

VICTOR 80

Sirena Autoalimentata per Esterno

Manuale d'installazione



Sommario

| 1. | Introduzione3 |
|-----|--|
| 2. | Descrizione meccanica4 |
| 3. | Descrizione elettrica6 |
| 3.1 | Funzionamento dell'allarme6 |
| 3.2 | Auto-controllo7 |
| 3.3 | Funzionamento del sistema antimanomissione 7 |
| 3.4 | Funzionamento via radio |
| 4. | Specifiche tecniche9 |
| 5. | Installazione11 |
| 5.1 | Impostazioni dei ponticelli11 |
| 5.2 | Installazione meccanica12 |
| 5.3 | Analisi |
| 6. | Maintenance21 |
| 6.1 | Manutenzione21 |
| 6.2 | Cablaggio e connessioni21 |
| 6.3 | Descrizione delle schede21 |
| 6.4 | Risoluzione dei problemi24 |



Nota:

Al ricevimento della sirena, verificare che essa includa un adattatore AC ed il necessario per il montaggio. Se alcuni elementi sono mancanti, riportare la discrepanza al più vicino ufficio vendite CIA Trading srl.



ASSICURARSI DI INDOSSARE TAPPI PROTETTIVI PER LE ORECCHIE MENTRE SI E' VICINI ALLA SIRENA. IL LIVELLO SONORO MOLTO ALTO PUO' CAUSARE DANNI ALLE ORECCHIE.

1. Introduzione

La sirena senza fili CIA VICTOR80 viene utilizzata in ambienti commerciali, industriali e residenziali, sia all'interno che all'esterno. La confezione robusta, concepita per adattarsi a ogni ambiente, permette di montarla su una parete in qualsiasi direzione. La sirena è in grado di fornire avvisi acustici per incendio, allarme e manomissione, a livelli difficili da ignorare. Un forte segnale lampeggiante aiuta a identificare la fonte di allarme a distanza.

La sirena senza fili VICTOR80 comprende un modulo ricetrasmettitore RF che opera sulla frequenza di 868,35 MHz.

Esso funziona con i pannelli di controllo antifurto ed antincendio compatibili CIA. La frequenza delle stazioni remote deve coincidere con quella della sirena.

Nel sistema senza fili, c'è un processo di comunicazione costante tra i due punti finali, in modo tale che qualsiasi tentativo di rimuovere il coperchio dall'unità o strappare l'unità dalla parete, è immediatamente riportato. Gli allarmi vengono attivati secondo la seguente tabella di priorità:

- 1) Incendio
- 2) Allarme (panico)
- 3) Manomissione

Gli allarmi sono attivati / disattivati dal pannello di controllo remoto o da qualsiasi telefono.

2. Descrizione meccanica

L'involucro della VICTOR80 è costituito da robusto materiale ABS, in grado di sopportare pioggia e polvere. Occhielli di tenuta sui fori di fissaggio ed intorno alla base rendono l'unità idrorepellente. Una griglia trasparente è utilizzata per la trasmissione del suono dal diffusore e per indicazioni visive.

Il coperchio della sirena contiene un forte altoparlante (vedere Figura 1). La base contiene tre circuiti stampati assemblati ed una batteria di sicurezza (vedere Figura 2). Una batteria completamente carica alimenta l'unità per oltre 24 ore in caso di mancanza di corrente, e durante quel tempo la batteria può alimentare l'allarme per almeno cinque minuti.

I circuiti stampati sono fissati a scatto per una facile sostituzione ed un sicuro montaggio. Un pistone antimanomissione fornisce la chiusura dell'interruttore in due direzioni:

- Giù Se l'unità è strappata dalla parete, il pistone viene rilasciato in giù
- Su Se il coperchio viene rimosso dall'unità, il pistone si alza.

I circuiti stampati sono:

- Scheda principale
- Ricetrasmettitore
- Flash



Attenzione!!!

Sui terminali del tubo flash è presente ALTA TENSIONE, quando esso è abilitato.



