



AWACS AC16

SISTEMA SUPERVISIONATO VIA RADIO



Manuale d'installazione



VIMAC SECURITY s.a.s. - via del Fante, 1 - 33170 Pordenone - IT
tel. 0434 551112 - fax 0434 362039 e-mail: vimacsecurity@tin.it

AC16 CENTRALE ANTIFURTO VIA RADIO SUPERVISIONATA

1.0 DESCRIZIONE GENERALE.

La centrale AC16 (da qui in poi denominata semplicemente "centrale") è in grado di gestire **16 zone totali** più la zona "**Tamper**" (antimanomissione), le zone sono identificate su display a 7 segmenti, la zona n°1 è di tipo cablato NC, anche la zona "**Tamper**" può essere di tipo cablato NC, mentre le altre 15 zone sono riservate ai sensori radio della linea "**AWACS**" (*alcuni di questi sensori ed altri accessori, pur non essendo contemplati nel sistema AC16 sono compatibili con la centrale e la loro scheda tecnica fa parte integrante del presente manuale*), è inoltre possibile memorizzare fino a **8 radiocomandi AT2/N** con codice random o dinamico, la centrale è alimentata dalla rete 230Vca, e alloggia un accumulatore tampone da 12V 2Ah.

I SENSORI compatibili con la centrale sono:

ATC/N	= Trasmettitore per contatti
ARF	= Rivelatore di fumo per usi domestici
AIR	= Rivelatore a raggi infrarossi
ADT	= Rivelatore a doppia tecnologia (IR+MW)

GLI ACCESSORI sono:

ASA	= Modulo di comando e controllo per sirene autoalimentate
ATR	= Tastiera a codice numerico per inserimento/visualizzazione
ATX	= Scheda di trasmissione stati centrale

- **I RADIOCOMANDI** del sistema sono denominati **AT2/M**, sono a due canali e comprendono il comando di inserimento/disinserimento (pulsante nero) e un secondo comando per usi diversi (pulsante rosso).

- **SUPERVISIONE** : La centrale può supervisionare il regolare funzionamento dei sensori, cioè può verificare se il segnale radio dei sensori arriva regolarmente, in caso contrario attiva delle segnalazioni.

- **VISUALIZZAZIONE DEGLI EVENTI**, la centrale è in grado di segnalare tramite led, per ogni sensore: basso livello batteria, mancata supervisione, stato dei contatti: aperto/chiuso. Inoltre visualizza tenendo in memoria: l'allarme generale, l'allarme per manomissione.

- **L'IDENTIFICAZIONE DI OGNI SENSORE**: avviene con display a 7 segmenti secondo l'allocazione di zona assegnata. Nel caso che più sensori fossero interessati dallo stesso o da più eventi, il numero di riferimento di ognuno di essi rimane visualizzato per 2 secondi con la simultanea accensione dei led interessati all'evento. La visualizzazione procede in ordine crescente.

- **MEMORIZZAZIONE EVENTI**: tutti gli eventi di allarme registrati dall'inserimento della centrale fino al suo disinserimento vengono memorizzati e mostrati in sequenza come descritto sopra al disinserimento della stessa. Durante lo stato di servizio (impianto inserito) i display e i led relativi, visualizzano solo l'ultimo evento registrato in ordine di tempo.

- **L'ATTIVAZIONE** della centrale avviene con l'uso del radiocomando AT2/M, o con una chiave elettronica universale con contatto impulsivo.

- **PARZIALIZZAZIONE** : è disponibile un livello di parzializzazione attivabile tramite il pulsante rosso del radiocomando entro 10 secondi dall'inserimento, oppure attivabile tramite chiave elettronica universale.

- **PROGRAMMAZIONE** : la programmazione comprende l'autoapprendimento dei codici dei sensori, l'eventuale associazione di zone al settore parzializzabile, l'autoapprendimento dei radiocomandi, l'eventuale cancellazione dei sensori e dei radiocomandi, la selezione del tempo di allarme, di supervisione e di ritardo per le zone 1, 2.

