

DOGE EV12 DOGE EV24 DOGE EV230

MANUALE TECNICO
TECHNICAL MANUAL

ISTRUZIONI DI SICUREZZA IMPORTANTI

Leggere attentamente questa sezione e conservarla

AVVERTENZA



Rischio di esplosione se la batteria è sostituita con un tipo errato.



Pressione sonora elevata, rischi di danni all'udito.



DOGE EV12 - DOGE EV24 - DOGE EV230

SIRENA EVACUAZIONE

CARATTERISTICHE

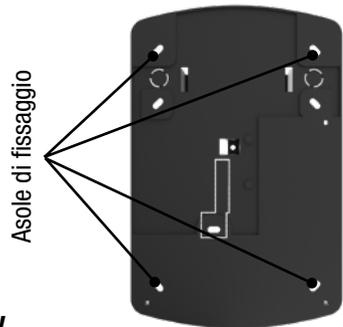
Sirena da esterno a 3 ingressi e 10 suoni per allarmi di evacuazione. Due regolazioni di potenza del suono. Possibilità di comando positivo oppure negativo a mancare o a dare. Collegamento per sincronizzare il suono tra le sirene. Lampeggiante con LED di segnalazione anomalie, ad es. mancanza alimentazione, batteria guasta, tromba non funzionante. Corrente assorbita dalla centrale o dall'alimentatore limitata a 700 mA per EV12 e 400 mA per EV24.

Temporizzazione della durata dell'allarme sonoro. Protezione della programmazione.

MONTAGGIO

ATTENZIONE: Per aprire la sirena è necessario spingere verso il basso e contemporaneamente verso l'esterno la calotta del lampeggiante e svitare la vite.

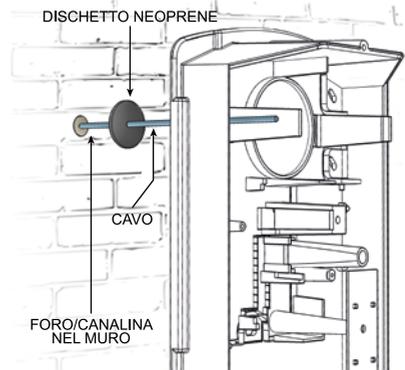
1. Fissare la sirena al muro.
2. Inserire i cavi passandoli attraverso i fori della base.
3. Se necessario modificare il settaggio dei DIP Switch seguendo le tabelle precedenti.
4. Collegare i cavi alla centrale di allarme.
5. Chiudere il coperchio interno e il coperchio esterno utilizzando le viti fornite.



ATTENZIONE: l'alimentazione deve essere di tipo SELV.

IMPORTANTE

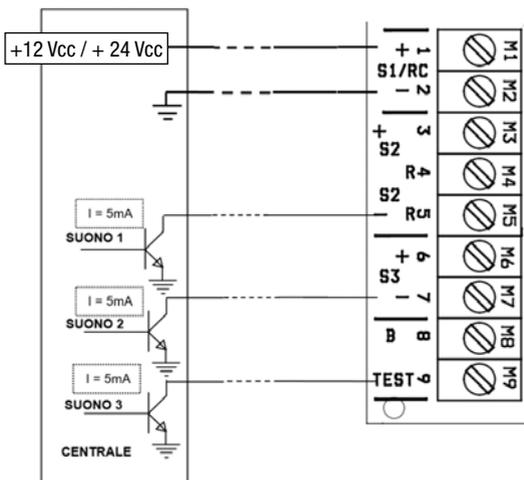
Per evitare la formazione di condensa nella sirena si deve impedire qualsiasi flusso d'aria nella canalina. Passare il cavo nel dischetto in neoprene a cellule chiuse (fornito nel kit viti) interponendolo tra il muro e il fondo della sirena. Questa operazione evita che durante il periodo invernale, l'aria calda e umida che esce dall'edificio possa entrare nella sirena e vada a formare condensa precludendo il corretto funzionamento della sirena stessa.



SCHEMA DI COLLEGAMENTO

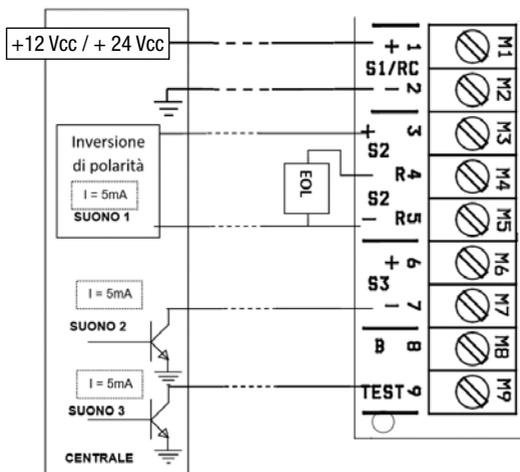
CONNESSIONE 3 SUONI CON COMANDO NEGATIVO A DARE