Figura 1: Coperchio con altoparlante



Figura 2: Base con schede

3. Descrizione elettrica

L'unità sirena (vedere Figura 3) è sostanzialmente costituita da una scheda principale che riceve un certo numero di trigger esterni, e genera indicazioni sonore e visive in base ad un microprocessore preprogrammato.

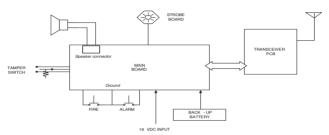


Figura 3: Schema a blocchi dell'unità sirena

3.1 Funzionamento dell'allarme

Il microprocessore è attivato dagli ingressi anticendio o di allarme, e genera di conseguenza uno o due tipi di suono e le relative indicazioni esequite dal flash:

- Suono d'allarme antifurto (o antipanico) il flash lampeggia fino a quando sono ripristinate le condizioni normali. L'altoparlante nella sirena emette un forte suono continuo da 1300 a 1800 Hz, con un duty cycle del 100%. L'allarme suona fino a che il tempo scada (5 o 15 minuti). Il flash continua a lampeggiare, anche quando il suono è cessato, fino a quando l'unità viene ripristinata.
- Suono d'allarme antincendio il funzionamento è simile a quello dell'antifurto, con l'eccezione del suono

dall'altoparlante. La sirena suona in continuazione a 800-850 Hz per un periodo di 0,5 secondi, poi si spegne per 0,5 secondi. Ciò si ripete per tre volte in tutto, seguito da un ritardo di 1.5 secondi.

3.2 Auto-controllo

In aggiunta agli allarmi, l'unità controlla costantemente sé stessa. Ogni quattro ore, viene controllato lo stato della batteria. Se la batteria è scarica, l'unità fornisce indicazioni visive continue: l'indicatore LED rosso lampeggia al ritmo di due secondi acceso e due secondi spento; due brevi bip sono generati una volta all'ora.

Nel caso in cui l'alimentazione principale è rimossa a causa di un'interruzione della corrente, il LED verde – normalmente illuminato – si speane.

3.3 Funzionamento del sistema antimanomissione

L'interruttore antimanomissione è un ingresso per il microprocessore ed un'uscita al pannello di controllo allarme. Quando l'interrutore è attivato, l'allarme antifurto è generato per cinque minuti, indipendentemente dalle altre impostazioni dell'interruttore in questione. Questo allarme può essere spento solo attivando l'allarme antincendio o antifurto, e poi disattivandolo

Il sistema è armato solo 30 secondi dopo l'attivazione e la disattivazione della funzionalità antimanomissione. Ciò è utile per l'installazione iniziale e per le funzioni di manutenzione.

3.4 Funzionamento via radio

Poiché questa sirena funziona via radio, essa ha una scheda di ricetrasmissione. Essa riceve / trasmette l'allarme, la manomissione, lo stato della batteria da / a un telefono remoto od un pannello dotato di interfaccia con la sirena ad una distanza fino a 200 metri. La scheda include un microprocessore

collegato ad un ricetrasmettitore FM ASK. Un'antenna a bordo consente la comunicazione con una postazione remota.

L'abilitazione / disabilitazione dell'allarme è trasmessa dal pannello remoto o da un telefono, mentre manomissione e stato della batteria sono trasmessi dalla sirena verso il pannello. Sono previsti controlli sulla trasmissione per una comunicazione affidabile.