- **RITARDO ZONE 1, 2**: le zone menzionate possono essere ritardate con le modalità previste.

- **TEST SISTEMA**: un'apposita programmazione permette di entrare in modalità "TEST" per verificare rapidamente l'efficienza dei dispositivi connessi alla centrale.

2.0 CARATTERISTICHE TECNICHE

- Tensione di funzionamento	: 230 Vac 50Hz
- Corrente dell'alimentatore	: 500 mA
- Corrente assorbita (min)	: 60 mA
- Corrente assorbita (max)	: 120 mA
- Corrente max del relè allarme	: 5 A
- Tipo di ricevitore	: Supereterodina
- Frequenza di ricezione	: 433,92 MHz
- Batteria allocabile	: 12V, 2Ah
- Involucro	: lamiera d'acciaio, dim. 28,5x20x6 cm

3.0 DESCRIZIONE DELLA MORSETTIERA:

1	Ingresso antenna ricevente	= collegare l'antenna in dotazione
2	Massa	
3	Ingresso antenna trasmittente	= collegare l'uscita del trasmettitore ATX (opzionale)
4	Ingresso tamper cablato	= normalmente chiuso verso massa
5	Massa	
6	Ingresso cablato N°1	= normalmente chiuso verso massa
7	Massa	
8	Ingresso per inserimento esterno	= inserisce chiudendo verso massa per almeno 2 secondi
9	Ingresso per inserimento parziale	= parzializza chiudendo verso massa per almeno 2 secondi
10	Massa	
11	Uscita AUX	= open collector chiude verso massa (10") azionando il tasto rosso del telecomando AT2 (vedi pg. 10)
12	Uscita ALLARME TAMPER	= open collector chiude verso massa (2")
13	Uscita IMPIANTO ACCESO	= positivo 12 volt 30 mA a centrale accesa
14	Uscita ZONE APERTE	= positivo 12 volt 30 mA con una o più zone aperte
15	Uscita GUASTO	= positivo 12 volt 30 mA per guasto alimentazione mancata supervisione, batterie sensori scariche.
16	Uscita SETTORE ESCLUSO	= positivo 12 volt 30 mA con inserimento parziale
17	+13.6Vcc	= al positivo della batteria tampone
18	Massa	= al negativo della batteria tampone
19	+13,6V / 100mA	= alimentazione sensori e dispositivi
20	Massa	
21	+13,6 Vcc	= tensione per sirena autoalimentata: manca durante l'allarme
22	+12 Vcc / 500mA	= tensione per sirena interna durante l'allarme
23	Ingresso 17Vac	= al secondario del trasformatore
24	Ingresso 17Vac	= al secondario del trasformatore
25	Massa	

4.0 SEGNALAZIONI ACUSTICHE

4	beep all'inserimento
1	beep lungo al disinserimento
1	beep all'esclusione del settore
3	secondi di beep veloci all'inserimento se presenti zone aperte
10	secondi di beep veloci al disinserimento se avvenuti allarmi
1	beep lungo in modalità test sensori
1	beep lungo per avvenuta memorizzazione

5.0 SEGNALAZIONI OTTICHE

Led	ALLARME	Memoria generale allarme (acceso per avvenuto allarme)
Led	MANOMISSIONE	Memoria generale di allarme per manomissione non autorizzata (acceso per avvenuto allarme su linea "tamper" radio o filare)
Led	ZONE APERTE	Visualizzazione stato ingressi (acceso per apertura zona)
Led	SUPERVISIONE	Memoria per mancata supervisione (acceso per rilevamento di non avvenuta ricezione del segnale radio dei sensori entro il tempo impostato se la centrale opera in modalità supervisionata)
Led	BATTERIE	Memoria per basso livello batterie trasmettitori (acceso per rilevamento basso livello batteria di uno o più sensori, si spegne con la sostituzione della batteria scarica con una efficiente)
Led	RETE	Presenza 230 Vca (acceso se presente tensione di rete)
Led	ACCESSO	Stato inserimento della centrale (acceso a centrale inserita)
Led	SETTORE ESCL. DISPLAY 7 SEG.	Visualizzazione dell'impianto inserito parzialmente (esclusione di settore attivata) Varie visualizzazioni di funzione, indicazione del numero del sensore interessato ad eventi indicati con l'accensione del led relativo.