Collegare l'alimentazione a 12 Vcc o 24 Vcc ai morsetti di ricarica S1/RC (Ricarica) 1 e 2.
Collegare gli ingressi 5, 7 e 9 come nella figura seguente con DIP7 = ON e DIP 8 = ON



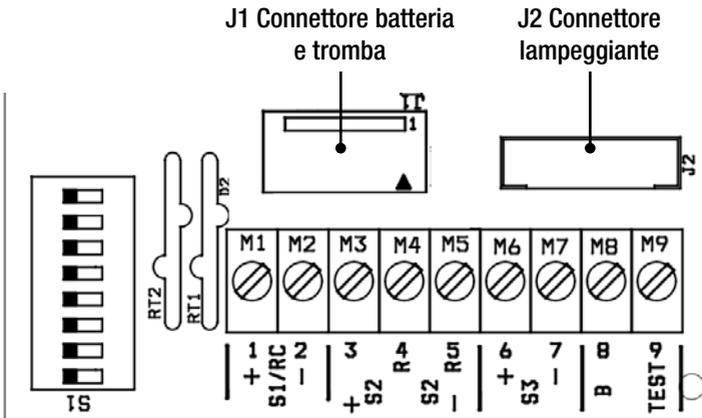
CONNESSIONE 3 SUONI CON COMANDO NEGATIVO A DARE E INVERSIONE DI POLARITÀ

Collegare l'alimentazione a 12 Vcc o 24 Vcc ai morsetti di ricarica S1/RC (Ricarica) 1 e 2.
Collegare la resistenza di fine linea della centrale antincendio ai morsetti 4 e 5.
Collegare gli ingressi 3 e 5 alla centrale antincendio a inversione di polarità.
Collegare gli ingressi 7 e 9 come nella figura seguente con DIP7 = ON e DIP 8 = ON



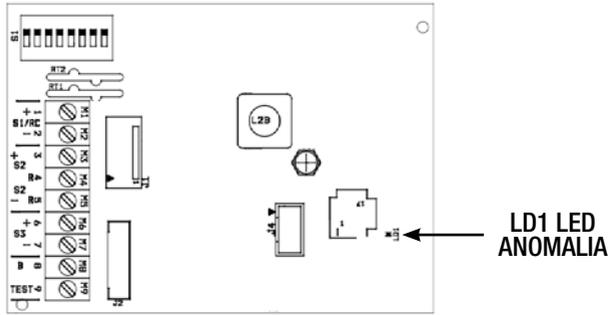
NB: NEL CASO LA SIRENA SIA CONFIGURATA CON COMANDO A MANCARE E NON VENGANO UTILIZZATI TUTTI E 3 GLI INGRESSI **COLLEGARE GLI INGRESSI NON USATI** AL NEGATIVO/POSITIVO IN BASE AL DIP 7.

MORSETTI

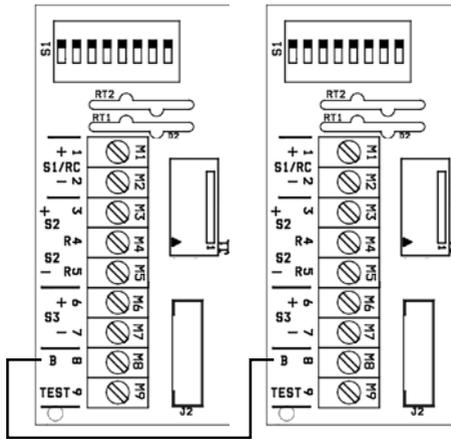


TAB. 1

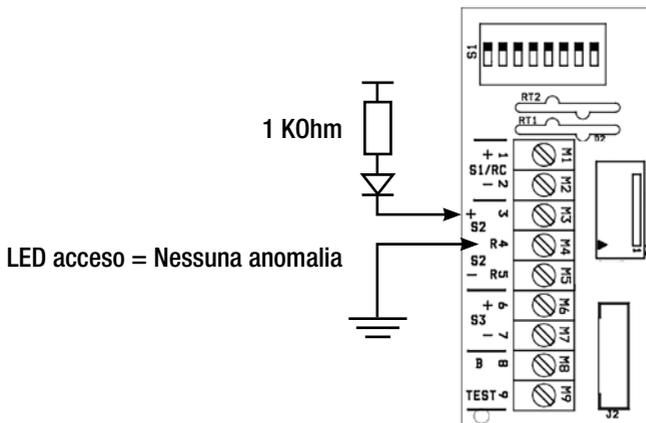
MORSETTI	CONNESSIONI
+ S1/RC (1)	Ricarica batteria 12 Vcc (EV12 e EV230) o 24 Vcc (EV24)
- S1/RC (2)	Ricarica batteria 0 Vcc
+S2 (3)	Relè anomalia 100 mA / 48 Vcc MAX
R (4)	Relè anomalia 100 mA / 48 Vcc MAX
-S2 R (5)	Ingresso comando evacuazione 1
+ S3 (6)	Uscita positiva +12 Vcc utilizzabile per comandare gli ingressi
- S3 (7)	Ingresso comando evacuazione 2
(8)	Sincronismo
(9)	Ingresso comando evacuazione 3
MORSETTI SU TL1207	
0 - 230	Alimentazione su Doge EV230



