempre una anomalia indica un malfunzionamento del sistema di allarme (come l'assenza di alimentazione primaria che viene indicata in presenza di un black-out), ma va comunque analizzata approfonditamente da personale tecnico, soprattutto se permane per molto tempo.

Le anomalie previste sono:

- **Assenza di alimentazione primaria.** Potrebbe indicare un black-out oppure un malfunzionamento nella parte di alimentazione del sistema.
- **Problemi di batteria.** Potrebbe indicare una batteria non più efficiente (quindi da sostituire quanto prima), una batteria assente oppure un malfunzionamento nella parte di controllo batteria.
- **Jammer wireless.** Rilevazione di un disturbo anomalo sulle frequenze di funzionamento dei sensori wireless. Potrebbe indicare un attacco da parte di un malintenzionato con il fine di mettere fuori uso i sensori wireless, oppure un malfunzionamento del sistema.
- **Scomparsa sensore.** Il sistema non è riuscito a comunicare con un determinato sensore wireless per troppo tempo. Potrebbe indicare un malfunzionamento del sensore oppure una batteria scarica nel sensore.
- **Batteria sensore.** La batteria di un sensore wireless è scarica e va sostituita quanto prima.
- **Segnale sensore.** L'intensità del segnale di un sensore wireless è troppo bassa per un buon funzionamento. Potrebbe indicare una batteria che si sta scaricando oppure un ostacolo che riduce l'intensità del segnale.

In presenza di una o più anomalie, ARES e MORFEO possono emettere dei beep ad intervalli regolari, in modo da attirare l'attenzione dell'utente.

Eventi silenziosi

Il sistema VESTA40 può essere configurato per generare eventi silenziosi in occasione di alcune situazioni. L'evento silenzioso viene comunicato agli utenti abilitati tramite voce, SMS e Cloud. L'evento silenzioso non provoca l'attivazione delle sirene, né segnalazioni luminose o a display.

Un esempio tipico di utilizzo dell'evento silenzioso è per generare un evento di rapina. Il malcapitato preme un tasto nascosto (per esempio su un telecomando) per generare l'evento silenzioso che avvisa le forze dell'ordine, senza che il rapinatore si accorga di nulla.

Codici (o Utenti)

Il sistema VESTA20/40 gestisce codici numerici di 4, 5 o 6 cifre. Essi sono usati per accedere al sistema in modo che solo persone autorizzate possano impartire comandi (come disattivare gruppi). Lo stesso codice può essere usato sui display (locale) e sul telefono (remoto).

Due codici sono sempre presenti ed hanno caratteristiche particolari:


- **Installatore:** permette di accedere alla configurazione avanzata, per modificare alcuni parametri che vengono normalmente cambiati in fase di installazione;
- **Amministratore:** permette di accedere a tutti i comandi, tranne la configurazione avanzata.



Il codice Installatore può essere usato soltanto quando il sistema è completamente disattivato, altrimenti viene ignorato.



Il codice Amministratore è di fondamentale importanza e deve essere custodito con cura. Perdendo questo codice, non sarà più possibile eseguire alcune operazioni, come aggiungere o eliminare altri codici. Per cambiare il codice Amministratore senza conoscerlo, sarà necessario chiamare l'Installatore che dovrà effettuare un ripristino alla configurazione di fabbrica.

L'Amministratore può aggiungere altri codici tramite i display ( → **Codici e Chiavi** → **Gestione codici**).

Per ogni Codice è possibile modificare i seguenti parametri.

- **Nome.** È il nome associato al Codice che viene usato per identificarlo.
- **Codice.** È il codice segreto associato all'utente di lunghezza 4, 5 o 6 cifre.
- **Gruppi.** Un utente può essere limitato ad operare solo su alcuni gruppi. Quindi non potrà attivare/disattivare i gruppi che non sono stati associati al suo Codice. Non potrà neanche conoscerne lo stato di attivazione. I gruppi tra cui è possibile scegliere dipendono da quelli configurati in fase di installazione.
- **Accesso voce/SMS.** Con questa opzione, l'utente è autorizzato a gestire il sistema da remoto tramite SMS o chiamata vocale.
- **Accesso Cloud.** Con questa opzione, l'utente è autorizzato a gestire il sistema da remoto tramite servizio Cloud.
- **Gestione Uscite.** Con questa opzione, l'utente è autorizzato ad attivare/disattivare le uscite del sistema.

Un Utente viene individuato dal suo codice, quindi tutti i Codici devono essere univoci.

Ogni Utente, compreso l'Amministratore, può usare un codice speciale **Estorsione** per disattivare il sistema e contemporaneamente generare un allarme silenzioso (solo il comunicatore avvisa dell'evento, mentre le sirene rimangono mute). Il codice Estorsione è ricavato dal proprio codice principale, incrementando l'ultima cifra (per esempio, il codice Estorsione corrispondente ad 11111 è 11112, il Codice Estorsione corrispondente a 6789 è 6780). Il Codice Estorsione può essere usato quando si è costretti a disattivare il sistema sotto costrizione.



*Scegliendo un codice per un utente è necessario evitare di usare il Codice usato da un altro utente, ma anche il codice Estorsione di un altro utente.
Per esempio, se l'Utente 1 ha codice 11111, l'Utente 2 non potrà avere un Codice 11112.*

Chiavi


Le Chiavi compatibili con il sistema VESTA20/40 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 CRONOKEY, i display ARES e i display MORFEO. Nuove Chiavi possono essere aggiunte utilizzando i display ARES o MORFEO.



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



Custodire gelosamente la propria Chiave. Nel caso in cui venisse persa o rubata, eliminarla immediatamente dalla memoria del sistema.

Per aggiungere, eliminare o modificare una Chiave, accedere al menu  → **Codici e Chiavi** → **Gestione Chiavi** entrando come Amministratore su un display. Così come per i Codici, anche per le Chiavi è possibile associare alcune opzioni per modificarne e limitarne il funzionamento.

- **Nome.** È il nome associato alla Chiave che viene mostrato dal display per individuare una Chiave.
- **Gruppi.** Una Chiave può essere limitata ad operare solo su alcuni gruppi. Quindi non potrà operare e visualizzare i gruppi che non gli sono stati associati. I gruppi tra cui è possibile scegliere dipendono da quelli configurati in fase di installazione.
- **Auto ON/OFF.** Con questa opzione, il solo avvicinamento della Chiave ad un display genera un comando di attivazione/disattivazione di tutti i gruppi associati. Questo permette di semplificare



al massimo la procedura di attivazione/disattivazione.

- **Gestione Uscite.** Con questa opzione, la Chiave potrà attivare/disattivare le uscite del sistema.