| 4. Specifiche tecniche | | | |
|--------------------------------------|---|--|--|
| Caratteristiche dell'alimentazione | | | |
| Tensione d'ingresso | 14-18VCC. Dal pannello o da un alimentatore a parete. | | |
| Corrente di carica della batteria | max. 300 mA Nessun allarme | | |
| Corrente d'ingresso | 0.6 A durante l'allarme Standby: < 100mA (nessun allarme) | | |
| Caratteristiche della batteria | | | |
| Capacità | 2,3 Ahr; batteria da 12 V all'acido di piombo | | |
| Durata | Tipica: 5 anni | | |
| Batteria di backup | 24 ore min. in modalità standby | | |
| Caratteristiche elettriche | | | |
| Frequenza | 868.35 MHz; ± 0.1 MHz | | |
| Potenza di trasmissione effettiva | 10 mW nominali | | |
| Gamma di trasmissione | >180 m | | |
| | | | |

| Sensibilità del ricevitore | -100 dBm min. per 100 kHz di larghezza di banda | |
|-------------------------------------|--|--|
| Uscita sirena | - | |
| Altoparlante – livello basso | 90 dB ad 1 m | |
| Altoparlante – livello alto | 103 dB ad 1 m | |
| Caratteristiche ambientali | - | |
| Ambiente operativo | Uso esterno (IP55) | |
| Temperatura d'esercizio | -20°C to +50°C | |
| Umidità di funzionamento | 0% - 95% (non condensante) | |
| Dimensioni | | |
| Altezza x larghezza x profondità | 25 x 25 x 9 cm | |
| Peso | 2236,5 g | |

5. Installazione

Questa sezione fornisce i dettagli e le procedure per l'installazione fisica ed elettrica della sirena. L'unità viene prima fisicamente installata, poi è necessario seguire un certo numero di punti per attivare ed armare il dispositivo.

5.1 Impostazioni dei ponticelli

Si consiglia di impostare I ponticelli prima di installare l'unità, in quanto è molto più facile che farlo dopo l'installazione.

- Smontare il coperchio dalla base estraendo le tre viti dal coperchio. Riporre le viti da parte.
- 2) Individuare la scheda principale e identifiare I ponticelli da impostare, seguendo la Figura 4 e la Tabella 1.

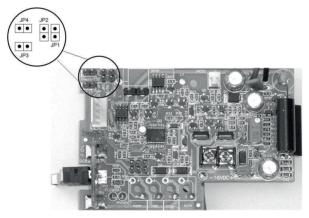


Figura 4: Impostazione dei ponticelli sulla scheda principale

Tabella 1: Impostazioni dei ponticelli sulla scheda madre

| Ponticello | Funzione | Montato | Non montato | Note |
|------------|-----------------------|---------|----------------|--|
| JP1 | Selezione volume | Basso | Alto | (1) |
| JP2 | Topologia ingressi | N.C. | N.A. | Ingresso allarme |
| JP3 | Timer allarme | 15 min. | 5 min. | |
| JP4 | Non utilizzato | | | Per la program- mazione di fabbrica |



Nota (1)

Per le impostazioni del volume, vedere la sezione 4 – Specific.

5.2 Installazione meccanica

5.2.1. Posizione consigliata

Montare la sirena su una superficie dritta, lontano da calore o scarico di gas, e preferibilmente all'ombra. L'unità è protetta dalla pioggia e dalla polvere da una guarnizione che circonda la base dell'unità per sigillare il coperchio, e da guarnizioni che circondano ogni foro di entrata nella base (vedere Figure 5). L'unità può essere installata in ognuna delle quattro direzioni, come preferisce l'installatore.



Figure 5: Base con guarnizioni di tenuta

5.2.2. Preparazione iniziale

- Smontare il coperchio dalla base estraendo le tre viti dal coperchio. Riporre le viti da parte.
- Utilizzare le dimensioni di Figure 6 per individuare 1 tre fori da praticare nel muro. In alternativa può essere posizionata la base, per marcare i fori.
- Utilizzare gli strumenti appropriati per apporre la base sulla superficie.
- 4) Assicurarsi che il lato dritto della base sia a livello.

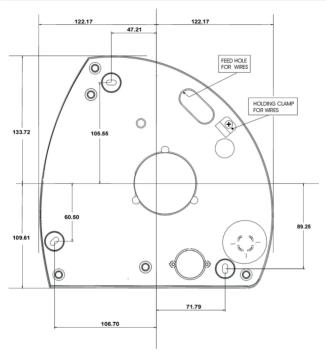


Figure 6: Struttura della piastra di base

5.2.3. Istruzioni generali di cablaggio

Prima di iniziare, leggere l'intero processo!