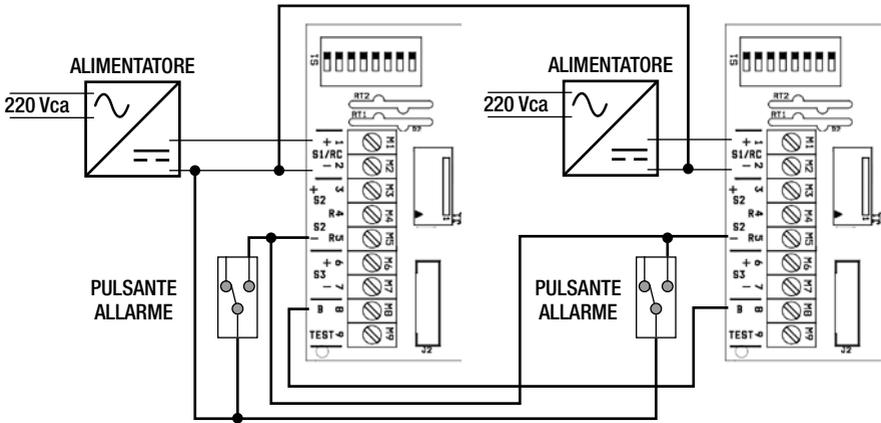
COLLEGAMENTO SINCRONISMO



COLLEGAMENTO ANOMALIA LED

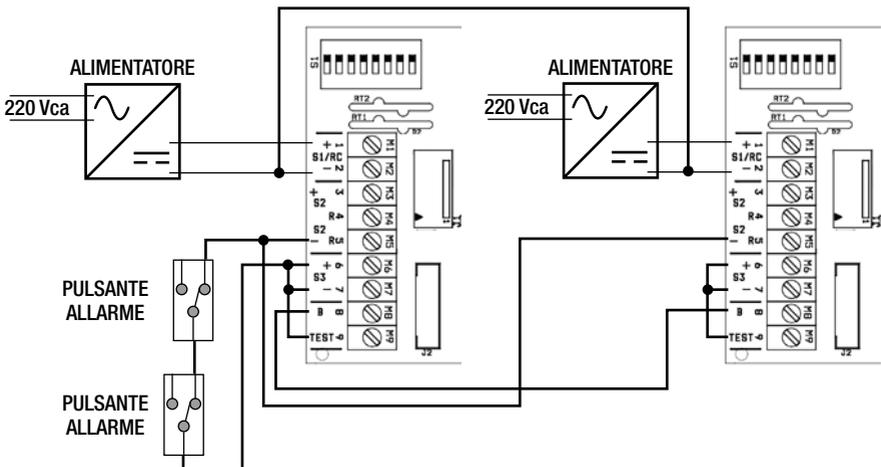


COLLEGAMENTO DUE PULSANTI VERSO MASSA E SINCRONISMO TRA DUE SIRENE



DIP7	ON	Comando negativo (0 Vcc)
DIP8	ON	Comando a dare

COLLEGAMENTO DUE PULSANTI VERSO POSITIVO E SINCRONISMO TRA DUE SIRENE



DIP7	ON	Comando positivo (+12 Vcc o +24 Vcc)
DIP8	ON	Comando a mancare

IMPOSTAZIONE DIP-SWITCH

I DIP possono essere modificati solo nelle prime 12 ore dopo l'alimentazione della sirena, realizzata con la batteria o tramite il morsetto + S1/RC (1). Successivamente perché la modifica della posizione dei DIP abbia effetto bisogna disalimentare la sirena scollegando la batteria e il morsetto + S1/RC (1).

TAB. 2 - DIP SWITCH

DIP	FUNZIONE
DIP 1	Temporizzazione allarme
DIP 2	Temporizzazione allarme
DIP 3	Stato impianto
DIP 4	Potenza e corrente assorbita
DIP 5	Selezione gruppo di suoni
DIP 6	Selezione gruppo di suoni
DIP 7	Polarità Comando, positivo o negativo
DIP 8	Transizione Comando a mancare o dare

TAB. 3: TEMPORIZZAZIONE ALLARME

DIP 1	DIP 2	TEMPORIZZAZIONE ALLARME
OFF	OFF	INFINITO
ON	OFF	3 MINUTI
OFF	ON	8 MINUTI
ON	ON	15 MINUTI

TAB. 4: FUNZIONE DEI LED DI STATO IMPIANTO

DIP 3	FUNZIONE
OFF	LED Stato impianto Spenti
ON	LED Stato impianto accesi se non ci sono anomalie