Chiamate vocali e SMS

Il sistema VESTA20/40 può essere accessorizzato con il comunicatore G4Plug che, attraverso la rete mobile 4G/LTE, abilita la possibilità di effettuare/ricevere chiamate vocali/SMS e, contemporaneamente, di collegarsi ad Internet e quindi al servizio Loqed Cloud. In particolare, questo permette all'utente di essere avvisato di un allarme tramite una chiamata vocale che è il metodo più efficace ed immediato.

Come un normale telefono, per funzionare il comunicatore G4Plug necessita di una SIM compatibile. Le SIM dei maggiori operatori italiani sono compatibili. Il formato supportato è il micro SIM (è possibile utilizzare un apposito adattatore per le nano SIM).



Prima di utilizzare la scheda SIM, inserirla in un cellulare e disabilitare la richiesta di PIN all'accensione. Eventualmente cancellare tutti gli SMS memorizzati nella SIM e verificarne il suo funzionamento.

Il comunicatore G4Plug gestisce in modo automatico le SIM prepagate. È possibile ricevere una notifica in prossimità della scadenza della SIM (se non ricaricata per molto tempo). La data di scadenza può essere posticipata in automatico ad ogni ricarica di un numero di mesi personalizzabile.

Inoltre può leggere in automatico il credito residuo delle SIM prepagate di alcuni operatori telefonici italiani, inviando una notifica ai numeri in rubrica quando il credito della SIM scende al di sotto di una soglia personalizzabile.



Nel caso di SIM prepagate, assicurarsi di avere credito residuo.



La gestione automatica del credito e della data di scadenza è prevista solo per le SIM TIM, COOP e Wind. Questa funzione dipende da alcuni dettagli tecnici che l'operatore può cambiare in futuro senza preavviso. Per questo non è possibile garantire la gestione automatica del credito in futuro. Per tutte le altre funzionalità, possono essere usate anche SIM di altri operatori (in questo caso, impostare una soglia minima del credito pari a zero, così da disattivare questa funzionalità).

Rubrica telefonica

Un allarme può essere notificato tramite una chiamata vocale e/o un SMS ai numeri di telefono programmati nella rubrica telefonica. Per ogni numero in rubrica è possibile programmare alcuni parametri.

- **Numero.** È il numero di telefono che verrà chiamato.
- **Allarmi.** È possibile comunicare l'avvenuto allarme tramite voce e/o SMS.
- **Rete elettrica/Jammer/Attivazione/Disattivazione.** Alcuni eventi, se abilitati, possono essere notificati tramite SMS al numero.
- **Eventi silenziosi.** Un evento silenzioso può essere comunicato tramite voce e/o SMS.
- **Blocco chiamate.** Durante la ricezione di una chiamata di allarme, a seconda del valore di questo parametro, il telefono può bloccare le chiamate agli altri numeri in rubrica per quell'evento di allarme.



La funzione anti-jammer è molto utile per essere avvisati quando viene rilevato un tentativo di accecamento della radio del comunicatore 4G. Considerando la complessità di rilevazione di un segnale malevolo in confronto ai segnali radio delle nuove reti mobili, purtroppo è abbastanza facile che vengano generati dei falsi allarmi. Se non si vuole convivere con questa possibilità, evitare di attivare la notifica sull'evento di jammer.

La rubrica telefonica ha anche un altro scopo. Un utente remoto può interagire con il sistema VESTA20/40 tramite una chiamata telefonica o un SMS. Affinché l'utente venga correttamente riconosciuto dal sistema, è necessario che l'utente utilizzi uno dei Codici abilitati all'accesso da rete mobile e l'origine della telefonata o dell'SMS sia un numero di telefono presente nella rubrica telefonica.



Chiamata vocale e invio SMS in presenza di allarme

In occasione di un evento di allarme, il comunicatore effettua le seguenti operazioni:

- invia l'informazione tramite SMS a tutti i numeri in rubrica abilitati a ricevere tale evento come SMS;
- scorre tutti i numeri in rubrica, a partire dal primo, ed effettua una chiamata nel caso in cui il numero sia abilitato a ricevere tale evento come telefonata vocale;
- se un numero non può essere contattato in quel momento (per esempio, perché non coperto dal segnale, oppure perché spento o occupato), si passa al numero successivo in rubrica, salvo tentare di richiamarlo dopo aver contattato tutti i numeri in rubrica.



*Il sistema **non** ha la possibilità di distinguere se l'eventuale risposta alla chiamata derivi da un risponditore automatico di segreteria telefonica oppure dall'utente. Per evitare di perdere l'informazione relativa all'allarme, è consigliabile disabilitare la segreteria telefonica sul proprio telefono.*

Blocco chiamate

In alcuni casi, è desiderabile che un numero contattato per una chiamata di allarme possa bloccare immediatamente eventuali altre chiamate in coda per lo stesso allarme.

La procedura di blocco può essere configurata per ogni numero. È possibile configurare uno dei tasti 0-9 e # del tastierino del telefono, oppure è possibile decidere di bloccare le chiamate solo digitando l'intero codice.

SMS periodico

Il comunicatore può inviare periodicamente un messaggio SMS ad alcuni numeri in rubrica. Tale funzionalità ha lo scopo di assicurarsi del buon funzionamento del comunicatore. La mancata ricezione del messaggio periodico indica un malfunzionamento (spesso dovuto all'esaurimento del credito della SIM prepagata).

Oltre all'SMS periodico, anche la connessione al cloud permette di sapere se c'è un malfunzionamento che porti alla disconnessione, come l'esaurimento del credito.

Eventi tecnici

Il sistema VESTA20/40 può inviare una serie di informazioni addizionali oltre agli allarmi (per esempio, l'allarme di rete elettrica, l'allarme di batteria inefficiente, un tentativo di Jammer). Questi eventi tecnici possono essere inviati come SMS ai numeri programmati in rubrica telefonica e/o tramite Loqed Cloud.

Eventi silenziosi

Un evento silenzioso può essere notificato sia come SMS, sia come chiamata vocale (in entrambi i casi ai numeri presenti in rubrica telefonica) sia come notifica push tramite servizio Loqed Cloud.

Cloud

Un altro modo per interagire da remoto con un sistema VESTA20/40 è utilizzare il servizio Loqed Cloud tramite una connessione dati. Dal lato centrale, il sistema deve essere accessoriato con il comunicatore 4G G4Plug e/o con una scheda di rete APOLLO (APOLLO.Cloud oppure APOLLO.Video, solo per VESTA40). Lato utente, è necessario utilizzare un dispositivo Android oppure Apple, chiaramente connesso ad Internet tramite rete mobile oppure WiFi.



È possibile dotare un sistema VESTA40 sia del comunicatore G4Plug, sia della scheda di rete APOLLO.Cloud o APOLLO.Video. In questo caso, il sistema sarà collegato al servizio Loqed Cloud contemporaneamente tramite due vettori di comunicazioni diversi. Questo rende il sistema molto più sicuro ed affidabile in quanto l'anomalia o il sabotaggio di uno dei due vettori non preclude la possibilità di ricevere gli eventi tramite l'altro vettore di comunicazione.