 Rimuovere la scheda del ricetrasmettitore dalla base, per accedere al foro di passaggio dei fili.

VICTOR80

- Individuare il foro di passaggio ed il gommino per I fili da collegare all'interno dell'unità (vedere Figure 6); sono necessari due cavi 22 AWG per l'alimentazione a 16 VCC.
- Fare un semplice nodo per tirare I cavi attraverso il foro nella superficie della base. Lasciare un certo margine di filo per effettuare le connessioni alla scheda madre.
- 4) Passare i cavi attraverso la guarnizione in gomma, e sostituire la auarnizione della base.
- 5) Fissare i cavi utilizzando l'apposito morsetto (vedere Figure 6).
- 6) Spellare il cavo e i fili e collegare i fili d'alimentazione ai morsetti di ingresso dell'alimentazione J1 (-16VDC +) (vedere
- 7) Figura 7). Rispettare la polarità!
- 8) Una volta che tutto il cablaggio è stato effettuato, individuare e collegare il filo rosso della batteria al terminale positivo della batteria e il filo nero al terminale negativo. Non applicare l'alimentazione esterna in questo momento.



Note:

La sirena non è alimentata dopo che la batteria è collegata. L'unità inizia a funzionare solo dopo che venga applicata l'alimentazione esterna, ottenuta da un adattatore di rete o dal pannello ospitante.

9) Controllare il funzionamento dell'interruttore antimanomissione, come indicato di seguito.

5.2.4. Impostazione dell'interruttore antimanomissione

È possibile regolare il pistone per compensare una superficie irregolare di montaggio. È possibile eseguire la regolazione con la vite all'interno del pistone (vedere Figura 8). Il rilascio del pistone attiva il micro-switch (condizione di allarme), fino a quando il coperchio non viene rimesso al suo posto.

Ricollegare il connettore dell'altoparlante con il connettore J5 sulla scheda principale (vedere

Figura 7), prima di chiudere il coperchio.

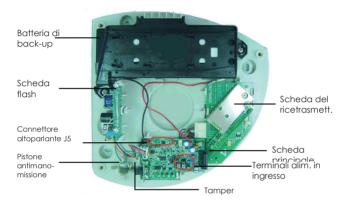


Figura 7: Disposizione componenti della base

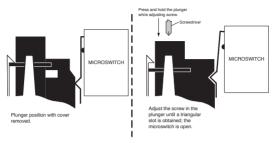


Figura 8: Regolazione del pistone antimanomissione

5.3 Analisi

E' necessario controllare il funzionamento generale della sirena, e provarla dopo l'installazione e prima della messa in servizio.

5.3.1. Funzionamento generale

Assicurarsi che la sirena sia alimentata. Si osservi che la luce verde sulla scheda flash è illuminata.

Prima di iniziare, leggere l'intero processo!

5.3.2. Analisi

Le seguenti operazioni vengono eseguite con una unità tipo VICTOR03T ed il suo telecomando; la sua frequenza deve coincidere con quella della sirena.

Eseguire i passaggi elencati nella tabella seguente.

Tabella 2: Test sirena senza fili

| Passo | Operazione | Indicazioni audio | Indicazioni visive |
|-------|---|--|--|
| 1 | Collegare l'alimentazione a VICTOR03, non collegare una linea telefonica. | VICTOR03T emette due brevi segnali acustici. | VICTOR03TV1.2 SI PONE IN ATTESA |
| 2 | Digitare 8 8 8 8 sul telefono. | Un segnale acustico viene emesso dopo ogni cifra digitata; | **** seguito dalla SELEZIONE FUNZIONE di PROGRAMMAZ. |
| 3 | Premere il tasto *. | Il telefono emette du e brevi segnali acustici. | Sirene senza fili NON INSTALLATE |
| 4 | Premere il tasto Store. | | TEMPO SIRENA: 03 |
| 5 | Premere il stasto Store. | | SIRENE SENZA FILI seguito da un valore da 1 a 4 indicante fino a 4 sirene nel sistema. |
| 6 | Premere 1 sul telefono. | | SIRENA SENZA FILI_1 Seguito dal |