TAB. 5: SUONI EVACUAZIONE DIP 4, 5, 6

DIP 4	DIP 5	DIP 6	EV1 Morsetto 5 (dBA @ 1 m)	EV2 Morsetto 7 (dBA @ 1 m)	EV3 Morsetto 9 (dBA @ 1 m)	Corrente MAX dalla batteria
OFF	OFF	OFF	DIN33 calante (112,8 dB)	NFS32 Doppio tono (106 dB)	ISO8021 - 3 Impulsi + pausa (97,4 dB)	1.700 mA
ON	OFF	OFF	DIN33 calante (112,8 dB)	NFS32 Doppio tono (106 dB)	ISO8021 - 3 Impulsi + pausa (97,4 dB)	1.100 mA
OFF	OFF	ON	BS5839 Doppio tono (104,4 dB)	NEN2575 Crescente + pausa (113 dB)	Continuo (106,4 dB)	1.700 mA
ON	OFF	ON	BS5839 Doppio tono (104,4 dB)	NEN2575 Crescente + pausa (112 dB)	Continuo (105,4 dB)	1.100 mA
OFF	ON	OFF	Continuo 610 Hz (103,3 dB)	Impulsato 610 Hz (98,4 dB)	Due toni 610Hz – 490Hz (103,9 dB)	1.600 mA
OFF	ON	ON	Campana 1.200 Hz (118,6 dB)	Impulsato 610 Hz (99,5 dB)	Due toni 610 Hz – 490Hz (104,5 dB)	1.600 mA

Priorità suoni: Attenzione La priorità degli ingressi è (5), (7) e per ultimo (9).

Questo vuol dire che se tutti gli ingressi sono collegati contemporaneamente a 0 Vcc (con DIP 7 e DIP 8 ON) verrà generato il suono (5).

TAB. 6: DIP 7 POLARITÀ COMANDO

DIP 7	POLARITÀ
OFF	Comando positivo (+12 Vcc o +24 Vcc)
ON	Comando negativo (0 Vcc)

TAB. 7: DIP 8 TIPO DI COMANDO

DIP 8	CAMBIAMENTO
OFF	Comando a mancare
ON	Comando a dare

TAB. 8: ANOMALIE

ANOMALIE	LED LD1	CONTATTO RELÈ MORSETTI 3 E 4
Interruzione Speaker (test ogni 10 s)	1 LAMPEGGIO	APERTO
Mancanza corrente di ricarica (V ricarica < 12 Vcc su EV12 e EV230, V ricarica < 19 V su EV24) (test ogni 10 s)	2 LAMPEGGI	APERTO
Batteria sconnessa (test ogni 4 ore)	3 LAMPEGGI	APERTO
Batteria bassa tensione (V batteria < 10,5 Vcc) (test ogni 10 s)	4 LAMPEGGI	APERTO
Batteria deteriorata – resistenza superiore a 2,5 Ohm (test ogni 4 ore)	5 LAMPEGGI	APERTO
Nessuna anomalia	OFF	CHIUSO

SINCRONISMO

Quando si usa il sincronismo è necessario impostare lo stesso suono e la stessa temporizzazione dell'allarme su tutte le sirene per evitare malfunzionamenti.

ANOMALIE

Quando la tensione della batteria è inferiore a 9,5 Vcc la sirena non emette nessun suono e non attiva il lampeggiante per evitare segnalazioni errate. Quando la batteria si riporta a 10,5 Vcc la sirena riprende il funzionamento normale.

Alla prima alimentazione il lampeggiante accende i LED per segnalare l'alimentazione e permettere la verifica del funzionamento del lampeggiante.

I LED di stato impianto lampeggiano solo se non ci sono anomalie, in caso contrario i due LED non lampeggiano ed è necessario aprire la sirena per osservare il LED interno e contare i lampeggi, vedi tabella 8. Il LED interno di segnalazione anomalie tiene memoria della prima anomalia che viene riscontrata, la memoria è cancellata quando si attiva un allarme per almeno un secondo. Questo permette all'installatore, nel caso di un'anomalia instabile come una batteria guasta, di verificare cosa ha generato l' anomalia anche se la causa è scomparsa. Il lampeggiante della sirena mantiene la memoria (quindi non lampeggia) come il LED anomalie eccetto per la mancanza rete che non viene memorizzata.

CARATTERISTICHE TECNICHE

Alimentazione, tensione e corrente	EV12 Vcc	Da 10 Vcc a 15 Vcc Corrente massima da +RC 700 mA
	EV24 Vcc	Da 20 Vcc a 30 Vcc Corrente massima da +RC 400 mA
	EV230 Vca	230 Vca +/- 10%
Corrente MAX tromba da batteria		1,7 Ah (programmabile – vedi tabella 5)
Corrente lampeggiante		80 mA ± 10 mA
Frequenza fondamentale		Vedi tabella 5
Decibel Max		109 dB @ 3 m
Durata LED del Flash		1.000.000 lampeggi
Grado protezione polvere/acqua		IP 44
Grado ambientale		IV (outdoor)
Temperatura di funzionamento		da -25 °C a +55 °C
Tempo di durata allarme		Programmabile (vedi tabella 3)
Comando di attivazione		Vedi tabella 6
Batteria da utilizzare		12 Vcc 2 Ah (per tutti i modelli di Doge EV)
Dimensioni		330x210x115 (A x L x P)
Peso		2.247 gr EV12/EV24 2.733 gr EV230
Conforme alla norma		CEI EN 50849:2018-01 Sistemi di allarme sonoro per applicazioni di emergenza
ALIMENTAZIONE DA RETE 230 Vca		
Tipo:		Trasformatore di sicurezza resistente al cortocircuito
Tensione/Corrente di ingresso		210 ÷ 230 Vca / 100 mA
Tensione/Corrente di uscita		12 Vcc e 13,8 Vcc / 500 mA
Classe isolamento		II

ATTENZIONE:

Si prega di notare che tutte le indicazioni di installazione qui sopra devono essere attentamente rispettate per evitare che il dispositivo perda la sua conformità alle norme.