Utenti cloud

Per poter utilizzare il servizio cloud, l'utente deve installare la app Loqed Cloud sul proprio dispositivo e



registrarsi tramite un indirizzo email, accettando i termini di erogazione del servizio. Successivamente potrà associare il proprio account ad uno o più sistemi Loqed. L'associazione avviene scansionando, direttamente tramite il proprio dispositivo, un codice bidimensionale visibile sul display in un apposito menu.

Notifiche push

Gli eventi più importanti, principalmente gli allarmi, vengono recapitati agli utenti autorizzati tramite una notifica push sul proprio dispositivo.

Anche un tentativo di attacco jammer del comunicatore 4G o la disconnessione dal Cloud (che può essere dovuto ad un tentativo di sabotaggio) vengono notificati. In questo modo, l'utente può prendere le dovute precauzioni tempestivamente.

Videoverifica

Nessun sistema di allarme è immune ai falsi allarmi che, di tanto in tanto, possono accadere. Il sistema di videoverifica permette all'utente di discriminare in modo semplice e rapido un falso allarme da un allarme reale. Essa consiste nel ricevere un breve video che inquadra la scena registrata da una telecamera esattamente nel momento in cui la centralina VESTA40 ha generato l'allarme.

L'utente può visionare e gestire questi videoallarmi direttamente dalla app Loqed Cloud, nella sezione apposita.

Per abilitare la funzione di videoverifica è necessario installare nel sistema VESTA40 la scheda di rete APOLLO.Video.



Non disponibile per il modello VESTA20.

Data e ora

Il sistema VESTA20/40 prevede un orologio interno che permette di associare ad ogni evento un orario in cui è accaduto. L'orario viene mantenuto anche se l'alimentazione primaria manca, grazie alla batteria tampone presente nell'Unità Centrale.

Se il sistema VESTA20/40 è collegato ad Internet (tramite una scheda di rete APOLLO oppure tramite il comunicatore G4Plug), l'orario viene sincronizzato automaticamente. Anche il passaggio tra ora legale e ora solare è automatico.

Se il sistema non è connesso ad Internet, l'orario può essere impostato manualmente tramite display.

Calendario

La funzione calendario è composta da un certo numero di eventi. Ogni evento è programmabile con i seguenti parametri:

- **Orario:** nel formato ore e minuti, indica l'ora del giorno in cui l'azione corrispondente all'evento viene effettuata;
- **Giorni:** è possibile scegliere i giorni della settimana in cui l'evento è attivo (per esempio, solo nei giorni feriali Lun-Ven)
- **Azione:** è possibile scegliere tra Attivazione Gruppi (con la possibilità di scegliere uno o più gruppi da attivare), Disattivazione Gruppi (con la scelta dei gruppi), Attivazione Uscita (con la possibilità di scegliere una uscita da attivare), Disattivazione Uscita (con la scelta dell'uscita);
- **Abilitazione:** è possibile abilitare oppure disabilitare l'evento, senza doverlo necessariamente cancellare (utile se l'evento non deve agire per un certo periodo di tempo).



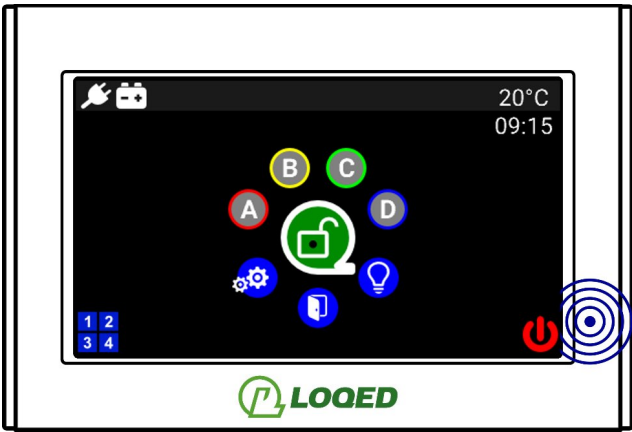
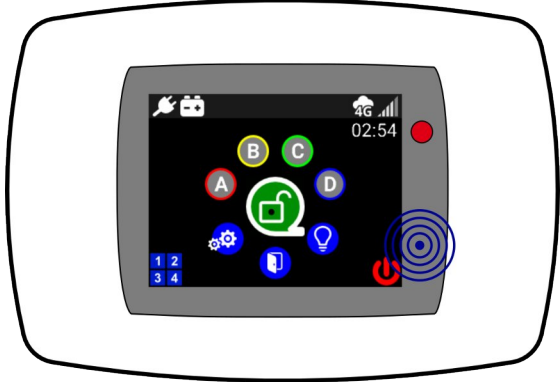
Non disponibile per il modello VESTA20.



MORFEO e ARES

Introduzione

I display touchscreen MORFEO e ARES permettono il controllo completo del sistema VESTA20/40, 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. Alcune funzioni possono essere abilitate all'accesso anonimo, cioè senza utilizzare alcun Codice o Chiave. Sono dotati 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.

MORFEO	ARES
	
<p>MORFEO è dotato di un lettore di schede di memoria per la visualizzazione di immagini personalizzate (funzione cornice digitale). Nell'immagine sopra è indicata la zona dove deve essere avvicinata la Chiave.</p>	<p>ARES è dotato di un LED sul frontale che può mostrare alcune informazioni utili sullo stato del sistema anche a display spento. Nell'immagine sopra è indicata la zona dove deve essere avvicinata la Chiave.</p>

Le schermate visualizzate sui due display sono molto simili tra di loro. Per motivi di spazio, in questo documento verranno mostrate solo quelle relative ad ARES.



A seconda della versione software, le schermate potrebbero differire rispetto a quanto presente in questo manuale.

Schermata principale



Figura 1: 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 1**) 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.



Le informazioni sui gruppi e sulle linee riguardano esclusivamente quelli associati alla Chiave o al Codice utilizzati all'accesso.