| | | | messaggio: |
|----|--|--|--|
| | | | trasmissione iscrizione. |
| | Rimuovere le tre viti del coperchio e sollevare il coperchio. | | SIRENA SENZA FILI_1 |
| 7 | | | INSTALLATA |
| | | | Soltanto per un secondo. |
| 8 | Premere il tasto ESC 4 volte. | - | Ritorna alla schermata NON ARMATO. |
| 9 | Premere il pulsante Panico sul telecomando da 3 a 6 sec. | La sirena senza fili è attivata: l'allarme interno del telefono viene attivato. | Il flash sulla sirena è attivato. |
| 10 | Premere il tasto OFF del telecomando. | Il telefono emette due bip brevi. | Ritorna alla schermata NON ARMATO. |
| | | La sirena è disattivata; l'allarme interno del telefono è disattivato. | ll flash sulla sirena è disattivato. |

5.3.3. Test della funzione antimanomissione

- Sollevare il coperchio della sirena al fine di testare la funzionalità antimanomissione. L'allarme suona immediatamente (senza flash). Una seconda persona dovrà disattivare l'allarme sul pannello ospitante.
- 2) Rimettere il coperchio sulla base e fissarlo con le tre viti tolte in precedenza (vedere sezione 5.2.2).

6. Manutenzione

6.1 Manutenzione

La manutenzione della sirena è limitata alla sostituzione dei principali assemblaggi, come le schede e la batteria. E' necessario rimuovere la sirena dalla sua collocazione durante la manutenzione. Assicurarsi di disarmare l'unità prima di rimuoverla.

6.2 Cablaggio e connessioni

Le schede sono interconnesse con cavi e connettori. Per un assemblaggio completo, vedere Figura 9.

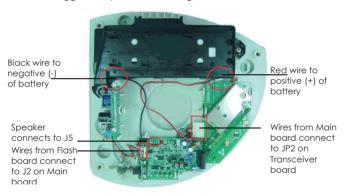


Figura 9: Collegamenti dei fili

6.3 Descrizione delle schede

Questo paragrafo descrive i connettori, gli interruttori, gli indicatori e I ponticelli utilizzati nella sirena, suddivisi per scheda.

6.3.1. Scheda principale

La scheda principale include i principali componenti per il funzionamento della sirena: un microprocessore, un altoparlante, un circuito pilota, e un regolatore d'alimentazione. Un certo numero di ponticelli sono disponibili per selezionare alcuni parametri (riferirsi alla seguente tabella).

Table 3: Componenti della scheda principale

| Rif. | Descrizione | Funzione | Note |
|------|---------------|----------------------------------|---------------------------------|
| J1 | Morsettiera | Ingresso | Pin 1: (+) |
| | | alimentaz. | Pin 2: (-) |
| J2 | Multi-pin | Uscita flash | Pin 1: Flash + |
| | | | Pin 2: Flash - |
| | | | Pin 3: LED alim. |
| | | | Pin 4: Batteria bassa |
| | | | Pin 5: Terra |
| J4 | Multi-pin | Program- mazione | Usato dalla fabbrica |
| J5 | 2 pin | Uscita altoparlante | |
| J6 | 2 pin | Uscita piezo | |
| R16 | Potenziometro | Impostaz. carico variabile | Regolato solo dalla fabbrica |
| JP1 | Ponticello | Volume | Alto o basso |