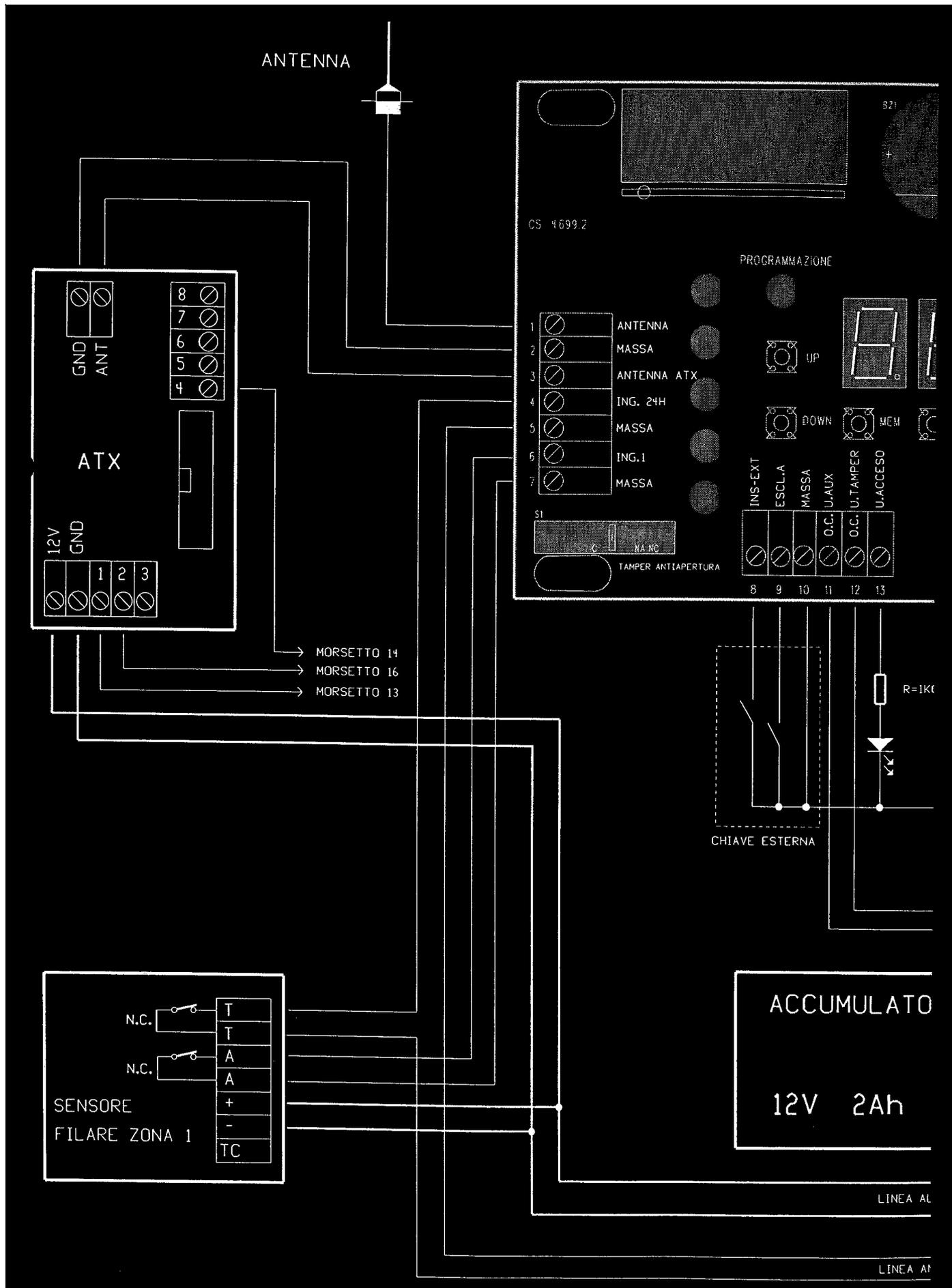
6.0 APPRONTAMENTO DELLA CENTRALE

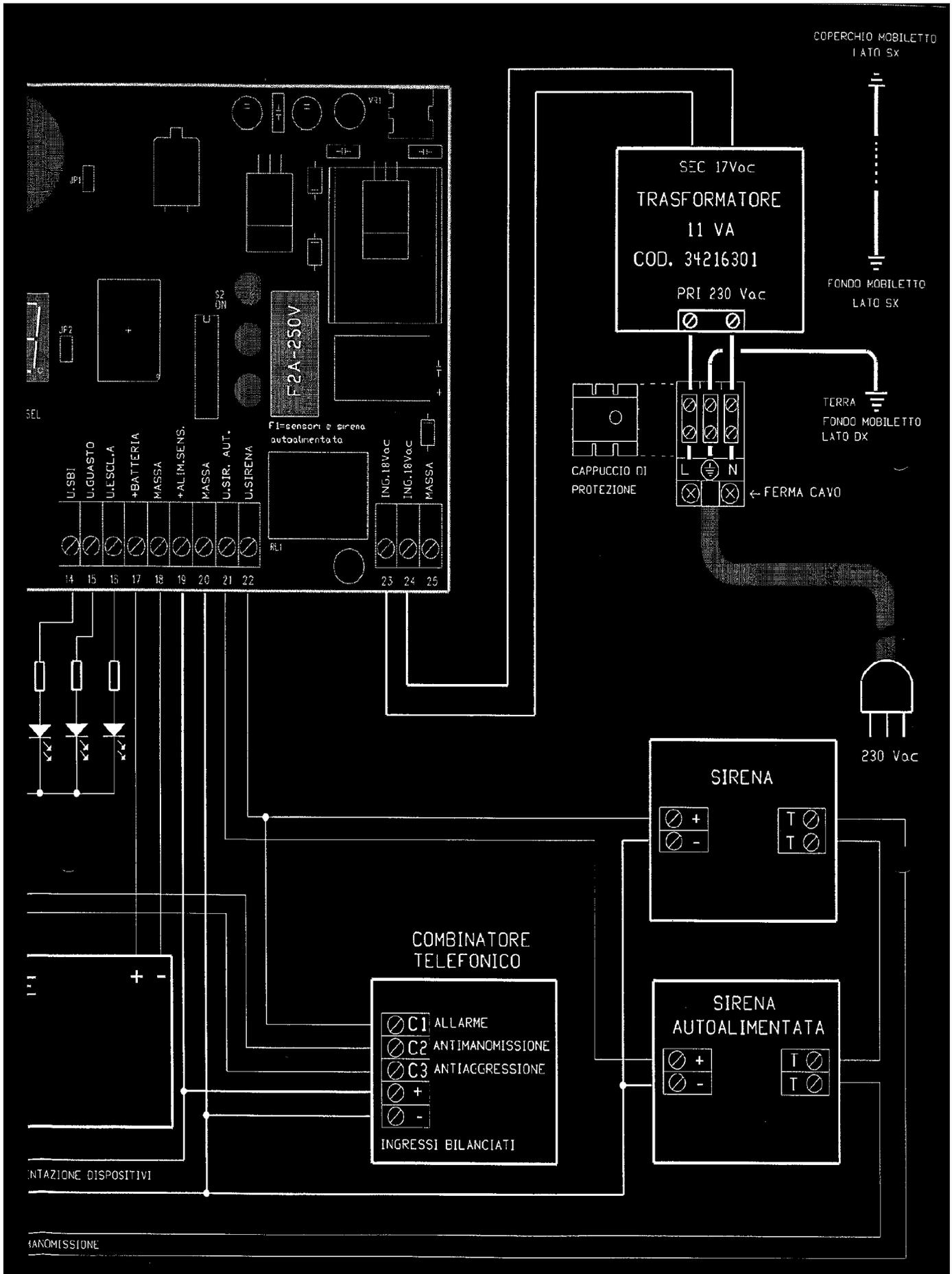
- 1.0 Aprire il contenitore della centrale allentando le viti sulla parte inferiore e superiore dell'involucro.
- 2.0 Inserire l'antenna, infilandola dall'interno verso l'esterno dell'involucro attraverso il foro in alto a sinistra e bloccare la staffetta di supporto con l'apposita vite.
- 3.0 Se la centrale verrà fissata in maniera stabile, scegliere l'appropriata ubicazione evitando: pareti metalliche, vicinanza di masse metalliche significative, tenendo presente che in linea di massima è preferibile un'ubicazione in un punto alto e centrale rispetto ai trasmettitori installati evitare di posizionarla in scantinati, seminterrati, posizionarla in maniera che risulti pratico il cablaggio, si consiglia almeno 1,5 / 2 mt dal pavimento, l'antenna comunque non deve trovarsi troppo vicina al soffitto. Una volta scelta l'ubicazione fissarla in maniera stabile con i tasselli in dotazione.