Barra di stato

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

	Se bianca indica la presenza dell'alimentazione primaria (stato normale). Diventa rossa se il sistema non rileva la presenza dell'alimentazione primaria almeno su un dispositivo collegato alla rete elettrica.
	Se bianca indica che tutte le batterie sono cariche ed efficienti (stato normale). Se rossa, almeno una batteria del sistema non è efficiente e va sostituita quanto prima (vedere il menu Anomalie per identificare le batterie in causa).
	Quando presente, il sistema non è pronto per un'attivazione totale, in quanto alcune linee risultano sbilanciate. È possibile comunque procedere consapevolmente con una attivazione forzata.
	È normalmente assente. Se l'icona è rossa, ci sono gruppi tuttora in allarme. Se l'icona è bianca, c'è una memoria di allarme.
	Questa coppia di icone indica eventuali stati, memorie e allarmi di sabotaggio. L'icona a sinistra, quando presente, ha sempre la forma di un martello. L'icona a destra cambia in funzione della sorgente che segnala sabotaggio. Se il sabotaggio generale è disabilitato , entrambe le icone sono grigie. Il martello lampeggia quando non ci sono segnalazioni di sabotaggio da alcuna sorgente. È fissa quando almeno una sorgente indica un sabotaggio. In questa situazione, la seconda icona indica la sorgente che segnala sabotaggio. Se il sabotaggio generale è abilitato l'icona del martello è normalmente assente. Compare rossa o bianca in presenza di allarme o memoria. La seconda icona, quando presente, indica la sorgente del sabotaggio secondo il seguente ordine di priorità:
	sabotaggio su una linea/sensore
	linea AS sbilanciata
	scomparsa di un dispositivo sul bus
	sabotaggio di un dispositivo sul bus
	unità centrale aperta
	Se presente, ci sono linee disabilitate. Un sistema attivato con linee disabilitate ha un livello di protezione inferiore. Assicurarsi che sia una situazione voluta.
	Se presente, indica lo stato generale dei sensori wireless. Il colore bianco indica che non ci sono anomalie relative ai sensori wireless. Il colore rosso, invece, indica la presenza di problemi (batterie scariche, segnale RF basso, ecc).
	Se è presente la scheda di rete APOLLO, questa icona indica lo stato della connessione al servizio Cloud Loqed: di colore bianco, se il dispositivo è normalmente connesso al Cloud; rosso, se il dispositivo non è connesso.
	Se è presente il comunicatore 4G, questa icona indica lo stato della connessione al servizio Cloud Loqed: di colore bianco, se il dispositivo è normalmente connesso al Cloud; rosso, se il dispositivo non è connesso.
	Icona presente solo se è disponibile un comunicatore 4G. Indica normalmente il livello del segnale (numero di tacche). Se è presente il simbolo di una SIM lampeggiante, non è stata installata una SIM valida. <i>Potrebbe esserci una anomalia se l'icona non è presente, ma un comunicatore 4G è stato installato.</i>
12:00	Orario attuale (ore e minuti).

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 complessivo del sistema:



Tutti i gruppi dell'Utente sono attivati




Solo alcuni gruppi dell'Utente sono attivati



Tutti i gruppi dell'Utente sono disattivati



Toccare questo tasto per attivare/disattivare il sistema, eventualmente digitando il Codice se richiesto. Solo i gruppi associati all'Utente usato verranno attivati/disattivati.

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.

Per ogni gruppo disponibile all'Utente è visualizzata una icona a forma di cerchio, al cui interno è mostrata la lettera corrispondente. Ogni gruppo ha un colore fisso: A=rosso, B=giallo, C=verde e D=blu. Il cerchio visualizzato ha un bordo del colore del gruppo. L'interno del cerchio indica lo stato di attivazione (stesso colore del bordo) o disattivazione (grigio).

È possibile toccare l'icona di un gruppo per attivarlo/disattivarlo immediatamente.



Se compare questa icona, alcuni gruppi sono tuttora in allarme (intrusione o sabotaggio) e le sirene possono essere attive. Toccare il tasto per interrompere prematuramente il tempo di allarme, fermando così le sirene.

Un allarme intrusione può essere interrotto anche disattivando i gruppi in allarme.

L'icona può apparire solo se la Chiave o il Codice usato per l'accesso è abilitato a fermare gli allarmi.



Se compare questa icona, ci sono chiamate telefoniche in corso e/o in coda. Toccare il tasto per interrompere la chiamata in corso e svuotare la coda delle telefonate.

L'icona può apparire solo se la Chiave o il Codice usato per l'accesso è abilitato a cancellare le chiamate.



Questa icona indica la presenza di anomalie. L'eventuale numero che compare accanto al punto esclamativo indica il numero di anomalie attualmente presenti. Toccare per visualizzare l'elenco delle anomalie.



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 le uscite gestite dal sistema. Se richiesto, digitare il Codice Amministratore oppure un Codice Utente con accesso alle uscite.



Toccare questo tasto per spegnere il display. Se l'accesso anonimo 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.





Attivazione forzata

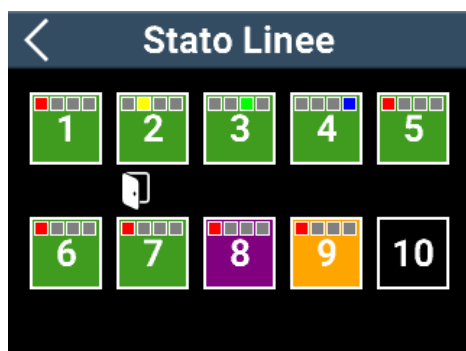



Se si cerca di attivare un gruppo non pronto, cioè con una linea sbilanciata e che darebbe subito allarme, viene mostrata la schermata a sinistra che indica le linee che non risultano pronte.

A seconda della configurazione e delle linee non pronte, è possibile forzare l'attivazione toccando il tasto Forza. In questo caso, le linee non pronte non vengono armate.

A seconda della configurazione, queste linee potrebbe armarsi in automatico non appena risultano pronte, oppure rimanere non armate fino alla successiva attivazione.

Schermata Linee






Toccano il tasto  si entra nella schermata dove è possibile verificare lo stato corrente di tutte le linee del sistema. Ogni pagina contiene 10 linee. Toccare il tasto > in alto a destra per scorrere le varie pagine e controllare le altre linee (se presenti).

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 non armata;
- **rosso**: linea armata;
- **grigio**: linea disabilitata;
- **viola**: linea chiave;
- **nero**: linea non usata (nessun gruppo associato);
- **arancione**: linea usata esclusivamente per un evento silenzioso.

Sempre all'interno del quadrato compaiono dei piccoli quadratini colorati che indicano l'appartenenza della linea ai vari gruppi.

Sotto ogni quadrato possono essere presenti due icone: a sinistra l'icona di un martello oppure di una porta aperta; a destra l'icona di una campana.

	<p>L'icona del martello indica la condizione di sabotaggio della linea. Se l'icona è fissa, la condizione di sabotaggio è tuttora presente; se è lampeggiante, indica una memoria di allarme sabotaggio. Se l'icona è rossa, l'allarme sabotaggio è in corso. Se la linea è disabilitata, le eventuali icone sono di colore grigio.</p>
	<p>L'icona della porta aperta si riferisce all'allarme intrusione della linea. Se l'icona è fissa, il sensore segnala tuttora una intrusione; se è lampeggiante, indica una memoria di allarme intrusione. Se l'icona è rossa, l'allarme intrusione è in corso. Se la linea è disabilitata, le eventuali icone sono di colore grigio.</p>
	<p>Se presente, indica un allarme in corso (colore rosso) oppure una memoria di allarme (bianca) o una memoria di allarme quando la linea è disabilitata (colore grigio).</p>


Toccano il quadrato di una linea, viene visualizzata la seguente schermata.