SMALTIMENTO:
Il presente prodotto va smaltito utilizzando gli appositi cassonetti per prodotti elettrici ed elettronici, non utilizzare cassonetti per raccolta di rifiuti di altro genere.

GARANZIA

Tutti i prodotti Venitem sono garantiti 24 mesi. Nell'intento di migliorare il design e la qualità dei prodotti la ditta Venitem si riserva di modificare il prodotto senza alcun preavviso. Tutti i prodotti guasti vanno resi al proprio fornitore.

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

Read the following section carefully and store it

WARNING



Explosion risk if the battery is replaced with a wrong type.



High sound pressure, risk of hearing loss.



DOGE EV12 - DOGE EV24 - DOGE EV230

EVACUATION SOUNDER

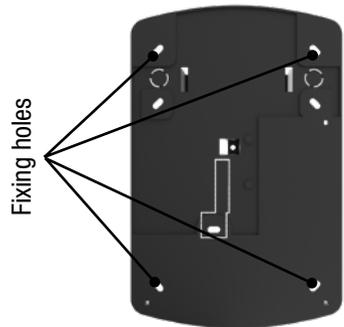
DESCRIPTION

3 input outdoor sounder with 10 sounds for evacuation alarms. Two sound power regulations. Possibility to choose the trigger type among positive or negative missing or giving. Connection for sound synchronism among all the sounders. LED flashing light for anomalies signalization, for example: power supply shortage, battery fault, speaker not working. The current consumed by the control panel or by the power supply is limited to 700 mA for EV12 model and 400 mA for EV24 model. Timed alarm sound duration.

SOUNDER INSTALLATION

ATTENTION: To open the sounder, it is necessary to push the cover downwards and outwards at the same time and unscrew the screw.

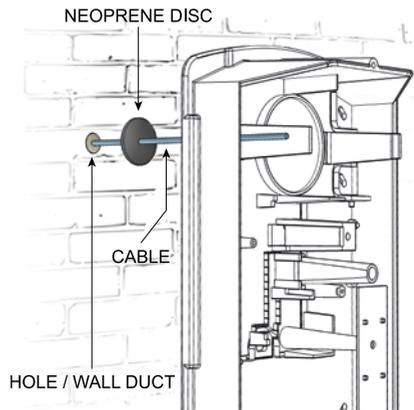
1. Fix the Sounder on the wall.
2. Insert the cables through the holes on its base.
3. If necessary, modify the DIP Switch setting following the previous charts.
4. Connect the cables to the control panel.
5. Close the internal cover and the external one using the screws supplied.



ATTENTION: power supply must be of SELV type.

IMPORTANT

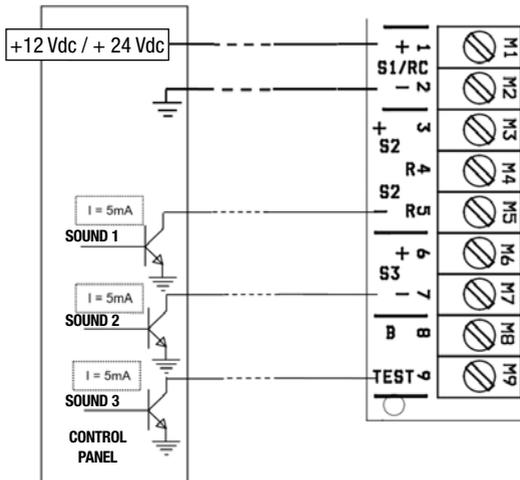
To prevent condensation formation in the sounder, it is important to avoid any air flow inside the duct. To such purpose, run the cable in the closed cell neoprene disc (provided in the screw kit), by placing it between wall and sounder base. This operation prevents condensation from forming inside the sounder; **condensation mostly appears in winter and it is usually caused by warm and humid air coming out of the wall where the sounder is installed and passing through the hole located on the sounder base.**



CONNECTION SCHEME

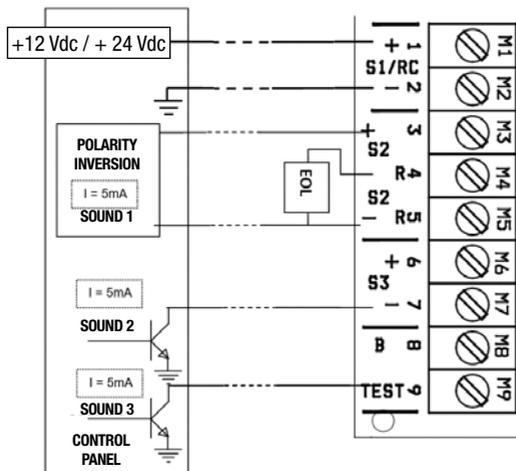
NEGATIVE GIVING TRIGGER 3 SOUND CONNECTION

Connect the 12 Vdc or 24 Vdc power supply to the recharging terminals S1/RC (Recharge) 1 and 2. Connect inputs 5,7 and 9 with DIP7 = ON and DIP8 = ON, as shown in the picture below.