PRIMA DI ALIMENTARE LA CENTRALE AC-16 chiudere **provvisoriamente** lo switch di "Tamper" S1 in modo che rimanga chiuso per il tempo delle operazioni di memorizzazione, in caso contrario alla prima alimentazione la centrale si predisponesse in allarme "Tamper" e non sarà possibile accedere ad altre funzioni.

- 4.0 Procedere con il cablaggio di bassa tensione secondo la configurazione dell'impianto, seguire lo schema a pag. 7,8, **la canalizzazione dei cavi di bassa tensione deve essere indipendente rispetto ai cavi di alimentazione 230 Vca**, si potrebbe accedere dalla feritoia presente sul fondo dell'involucro, collegare l'accumulatore (carico) rispettandone le polarità, procedere con le operazioni di programmazione e memorizzazione come descritto nei relativi capitoli.
- 5.0 **COLLEGAMENTO ALLA RETE ELETTRICA: attenzione!! Non si devono eseguire operazioni all'interno della centrale in presenza della tensione di rete, il collegamento alla rete elettrica si deve fare solo dopo richiusa l'apparecchiatura con le apposite viti! In caso di manutenzione togliere la tensione di rete prima di aprire l'involucro!**

Il collegamento deve essere eseguito da personale autorizzato e in osservanza alle normative vigenti, adoperando cavo di adeguata sezione e doppio isolamento, fissare i terminali del cavo al morsetto rispettando le indicazioni "L", "terra", "N", bloccare il cavo con l'apposito blocco cavo, fissare il coperchio di protezione dei morsetti, collegare il filo di terra presente a sx del fondo della centrale con l'apposito ancoraggio di terra sul lato sx del coperchio, richiudere con le viti il coperchio della centrale e quindi collegare il cavo di alimentazione ad una linea di alimentazione 230Vca che faccia capo ad adeguati dispositivi di sezionamento di rete per facilitare futuri interventi di manutenzione ed assicurare adeguata protezione.





8.0 PROGRAMMAZIONE

LEGENDA PULSANTI E SEGNALAZIONI DI PROGRAMMAZIONE:

UP	= SPOSTA VERSO NUMERI MAGGIORI
DOWN	= SPOSTA VERSO NUMERI MINORI
MEM	= MEMORIZZA/CANCELLA: I SENSORI E LE ASSOCIAZIONI DEI SENSORI AL SETT. PARZIALIZZ.
SEL	= ACCEDE AL SETTORE PARZIALIZZABILE "UA"
Pr	= INDICA LO STATO DI PROGRAMMAZIONE
UA	= SETTORE A CUI ASSOCIARE LE ZONE DESTINATE AD EVENTUALE PARZIALIZZAZIONE.
dF	= RIPRISTINO PARAMETRI DI DEFAULT
0...16	= SU DISPLAY 7 SEGMENTI INDICA ALLOCAZIONI DI MEMORIA SENSORI E LINEE CABLATE
C1...C8	= SU DISPLAY 7 SEGMENTI INDICA ALLOCAZIONI DI MEMORIA RADIOCOMANDI
LED GIALLO SPENTO	= ZONA O ASSOCIAZIONE NON MEMORIZZATA
LED GIALLO LAMPEGG.	= PRONTO A MEMORIZZARE
LED GIALLO ACCESO	= INDICA L'AVVENUTA MEMORIZZAZIONE SIA DEL SENSORE CHE DELL'ASSOCIAZIONE

- **PER ENTRARE IN PROGRAMMAZIONE:** Con la centrale in "Off" premere i tasti **UP** e **DOWN** contemporaneamente finchè appare la scritta **Pr**, rilasciare quindi i tasti, dopo due secondi il display visualizzerà il numero 1, a questo punto premendo il tasto **UP** si potrà avanzare fino al numero 16; queste sono le **aree di memoria riservate ai sensori**. Premendo ulteriormente il tasto **UP** appare **C1** e si prosegue fino a **C8** queste sono le aree di **memoria riservate ai telecomandi**. Con il tasto **DOWN** è possibile in qualunque punto della visualizzazione ritornare indietro.

- **PER USCIRE DALLA PROGRAMMAZIONE:** premendo di nuovo contemporaneamente i tasti **UP**, **DOWN** si esce dalla fase di programmazione, sul display viene visualizzato **OFF**.

9.0 MEMORIZZAZIONE / CANCELLAZIONE SENSORI E RADIOCOMANDI

nella modalità "PROGRAMMAZIONE", **selezionata l'area di memoria (zona) desiderata**, si può accedere alla memorizzazione dei vari rivelatori: ATC, ARF, ecc, e dei radiocomandi AT2/M procedendo così:

- 1- PREMERE IL TASTO " MEM "
- 2- IL LED GIALLO LAMPEGGIA
- 3- INVIARE UN SEGNALE DAL DISPOSITIVO CHE SI VUOL MEMORIZZARE
- 4- IL LED GIALLO SI ACCENDE FISSO, IL BUZZER SUONA PER UN SECONDO
- 5- PASSARE AD UN'ALTRA AREA DI MEMORIA, RIPETERE LA PROCEDURA

RIEPILOGO: Nr 2...16 = ZONE RIVELATORI, C1.....C8 = RADIOCOMANDI

***** **NOTA:** la zona 1 non può essere memorizzata essendo dedicata alla zona cablata .

- **PER CANCELLARE** un dispositivo memorizzato: entrare in "PROGRAMMAZIONE" portarsi sull'area di memoria desiderata con "UP" o "DOWN", il led giallo sarà acceso ad indicare che l'area è memorizzata, premere quindi " MEM " , il led giallo si spegnerà ad indicare l'avvenuta cancellazione.

- **CANCELLAZIONE DI TUTTI I DISPOSITIVI IN MEMORIA:** con la centrale in stato di riposo premere e tenere premuti tutti e 4 i tasti UP-DOWN-MEM-SEL per 5 secondi, apparirà la scritta "**dF**" e contemporaneamente verranno cancellati tutti i codici dei dispositivi e radiocomandi precedentemente memorizzati.