In alto è visualizzato il numero e il nome della linea. È anche possibile abilitare o disabilitare la linea, toccando la voce **Linea abilitata** (sempre che l'utente sia stato abilitato a questa operazione). Se la linea è associata ad un sensore wireless, sono presenti anche le voci **Livello batteria** e **Livello segnale**.

Schermata uscite/carichi




Toccare l'icona  per accedere alla schermata di gestione delle uscite. A seconda della configurazione, è possibile che venga richiesto l'accesso tramite Chiave o Codice.

Le uscite possono essere collegate a dei carichi generici, come: 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/spegnimento 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

Toccare il tasto  per entrare nel menu delle Impostazioni, eventualmente digitando il Codice Amministratore o il Codice Installatore. A seconda del tipo di accesso, 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 visualizzati 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 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 su cui si opera. In presenza di altri display installati nel sistema, laddove richiesto, sarà necessario ripetere la programmazione di questi parametri anche sugli altri display. Alcune voci possono essere presenti solo su ARES o solo su MORFEO.

Accesso senza codice

Abilitare questa opzione per accedere alla schermata principale senza inserire alcun Codice (accesso anonimo). In questo caso, sarà sufficiente toccare il display spento.



Attivazione senza codice	Abilitare questa opzione per avere la possibilità di attivare il sistema di allarme senza dover inserire necessariamente un Codice (attivazione anonima). Per la disattivazione è sempre necessario autenticarsi con un Codice valido.
Spegnimento display	ARES: tempo di inattività dopo il quale il display si spegne. MORFEO: menu per la configurazione del comportamento del display dopo un certo tempo di inattività. È possibile scegliere di spegnere completamente il display oppure di visualizzare alcune schermate a bassa luminosità, tra cui lo stato di attivazione dei gruppi, l'orario, le immagini presenti sulla scheda di memoria.
Luminosità	Livello di intensità luminosa della retroilluminazione del display.
Beep su tempo d'uscita	Abilitando questa opzione il display emette un beep ad intervalli regolari durante il tempo d'uscita.
Beep su tempo d'ingresso	Abilitando questa opzione il display emette un beep ad intervalli regolari durante il tempo d'ingresso.
Beep su anomalie	Abilitando questa opzione il display emette un beep ad intervalli regolari quando è presente una o più anomalie. Dopo aver visionato le anomalie e fino a quando queste vengono risolte, è opportuno disattivare questa opzione per evitare il fastidio del beep continuo. <i>È importante ricordarsi di riattivare l'opzione dopo aver risolto tutte le anomalie.</i>
Voce su attivazione totale (solo MORFEO)	Abilitando questa opzione il display MORFEO pronuncia una frase al momento della attivazione totale.
Voce su attivazione parziale (solo MORFEO)	Abilitando questa opzione il display MORFEO pronuncia una frase al momento della attivazione parziale.
Voce su disattivazione (solo MORFEO)	Abilitando questa opzione il display MORFEO pronuncia una frase al momento della disattivazione totale.
Melodia campanello	Abilitare questa opzione per ascoltare una breve melodia sul display quando una linea con attributo campanello si apre.
LED (solo ARES)	Configurazione del significato della spia sul display ARES. Essa può rimanere sempre spenta, oppure indicare lo stato del sistema (accesa se tutti i gruppi sono attivi; lampeggiante, se solo alcuni gruppi sono attivi; spenta, se tutti i gruppi sono disattivati).
Uscite senza codice	Abilitare questa opzione per accedere alla schermata delle uscite/carichi senza dover inserire necessariamente un Codice (accesso anonimo alla Schermata Uscite).

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 su tutti i display).

Gestione codici	In questo menu è possibile visualizzare e modificare i Codici. Si veda il paragrafo Codici a pag. 14 per maggiori informazioni. <i>L'Amministratore può modificare il proprio Codice, ma non quello dell'Installatore. Viceversa, l'Installatore può modificare solo il proprio Codice, ma non quello dell'Amministratore o gestire gli altri Codici.</i>
Gestione chiavi	In questo menu è possibile visualizzare, modificare ed aggiungere le Chiavi. Si veda il paragrafo Chiavi a pag. 15 per maggiori informazioni. <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 diversi sotto-menu, di cui i più importanti per l'Amministratore sono: **Data, Ora, Centrale, Rete Mobile, Ethernet e Cloud.**

i Alcuni menu contengono i sotto-menu di programmazione avanzata che sono accessibili soltanto con il Codice Installatore. Consultare il Manuale di Installazione per maggiori dettagli.

i Non è generalmente necessario modificare manualmente la data e l'ora di sistema, in quanto queste vengono recuperate in automatico da Internet (in alternativa dagli SMS in arrivo). Nel caso in cui il sistema fosse completamente isolato (senza connessione ad Internet né alla rete mobile), è possibile impostare a mano l'orario e la data.

Programmazione → Centrale

Tempo d'ingresso	È possibile impostare il tempo d'ingresso.
Tempo d'uscita	È possibile impostare il tempo d'ingresso.
Tempo di allarme	È possibile impostare il tempo di allarme, durante il quale le sirene sono attive.
Num. allarmi linea	È possibile impostare il numero di allarmi che una stessa linea può generare, prima della sua auto-esclusione.
Calendario	È possibile configurare gli eventi di calendario.
Reset memorie	È possibile cancellare tutte le memorie di allarme eventualmente presenti. Le memorie di allarme intrusione vengono automaticamente cancellate alla successiva attivazione, mentre quelle di allarme sabotaggio vengono cancellate solo accedendo a questo menu.
Test sirene	Scegliendo questo menu è possibile attivare per qualche secondo tutte le sirene, collegate alle uscite di allarme, presenti nel sistema. È buona norma effettuare questa operazione regolarmente per verificare il buon funzionamento delle sirene.
Progr. Avanzata	Sotto-menu accessibile solo con Codice Installatore.

Programmazione → Rete mobile

i Questo menu è abilitato solo se è presente un comunicatore su rete mobile.