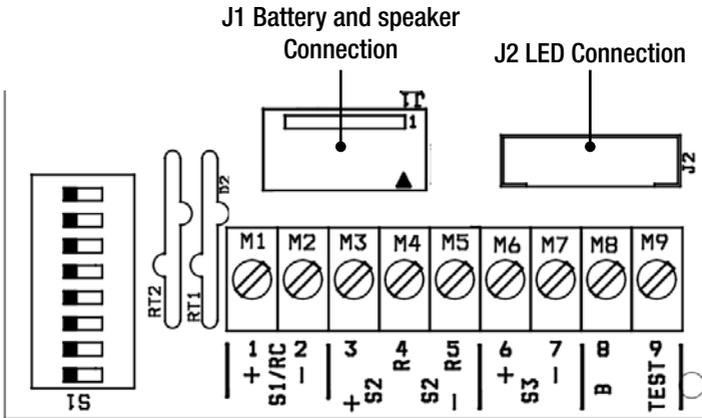


NEGATIVE GIVING TRIGGER AND POLARITY INVERSION 3 SOUNDS CONNECTION

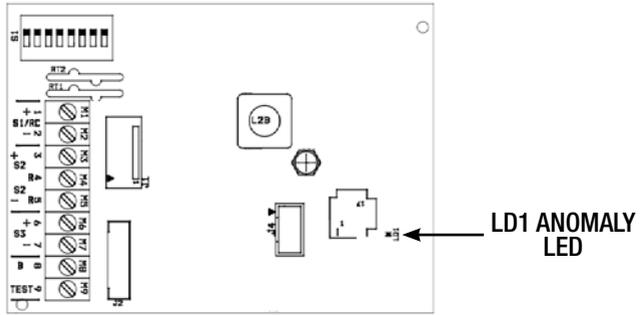
Connect the 12 Vdc or 24 Vdc power supply to the recharging terminals S1/RC (Recharge) 1 and 2. Connect the end line resistance coming from the fire control panel to the terminals 4 and 5. Connect in polarity inversion the inputs 3 and 5 to the fire control panel. Connect inputs 7 and 9 as shown in the picture below. DIP7 = ON and DIP 8 = ON



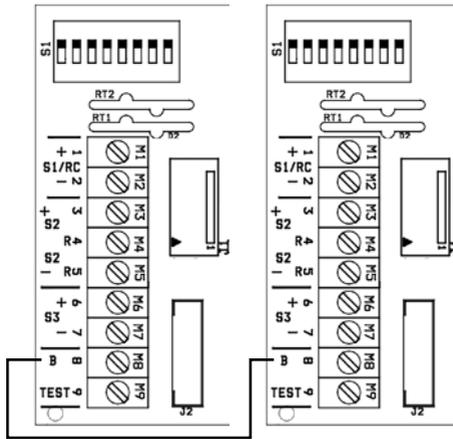
ATTENTION: IN CASE THE SOUNDER IS SET WITH MISSING TRIGGER AND ONE OR MORE OF THE THREE INPUTS ARE NOT USED, **CONNECT THE INPUTS THAT ARE NOT USED** TO THE NEGATIVE/ POSITIVE, FOLLOWING DIP 7

TERMINALS

CHART. 1

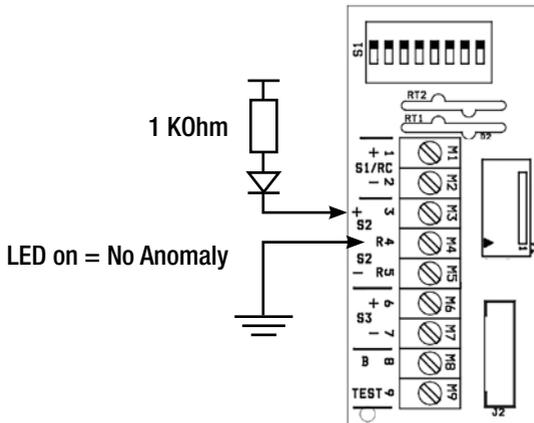
TERMINALS	TERMINALS
+ S1/RC (1)	12 Vdc battery recharge (EV12 and EV230) or 24 Vdc (EV24)
- S1/RC (2)	Battery recharge 0 Vdc
+S2 (3)	Relay anomaly 100 mA / 48 Vdc MAX
R (4)	Relay anomaly 100 mA / 48 Vdc MAX
-S2 R (5)	Evacuation command 1 input
+ S3 (6)	+12 Vdc positive output used to trigger the inputs
- S3 (7)	Evacuation command 2 input
(8)	Synchronism
(9)	Evacuation command 3 input
TERMINALS ON TL1207	
0 - 230	Power supply on doge EV230