10.0 PROGRAMMAZIONE DELLE VARIE FUNZIONI

S2-DIP1	SUPERVISIONE	OFF = ABILITATA	ON = DISABILITATA
S2-DIP2	TEMPO RILEV. SUPERVISIONE	OFF = 3 ORE	ON = 6 ORE
S2-DIP3	TEMPO DI ALLARME	OFF = 60 SECONDI	ON = 120 SECONDI
S2-DIP4	TEMPO DI RITARDO ZONE 1,2	OFF = 15 SECONDI	ON = 30 SECONDI
S2-DIP5	RITARDO ZONA 1 CABLATA	OFF = Istantanea	ON = RITARDATA
S2-DIP6	RITARDO ZONA 2 RADIO	OFF = Istantanea	ON = RITARDATA
S2-DIP7	ALLARME TAMPER	OFF = ALL. GENERALE	ON = NO ALLARME GEN.
S2-DIP8	FUNZIONE DI "TEST"	OFF = DISABILITATA	ON = ABILITATA
JP1	BUZZER SEGNALAZIONE	OFF = ESCLUSO	ON = INSERITO
JP2	INSERIMENTO CON ZONE APERTE	OFF = NO ALLARME	ON = ALLARME

11.0 PROCEDURA DI ASSOCIAZIONE AL SETTORE PARZIALIZZABILE

- 1) - ENTRARE IN "PROGRAMMAZIONE" .
- 2) - CON UP E DW INDIVIDUARE LA ZONA DA ASSOCIARE AL SETT. PARZIALIZZABILE
- 3) - PREMERE "SEL" APPARIRÀ "UA" (QUESTO È IL SETTORE PARZIALIZZABILE).
- 4) - PREMERE QUINDI IL TASTO "MEM": IL LED GIALLO SI ACCENDERÀ FISSO INDICANDO L'AVVENUTA ASSOCIAZIONE

- **PROCEDURA DI DISASSOCIAZIONE DI UNA ZONA GIÀ ASSOCIATA AL SETTORE PARZIALIZZABILE:** procedere come sopra ed individuata la zona da disassociare (il led giallo sarà acceso) premere il tasto "MEM", il led giallo si spegnerà indicando l'avvenuta disassociazione.

12.0 VARIE MODALITÀ D'INSERIMENTO

- **INSERIMENTO DELLA CENTRALE CON IL TELECOMANDO:** una pressione del tasto NERO del radiocomando AT2 pone la centrale in stato di servizio (impianto inserito). L'operazione è confermata con 4 beep. La successiva pressione del tasto NERO pone la centrale in stato di riposo confermato con 1 beep lungo.

- **INSERIMENTO PARZIALE DA TELECOMANDO:** all'inserimento terminati i 4 beep, il funzionamento è inibito per 10 secondi al fine di permettere un'eventuale parzializzazione dell'impianto (inserimento parziale), questa condizione si ottiene premendo una volta il tasto ROSSO del telecomando, ed è confermata con 1 beep e l'accensione della spia "SETTORE ESCL." sul pannello.

- **INSERIMENTO CON CHIAVE ELETTRONICA:** è possibile porre la centrale AC16 in stato di servizio usando una chiave elettronica a relè con un contatto in chiusura impulsivo di almeno 2 secondi collegato ai morsetti 8-10 della centrale.

- **INSERIMENTO PARZIALE CON CHIAVE ELETTRONICA:** è necessario che contemporaneamente al segnale d'inserimento sia presente una massa sul morsetto nr. 9 per almeno 2 secondi.

13.0 MODALITA' ALLARME GENERALE E ALLARME MANOMISSIONE

- **ALLARME GENERALE**: si attiva con modalità ONE-SHOT con centrale in stato di servizio, interessa tutti i sensori, tranne quelli eventualmente associati al settore UA nel caso che sia stato effettuato un inserimento parziale, provoca una commutazione del relè di comando delle sirene per un tempo impostato dal Dip 3 di 60 o 120 secondi. Verrà memorizzato sul display il numero della zona che ha dato allarme ed il led relativo all'evento.

ALLARME "TAMPER": si attiva in qualsiasi stato della centrale, provoca un allarme generale con modalità ONE-SHOT, attiva un'uscita a collettore aperto sul morsetto 12 per 2 secondi. Viene memorizzato sul display come zona " 0 " se l'allarme è stato provocato dalla linea cablata, oppure con l'accensione del led "MANOMISSIONE" e del numero del sensore via radio interessato dall'evento.