Rubrica	Aggiungere, modificare e rimuovere un numero nella rubrica telefonica.
N. cicli chiamate	Numero dei tentativi di chiamata di allarme che il comunicatore proverà a fare per ogni numero in rubrica.
Mess. Periodico	Frequenza in giorni dell'SMS periodico che può essere inviato ad alcuni numeri in rubrica per verificare il buon funzionamento del comunicatore 4G. Impostare un valore zero per disabilitare questa funzionalità.
Operatore	Nome dell'operatore della SIM inserita.
Credito residuo	Menu per la gestione del credito residuo di una SIM prepagata. Il credito residuo viene automaticamente recuperato, se la SIM è compatibile con questa funzione. Se il credito residuo scende sotto la soglia, verrà generata una notifica SMS ai numeri abilitati. <i>Impostare a zero la soglia se la SIM non è di tipo prepagata o se la SIM non è compatibile con la lettura automatica del credito residuo.</i>
Scadenza SIM	Data della notifica di tipo "scadenza SIM". Impostare una data precedente all'effettiva scadenza della SIM per avere il tempo di ricaricare. <i>Se la SIM è compatibile con la funzione di lettura automatica del credito residuo, questa data viene automaticamente aggiornata ad ogni ricarica (vedi il parametro Durata SIM).</i>
Durata SIM	Se una ricarica viene rilevata (un aumento del credito residuo), la data di scadenza viene posticipata del numero di mesi indicato da questo parametro.



Progr. Avanzata Sotto-menu accessibile solo con Codice Installatore.

i *Il credito residuo non viene aggiornato in continuazione. Dopo una ricarica, aspettare alcune ore per verificare il nuovo credito.*

Programmazione → Ethernet

i *Questo menu è abilitato solo se il sistema è dotato di una scheda di rete cablata APOLLO.*

Ethernet	Stato corrente di connessione della porta Ethernet. Far verificare il collegamento se dovesse risultare Disconnesso.
Indirizzo IP	Indirizzo IP in uso dalla scheda di rete.
Gateway	Indirizzo gateway usato dalla scheda di rete.
Netmask	Maschera di rete usata dalla scheda di rete.
Progr. Avanzata	Sotto-menu accessibile solo con Codice Installatore.

Programmazione → Cloud

i *Questo menu è abilitato solo se il sistema è dotato di un modulo per il collegamento al servizio Loqed Cloud, quindi un comunicatore 4G e/o una scheda di rete APOLLO.*

Notifiche	Tramite questo menu è possibile abilitare/disabilitare l'invio delle notifiche push per i vari eventi. È una abilitazione globale, valida per tutti gli utenti.
Genera codice rete mobile	Accedere a questo menu per visualizzare un codice bidimensionale da utilizzare per l'associazione del comunicatore 4G al proprio dispositivo mobile (per maggiori dettagli, si veda il capitolo GESTIONE CLOUD a pagina 30). <i>Voce menu visualizzata solo se è presente il comunicatore 4G.</i>
Genera codice Ethernet	Accedere a questo menu per visualizzare un codice bidimensionale da utilizzare per l'associazione della scheda di rete APOLLO al proprio dispositivo mobile (per maggiori dettagli, si veda il capitolo GESTIONE CLOUD a pagina 30). <i>Voce menu visualizzata solo se è presente una scheda di rete APOLLO.</i>
Cancella utenti	Accedere a questo menu per cancellare tutti gli utenti Cloud collegati al sistema VESTA (per maggiori dettagli, si veda il capitolo GESTIONE CLOUD a pagina 30).
Progr. Avanzata	Sotto-menu accessibile solo con Codice Installatore.

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).

Scheda di memoria (solo MORFEO)

È possibile inserire una scheda di memoria all'interno dell'apposito slot predisposto sul display MORFEO. Questa può essere usata per l'aggiornamento del firmware (si veda il manuale installatore) e per la visualizzazione di immagini personalizzate quando il display non è attivo.

i *Per poter inserire la scheda di memoria, è necessario smontare la parte anteriore del display dal fondo fissato a muro. È preferibile far effettuare questa operazione ad un tecnico, in quanto il sistema potrebbe generare un allarme sabotaggio.*

Le immagini presenti sulla scheda di memoria devono essere nel formato BMP non compresso e devono avere la risoluzione esatta di 480x272 pixel, altrimenti non verranno letti. Inoltre devono avere i seguenti nomi: 1.bmp, 2.bmp, ecc.



Queste immagini verranno visualizzate allo “spegnimento” del display a seguito di un tempo di inattività, modificabile nel menu **Display** → **Spegnimento** display. In questo menu è possibile abilitare la visualizzazione delle immagini, di una apposita schermata contenente l’orario e/o lo stato di attivazione dei gruppi e/o la temperatura.

Se vengono abilitate più schermate, queste vengono ripetute ciclicamente, con una cadenza temporale che è possibile modificare sempre nello stesso menu.



CRONOKEY4

Introduzione

I lettori di chiavi di prossimità CRONOKEY4 permettono di attivare e disattivare il sistema VESTA, avvicinando con un semplice gesto una Chiave. In **Figura 2** è mostrata un'illustrazione di CRONOKEY4.

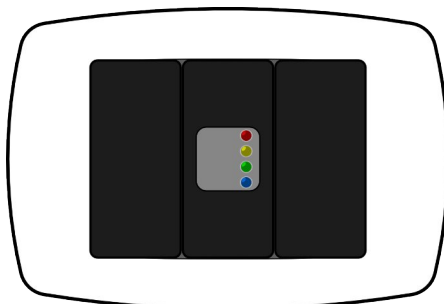


Figura 2: Illustrazione di CRONOKEY

Spie luminose

Sul lettore sono presenti 4 spie: rossa, gialla, verde e blu. Il loro significato può essere modificato in fase di programmazione avanzata con il Codice Installatore. Ogni spia è associata ad un gruppo diverso:

- spia rossa, **gruppo A**
- spia gialla, **gruppo B**
- spia verde, **gruppo C**
- spia blu, **gruppo D**

con questo significato:

- **accesa**, quando tutti i gruppi della spia sono attivi;
- **lampeggiante veloce**, quando almeno un gruppo della spia non è pronto;
- **lampeggio singolo**, quando almeno un gruppo della spia, ma non tutti, sono attivi;
- **spenta**, quando tutti i gruppi della chiave non sono attivi e sono pronti all'attivazione.

Attivazione/disattivazione totale

Per attivare/disattivare tutti i gruppi associati alla Chiave ed ai gruppi di tutte le spie del lettore, è sufficiente avvicinare ed allontanare la Chiave con un unico gesto veloce.

Attivazione/disattivazione parziale

È possibile scegliere i gruppi o le uscite da attivare/disattivare nel seguente modo.

1. Avvicinare e tenere vicina una Chiave valida per almeno 3 secondi (il lettore emetterà un breve beep al termine di questo periodo).
2. Allontanare la Chiave.
3. Il lettore accende la prima spia rossa. Avvicinare ed allontanare la Chiave se si vuole attivare/disattivare il gruppo/uscita associato a quella spia.
4. Il lettore accende la seconda spia gialla. Procedere nello stesso modo.
5. Il lettore accende la seconda spia verde. Procedere nello stesso modo.
6. Il lettore accende la seconda spia blu. Procedere nello stesso modo.



In tutti i casi, si potranno attivare/disattivare solo i gruppi che appartengono contemporaneamente alla Chiave e alle spie che vengono scelte durante la sequenza.