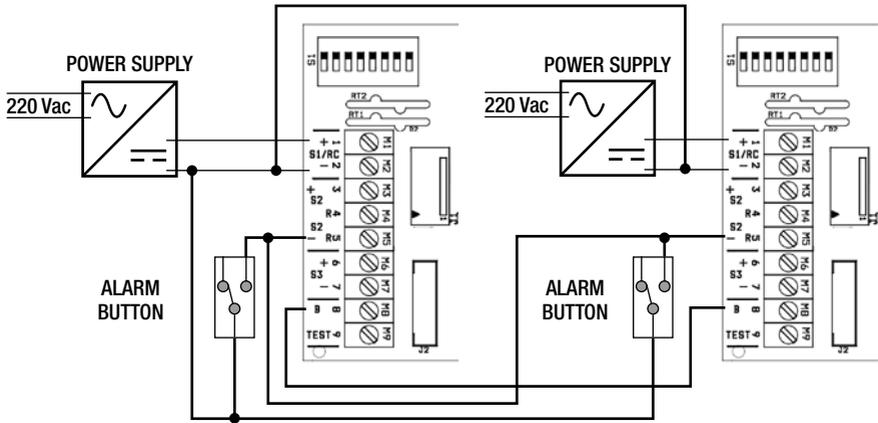
SYNCHRONISM CONNECTION



LED ANOMALY CONNECTION

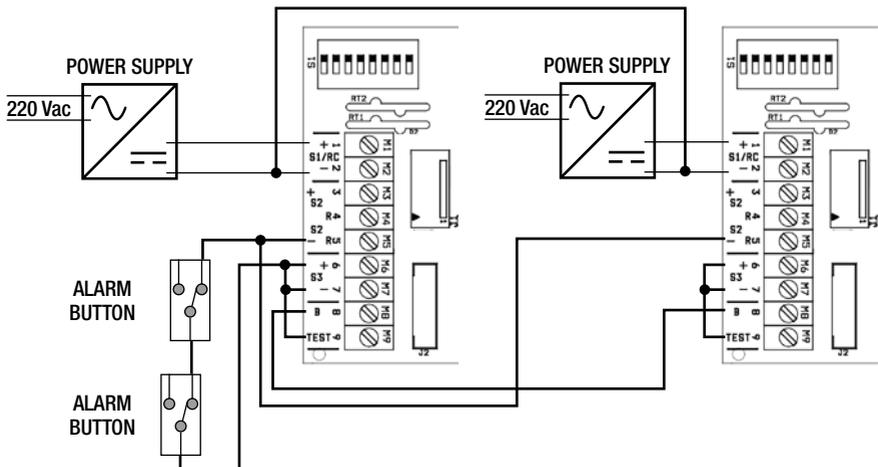


CONNECTION TWO BUTTONS TO NEGATIVE AND SYNCHRONISM BETWEEN TWO SIRENS



DIP7	ON	Negative trigger (0 Vdc)
DIP8	ON	Giving trigger

CONNECTION TWO BUTTONS TO POSITIVE AND SYNCHRONISM BETWEEN TWO SIRENS



DIP7	ON	Positive trigger (+12 Vdc o +24 Vdc)
DIP8	ON	Missing trigger

DIP-SWITCH SETTING

DIP switches can be moved only within the first 12 hours after the board is powered. After this period, DIP switches Settings will be stored and any further switching will be useless. By disconnecting battery and power supply, DIP switches will return to active for another 12 hours.

TAB. 2 - DIP SWITCH

DIP	FUNCTION
DIP 1	Alarm timing
DIP 2	Alarm timing
DIP 3	System status
DIP 4	Consumed power and current
DIP 5	Sounds group selection
DIP 6	Sounds group selection
DIP 7	Trigger polarity, positive or negative
DIP 8	Transition giving or missing trigger

TAB. 3: ALARM TIMING

DIP 1	DIP 2	ALARM TIMING
OFF	OFF	INFINITE
ON	OFF	3 MINUTES
OFF	ON	8 MINUTES
ON	ON	15 MINUTES

TAB. 4: SYSTEM STATUS LED FUNCTION

DIP 3	FUNCTION
OFF	System Status LEDs Off
ON	System Status LEDs On if no anomalies