ATTENZIONE!! *Al fine di permettere la normale manutenzione della centrale è stata prevista una modalità di blocco momentaneo di 10 secondi dell'allarme "TAMPER" subito dopo il disinserimento della centrale. Si ripristina con la chiusura del coperchio.*

14.0 USCITA AUX / RITARDI DI USCITA E INGRESSO

USCITA ELETTRICA "AUX" : morsetto 11, uscita 'open collector' , attivata dal pulsante rosso del radiocomando (attenzione!! per 10 secondi dopo l'inserimento questa uscita è inibita, il tasto rosso in quel periodo attiva l'eventuale inserimento parziale), temporizzata 10 secondi o ripristinabile con un secondo comando del tasto.

RITARDI DI USCITA E INGRESSO: se tutte le zone sono programmate come istantanee, si avrà un unico ritardo di uscita di 10 secondi; se la zona 1 o la zona 2 sono programmate come ritardate il tempo di ritardo selezionato andrà a sommarsi ai 10 secondi iniziali. La scelta di ritardare eventualmente le zone 1, 2, si effettua con i dip di programmazione 5, 6 (vedi parr. 10), il tempo di ritardo si sceglie con il dip 4.

15.0 TEST DEL SISTEMA

Consente di testare la funzionalità dell'impianto, posizionare il dip n° 8 in **On** il display visualizza **Ld**: premere **MEM** per effettuare il test dei led, con il tasto **UP** è possibile testare le varie uscite, il display mostrerà in sequenza:

AU = test dell'uscita **AUX**, premendo il tasto **MEM**

AL = test dell'uscita **allarme generale**, premendo il tasto **MEM**

tA = test dell'uscita **tamper** (antimanomissione), premendo il tasto **MEM**

In qualsiasi momento è possibile effettuare il **test dei sensori** memorizzati premendo il tasto **SEL**: appaiono sul display due trattini orizzontali (- -). Quando viene ricevuto un segnale di un sensore noto il buzzer emette un beep lungo ed il display indica il numero del sensore per 3 secondi.

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA: 1. L'apparecchio è garantito per un periodo di 24 mesi dalla data di acquisto. 2. Per "garanzia" s'intende la riparazione o la sostituzione gratuita dei componenti dell'apparecchio esclusivamente riconosciuti dalla VIMAC SECURITY SAS difettosi nella fabbricazione o nel materiale. 3. La garanzia opera unicamente se l'apparecchio è stato acquistato ed utilizzato in ITALIA e se ne è stato fatto un uso conforme al libretto di istruzione e all'etichetta di avvertimento. 4. La garanzia non si applica ai danni provocati da incurie, uso ed installazione errati non conformi alle avvertenze riportate sul "libretto di istruzioni", da cattivo uso, da maltrattamento da deterioramento, da fulmini, fenomeni atmosferici, sovra tensioni e sovracorrenti, insufficiente od irregolare alimentazione elettrica, e/o altre cause di forza maggiore, nè ai danni intervenuti durante il trasporto da e per il cliente, nè ai danni dovuti alla installazione, all'adattamento o alla modifica, nè ai danni provocati da un uso scorretto o in contraddizione con le misure tecniche e/o di sicurezza richieste nel paese in cui viene utilizzato questo apparecchio. 5. E' esclusa la sostituzione dell'apparecchio ed il prolungamento della garanzia in seguito ad un guasto nonchè la rivalsa per danni conseguenti a mancato utilizzo del prodotto o danni conseguenti a cattiva funzionalità. 7. Per quanto riguarda gli apparecchi utilizzati in Italia, non appena accertato il guasto l'acquirente dovrà inviare, a sue spese e ad suo rischio, l'apparecchio con il certificato di garanzia accluso al medesimo ad uno dei laboratori da noi autorizzati. 8. Per ogni controversia è competente esclusivamente il Foro di Pordenone – Italia.

COSTRUITO IN ITALIA da: VIMAC SECURITY SAS – via del Fante, 1 – PORDENONE
Email vimacsecurity@tin.it – telefono 00390434551112 – fax 00390434362039