Se vengono disattivati dei gruppi che hanno una memoria di allarme, la spia gialla si spegne e le spie rossa e verde lampeggiano in modo alternato per qualche secondo. In questo modo è possibile sapere se c'è stato un allarme (interagire con un display per conoscere i dettagli dell'allarme).



Se l'opzione Attivazione Forzata è associata alla Chiave, i gruppi verranno attivati senza ulteriore conferma anche se non risultano pronti al momento dell'attivazione.

Se la Chiave non ha l'opzione per gestire le uscite, nella sequenza non si accenderanno le spie programmate come Uscita.

Se il lettore è installato in ambienti pubblici, può essere desiderabile evitare che l'accensione delle spie possa dare informazioni ai passanti. In questo caso l'Installatore può aver configurato il lettore per mantenere tutte le spie normalmente spente. È necessario avvicinare la Chiave per mostrare lo stato delle spie.



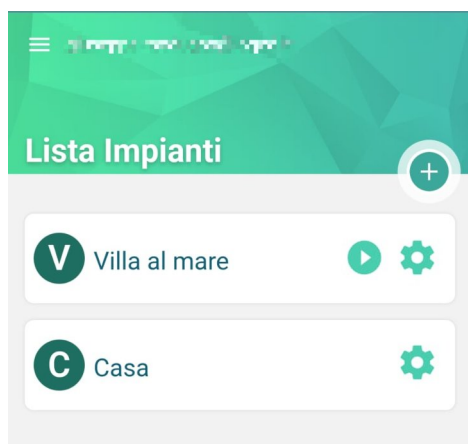
GESTIONE CLOUD


Registrazione account

Dopo aver installato la app Loqed Cloud sul proprio dispositivo Android o iOS, è necessario registrarsi con il proprio indirizzo email, leggendo attentamente e accettando le condizioni di utilizzo e le norme sulla privacy. Una email con un link verrà inviata all'indirizzo specificato. Seguire il link per confermare la registrazione.

Se la registrazione va a buon fine, sarà possibile digitare il proprio indirizzo email e la password scelta per entrare e visualizzare la schermata con la lista dei propri impianti. Inizialmente questa lista è vuota.

Associazione dispositivo



Per aggiungere un dispositivo al proprio account, toccare l'icona  e scegliere:

- il simbolo della macchina fotografica, per scansionare il codice bidimensionale;
- il simbolo della matita, per digitare il codice esadecimale tramite tastiera.

Il codice bidimensionale/esadecimale può essere generato su un qualsiasi display nel menu **Programmazione** → **Cloud** → **Genera Codice**. Solo l'utente Amministratore può generare un codice. In questo modo, può controllare quali utenti vengono associati al proprio impianto.

Se l'associazione è andata a buon fine, il nuovo dispositivo comparirà nella lista sulla app.



Nel caso in cui il sistema sia collegato al servizio Loqed Cloud tramite due vettori distinti (connessione dati cablata e rete mobile 4G), sarà necessario eseguire due associazioni sul proprio dispositivo mobile, come se fossero due impianti diversi.



Il codice bidimensionale è molto comodo quando il dispositivo Android/iOS è vicino al display. In caso contrario, è necessario utilizzare il codice esadecimale.



Il codice bidimensionale è sempre diverso ed ha una validità limitata. Utilizzarlo nel giro di qualche minuto, altrimenti l'associazione dell'account con l'impianto non andrà a buon fine e sarà necessario generare un nuovo codice.

Il colore del cerchio con la prima lettera del nome dell'impianto indica lo stato di connessione: verde se correttamente connesso, rosso se l'impianto non è connesso al Cloud. Se lo stato della connessione non è ancora noto alla app, il colore del cerchio è grigio.

Toccare la riga corrispondente ad un impianto per avviare una sessione di controllo remoto in tempo reale, dove sarà possibile visualizzare lo stato corrente (attivazione gruppi e uscite, allarmi, linee, ecc) ed effettuare le azioni più frequenti (attivazione/disattivazione gruppi e uscite, consultazione registro eventi, disabilitazione singola linea).

Controllo remoto

Dopo aver toccato il nome di un dispositivo nella lista e aver digitato il Codice (o usato l'accesso biometrico), viene visualizzata la pagina principale di controllo dove sono mostrati lo stato corrente del sistema e alcuni tasti per interagire con esso. L'interfaccia è molto simile a quella visualizzata su un display ARES o MORFEO. Per esempio, toccare il lucchetto centrale per attivare/disattivare il sistema. In basso sono presenti 4 tasti, ognuno dei quali mostra una pagina diversa.



Eventi

In questa pagina è possibile consultare il registro eventi. Trascinare in alto per caricare altri eventi.

Linee

È la pagina che consente di conoscere lo stato corrente di ogni linea dell'impianto. Inoltre, toccando il nome di una linea, è possibile abilitarla/disabilitarla.

Domotica

In questa pagina sono mostrate le eventuali uscite presenti nel sistema. Toccando il nome di una uscita è possibile attivarla/disattivarla.

Accesso biometrico

Per "entrare" in un dispositivo è necessario essere autorizzati ed essere riconosciuti dal sistema. Oltre all'indirizzo email (che deve essere registrato al servizio Cloud ed essere stato precedentemente associato ad un impianto), è necessario digitare il Codice Segreto a 4-6 cifre, lo stesso che l'utente digita sul display.

Per velocizzare questa fase, è possibile attivare l'accesso biometrico (per esempio, impronta digitale) se il dispositivo Android o iOS lo permettono. In questo modo, per avviare una sessione di controllo di un impianto non sarà più necessario digitare il Codice, ma farsi solo riconoscere dal dispositivo (per esempio, appoggiando il dito sul sensore di impronte digitali).



Se il Codice viene cambiato da display, è necessario digitarlo anche sulla app Loqed Cloud. Disattivare l'accesso biometrico, se attivo, ed eventualmente riattivarlo dopo aver digitato il nuovo Codice.

Notifica di disconnessione dal Cloud

Una connessione stabile e duratura al servizio Loqed Cloud è fondamentale, soprattutto per poter ricevere le notifiche nel caso di eventi critici come un allarme.



Anche se il sistema è dotato di un comunicatore su rete mobile che effettua le chiamate in caso di allarme, le notifiche di allarme inviate dal Cloud sono altrettanto importanti, in quanto il comunicatore 4G potrebbe essere fuori uso o sotto attacco jammer.

In quest'ottica diventa estremamente importante essere informati nel caso in cui la connessione al cloud dovesse interrompersi. Il servizio Loqed Cloud monitora continuamente lo stato di connessione di tutti i sistemi ed invia una notifica di disconnessione ai dispositivi degli utenti associati. In questo modo l'utente può eventualmente agire di conseguenza. Allo stesso modo, viene inviata una notifica quando il sistema torna connesso al cloud.