VICTOR80

| JP2 | Ponticello | Ingressi allarme | N.C. o N.O. | | |
|-----|--|-----------------------|-------------------------|----------|---------------|
| JP3 | Ponticello | Autospe- gnimento | 5 o 15 minuti | | |
| JP4 | Ponticello | Selez. uscita | Usato dalla fabbrica | | |
| SW1 | Microinterruttore | Antimano- missione | | | |
| P1 | P1 Spina e cavi Connessioni alla scheda ricetrasmittente | | Pin 1: VBAT | | |
| | | ricetrasmit- | | | Pin 2: Ground |
| | | | | Pin 3: - | |
| | | | Pin 4: TMPR | | |
| | | | Pin 5: PLOWBAT | | |
| | | | Pin 6: ALARM | | |
| | | | Pin 7: FIRE | | |
| | | | Pin 8: PVINDET | | |

6.3.2. Scheda ricetrasmittente

La scheda ricetrasmittente include un circuito di transmissione/ricezione, un microprocessore ed un regolatore d'alimentatore. L'unico connettore sulla scheda è JP2, utilizzato per l'interconnessione con la scheda principale. Nella Table 3 sono riportate le definizioni dei pin per il connettore P1.

J4 permette la programmazione della scheda in fabbrica.

6.3.3. Scheda flash

La scheda flash include un alimentatore ad alta tensione per permettere il funzionamento del flash durante gli allarmi. Questa scheda comprende due indicatori LED che sono visibili attraverso la plastica arancione, quando sono accesi.

Gli indicatori:

- LD1 Un LED d'alimentazione che si accende quando viene applicata l'alimentazione.
- D2 Un LED di batteria scarica, che si accende quando la tensione della batteria è bassa. Questo indicatore ha un ciclo di due secondi accesso, e poi due secondi spento. Esso si attiva quando il test della batteria fallisce.

Un connettore si college alla scheda madre, in J2; fare riferimento alla Table 3 per le descrizioni dei pin corrispondenti.

6.4 Risoluzione dei problemi

La Risoluzione dei problemi dell'unità è semplice. Si presume che l'apparecchio sia stato installato secondo le istruzioni, e che funzionava correttamente. La risoluzione dei problemi è eseguita con l'unità montata a parete.

6.4.1. Linee guida generali

Seguire queste linee guida generali:

- Se è segnalato un problema, verificare il funzionamento della sirena facendo scattare l'allarme antifurto. Devono funzionare sia l'altoparlante, sia il flash.
- Se solo il flash non funziona, la scheda flash è difettosa.
- Se entrambe la scheda flash e la scheda principale non funzionano, il problema potrebbe essere dovuto alla scheda ricetrasmittente o alla scheda principale.

 In tutti i casi, ccontrollare che ci sia un'impedenza dell'altoparlante di quattro ohm.

6.4.2. Linee guida specifiche

Effettuare le seguenti operazioni:

- Spegnere l'alimentazione alla sirena e togliere il coperchio; l'altoparlante non dovrebbe emettere suoni.
- Scollegare rapidamente il connettore dell'altoparlante dalla scheda principale.
- 3) Scollegare il terminale positivo della batteria.
- 4) Scollegare il connettore alla scheda ricetrasmittente.
- 5) Ricollegare la batteria. Riapplicare l'alimentazione esterna.
- 6) Cortocircuitare i contatti 1 (Allarme, ALRM) e 2 sulla scheda principale, nella posizione contrassegnata con J3, utilizzando un ponticello: (vedere Figura 10). Se il flash si illumina, la scheda ricetrasmittente è difettosa.
- 7) Ancora una volta, togliere l'alimentazione alla sirena.
- 8) Scolleagre il terminale positivo della batteria.
- Sostituire la scheda e ricollegare il connettore dell'altoparlante. Ricollegare la batteria. Riapplicare l'alimentazione esterna. Riposizionare e fissare il coperchio.
- 10) Una volta che la scheda è stata sostituita, controllare di nuovo per garantire la corretta funzionalità.









Figura 10: Vesione del contatto senza fili