TAB. 5: SOUNDS DIP 4, 5, 6

DIP 4	DIP 5	DIP 6	EV1 Terminal 5 (dBA @ 1 m)	EV2 Terminal 7 (dBA @ 1 m)	EV3 Terminal 9 (dBA @ 1 m)	MAX current from the battery
OFF	OFF	OFF	DIN33 descending (112.8 dB)	NFS32 Double tone (106 dB)	ISO8021 - 3 Pulses + pause (97.4 dB)	1,700 mA
ON	OFF	OFF	DIN33 descending (112.8 dB)	NFS32 Double tone (106 dB)	ISO8021 - 3 Pulses + pause (97.4 dB)	1,100 mA
OFF	OFF	ON	BS5839 Double tone (104.4 dB)	NEN2575 Ascending + pause (113 dB)	Continuous (106.4 dB)	1,700 mA
ON	OFF	ON	BS5839 Double tone (104.4 dB)	NEN2575 Ascending + pause (112 dB)	Continuous (105.4 dB)	1,100 mA
OFF	ON	OFF	Continuous 610 Hz (103.3 dB)	Pulsed 610 Hz (98.4 dB)	Two tones 610Hz – 490Hz (103.9 dB)	1,600 mA
OFF	ON	ON	Bell-type 1.200 Hz (118.6 dB)	Pulsed 610 Hz (98.4 dB)	Two tones 610Hz – 490Hz (104.5 dB)	1,600 mA

Sound priority: Attention! The input priority is (5), (7) and lastly (9).

This means that if all the input are connected simultaneously to 0 Vdc (with DIP 7 and DIP 8 ON), the sound starts (5).

CHART 6: DIP 7 TRIGGER POLARITY

DIP 7	POLARITY
OFF	Positive trigger (+12 Vdc or +24 Vdc)
ON	Negative trigger (0 Vdc)

TAB. 7: DIP 8 TRIGGER TYPE

DIP 8	CHANGE
OFF	Missing trigger
ON	Giving trigger

TAB. 8: ANOMALIES

ANOMALIES	LED LD1	CONTATTO RELÈ MORSETTI 3 E 4
Speaker interruption (test every 10 s)	1 FLASH	OPEN
Recharge current is missing (V recharge < 12 Vdc on EV12 and EV230, V recharge < 19 Vdc on EV24) (test every 10 s)	2 FLASHES	OPEN
Disconnected battery (test every 4 hours)	3 FLASHES	OPEN
Low voltage battery (V battery < 10,5 Vdc) (test every 10 s)	4 FLASHES	OPEN
Deteriorated battery – resistance higher than 2,5 Ohm (test every 4 hours)	5 FLASHES	OPEN
No anomalies	OFF	CLOSED

SYNCHRONISM

When synchronism is activated, it is necessary to set the same alarm sound and the same timing in all the sounders in order to avoid malfunctions.

ANOMALIES

When battery voltage is lower than 9,5 Vdc, the sounder does not produce any sound and does not activate the flashing light in order to avoid wrong warnings. When the battery goes up to 10,5 Vdc again, the sounder operates normally.

At its first power, the flashing light turns on the LEDs to signal the power supply and to allow the flashing light operation to be checked.

The system status LEDs flash only if there are no faults, otherwise the two LEDs will not blink and it is necessary to open the sounder to observe the internal LED and count the flashes, see chart 8.

TECHNICAL FEATURES

Power supply, voltage, current	EV12 Vdc	From 10 Vdc to 15 Vdc Maximum current from +RC 700 mA
	EV24 Vdc	From 20 Vdc to 30 Vdc Maximum current from +RC 400 mA
	EV230 Vac	230 Vac +/- 10%
Current MAX speaker from battery		1,7 Ah (programmable – see chart 5)
Flashing light current		80 mA ± 10 mA
Fundamental frequency		See chart 5
Max decibel		109 dB @ 3 m
LED flashing light duration		1,000,000 flashes
IP reating		IP 44
Environmental class		IV (outdoor))
Operating temperature		from -25 °C to +55 °C
Alarm duration		Programmable (see chart 3)
Activation trigger		See chart 6
Battery		12 Vdc 2 Ah (for all models of Doge EV)
Size		330x210x115 mm (H x W x D)
Weight		2,247 gr EV12 / EV24 2,733 gr EV230
Standard compliance		CEI EN 50849:2018-01 Sound alarm systems for emergency applications
MAINS 230 Vac		
Type		Short-circuit proof safety transformer
Input voltage / current		210 ÷ 230 Vac / 100 mA
Output voltage / current		12 Vdc e 13.8 Vdc / 500 mA
Isolatin class		II

ATTENTION:

Please note that all installation indications here above must be carefully respected to prevent the device from loosing its standard compliance.



DISPOSAL:

This product must be disposed of using the appropriate bins for electrical and electronic products. This product must not be placed in bins for collection of other waste types.

WARRANTY

All Venitem products are granted against factory or material defects. In order to improve design and quality of the products, Venitem reserves the right to modify them without prior notice. All faulty or defective items must be returned to the supplier.



Sede legale e operativa / Headquarters:
Via del Lavoro, 10 30030 Salzano (VE) - Italy
Tel. +39.041.5740374 - Fax +39.041.5740388
info@venitem.com - www.venitem.com

DESIGN E
PRODUZIONE
IN ITALIA 
ITALIAN DESIGN AND PRODUCTION

AZIENDA CERTIFICATA