La notifica di disconnessione viene inviata da Loqed Cloud con un certo ritardo rispetto al momento in cui il dispositivo realmente scompare. Questo per evitare di ricevere una moltitudine di notifiche di disconnessione e connessione, laddove il collegamento ad Internet sia poco affidabile.

Menu Impostazioni

Toccare l'icona delle impostazioni accanto al nome di un dispositivo per entrare nel menu relativo. In questo menu sono presenti alcuni controlli.

- Disattivazione della notifica di disconnessione dal Cloud (si consiglia di tenere sempre attivata questa notifica)
- Disattivazione dell'accesso al dispositivo tramite biometria
- Gestione degli altri utenti cloud associati a quel dispositivo, con la possibilità di eliminarli.



*L'utente Amministratore del sistema ha sempre la possibilità di eliminare **tutti** gli utenti associati anche tramite un display. Scegliere la voce di menu **Programmazione** → **Cloud** → **Cancella utenti**.*



GESTIONE TRAMITE VOCE

Se è presente un comunicatore 4G, è possibile controllare il sistema VESTA20/40 anche con una semplice chiamata vocale al numero di telefono della SIM inserita nel comunicatore. Se il numero da cui viene originata la telefonata è incluso in rubrica, il comunicatore risponde alla telefonata. Digitare sul cellulare un Codice abilitato **seguito dal tasto #** per entrare nella guida. Successivamente seguire la guida vocale.

i È necessario che l'identificativo del chiamante sia abilitato. Se il numero risulta anonimo, il comunicatore chiuderà la telefonata.

In qualsiasi momento è possibile digitare il tasto * per tornare al menu precedente o annullare l'operazione in corso. Per uscire, digitare ripetutamente il tasto asterisco. All'uscita dalla programmazione la telefonata verrà automaticamente chiusa.

Qui di seguito uno schema della guida vocale con i tasti da digitare per ogni funzione.

1 → **1** **Attivazione/disattivazione centrale**

È possibile attivare (in modo totale o parziale) e disattivare il sistema di sicurezza. L'utente ha la possibilità di scegliere i gruppi su cui operare ed eventualmente se vuole forzare l'attivazione laddove alcuni gruppi non risultassero pronti all'inserimento.

i L'utente potrà agire solo sui gruppi associati al codice usato per accedere alla guida vocale.

1 → **2** **Stato e disabilitazione linee**

È possibile conoscere lo stato delle singole linee (memoria di allarme, abilitazione, aperta/chiusa) ed eventualmente abilitare/disabilitare una o più linee.

1 → **3** **Ascolto ambientale**

L'ascolto ambientale è funzionante solo dopo aver installato un microfono (opzionale). In caso contrario, l'audio sarà muto.

Durante l'ascolto ambientale è possibile abilitare l'altoparlante, se opportunamente predisposto, e parlare direttamente nel cellulare.

6 **Livello del segnale**

In questo menu è possibile conoscere il livello del segnale della rete mobile a cui è registrata la SIM del comunicatore (numero di tacche su una scala di cinque) e l'operatore telefonico.

7 **Versione firmware**

In questo menu è possibile conoscere la versione del firmware del comunicatore 4G.



GESTIONE TRAMITE SMS

L'utente può controllare il sistema VESTA20/40 da remoto anche mediante semplici SMS. Affinché l'SMS venga riconosciuto ed elaborato correttamente, il numero mittente deve appartenere alla rubrica telefonica.

i È necessario che l'identificativo del chiamante sia abilitato. Se il numero risulta anonimo, il comunicatore ignorerà il messaggio.

L'SMS da inviare deve essere formato da più righe di testo. La prima riga deve contenere il Codice Utente che deve essere abilitato all'accesso da rete mobile (altrimenti l'SMS verrà ignorato ed eliminato). Le righe successive possono contenere uno o più comandi tra quelli descritti nella Tabella 3.

i Non superare mai la lunghezza massima di un SMS singolo che è di 160 caratteri. Gli SMS concatenati (multipli) non vengono gestiti.

TESTO MESSAGGIO	DESCRIZIONE
OFF o ON	Disattiva/attiva tutti i gruppi dell'utente
OFF AB o ON AB	Disattiva/attiva i gruppi A e B (se appartengono all'utente)
STA	Richiede dello stato attuale
CRE	Richiede del credito residuo
DL 1,2	Disattiva le linee 1 e 2
AL 3,4	Attiva le linee 3 e 4
RING	Richiede uno squillo (utile per controllare a costo zero la corretta funzionalità della connessione GSM)
U1=ON o U1=OFF	Attiva/disattiva l'uscita 1
MC=Allarme intrusione in casa Rossi	Personalizza il messaggio di allarme del sistema di sicurezza
ML1=Cucina	Personalizza il nome della linea 1
MG1=Perimetrale	Personalizza il nome del gruppo A
MU1=Caldaia	Personalizza il nome dell'uscita 1
MS1=Rapina nella gioielleria Rossi	Personalizza il messaggio dell'evento silenzioso
APN=internet.coopvoce.it	Forza l'utilizzo di uno specifico APN per la connessione dati

Tabella 3: Elenco dei comandi utilizzabili via SMS

Nella Tabella 4 sono mostrati alcuni esempi (per una maggiore comprensione, il carattere ↓ è usato per evidenziare una nuova riga di testo):

TESTO MESSAGGIO	DESCRIZIONE
12345↓ MC=Attenzione. Allarme in casa Rossi.↓ RING	Personalizza il messaggio di allarme (MC). Se l'operazione va a buon fine, il comunicatore risponde con uno squillo (RING).
12345↓ ML1=Cucina↓ RING	Personalizza il nome della linea 1 (ML1). Se l'operazione va a buon fine, il comunicatore risponde con uno squillo (RING).
12345↓ DL2,3↓ AL5,6↓ ON↓ RING	Disattiva le linee 2 e 3, attiva le linee 5 e 6, attiva il sistema di sicurezza. Se l'operazione va a buon fine, il comunicatore risponde con uno squillo (RING).

Tabella 4: Esempi di SMS per la gestione da remoto



*Per andare a capo, utilizzare il tasto apposito sul cellulare. **Non digitare tanti spazi per andare alla riga successiva.***

App ERMES per la gestione tramite SMS

Oltre a poter comporre manualmente gli SMS da inviare, seguendo le istruzioni al paragrafo precedente, è possibile utilizzare anche la app ERMES per Android e iOS che, tramite una interfaccia grafica semplice ed intuitiva, permette di comporre l'SMS in modo automatico, senza doversi ricordare la sintassi dei comandi.



Lo scambio dati tra il comunicatore e lo smartphone avviene tramite SMS. Assicurarsi di avere credito residuo su entrambe le SIM per utilizzare l'app.



Chiaramente, avendo a disposizione il collegamento Loqed Cloud, è molto più semplice controllare il sistema tramite la app Loqed Cloud piuttosto che tramite SMS.

