



MANUALE D'INSTALLAZIONE ED USO



mod. FAST 03 PRO / FAST 02 PRO

MANUALE IN ITALIANO

1	Contenuto della confezione	pagina 2
2	Presentazione del prodotto	pagina 3
3	Condizioni d'utilizzo ed avvertenze	Pagina 3
4	Linee guida per l'installazione di sistemi nebbiogeni – raccomandazioni	Pagina 4
5	Caratteristiche tecniche / Perché e quando utilizzare un apparecchio della serie PRO....	Pagina 5
6	Preparazione all'installazione	Pagina 6
7	Alimentazione da rete elettrica.....	Pagina 7
8	Alimentazione a pile	Pagina 7
9	Descrizione e collegamento degli ingressi e uscite	Pagina 8
10	Esempi di collegamento	Pagina 10
11	Significato dei LED frontali	Pagina 14
12	Impostazione del tempo di sparo e direzione del flusso di nebbia	Pagina 14
13	Antisabotaggio ugello	Pagina 16
14	Installazione, sostituzione e reset bombole	Pagina 17
15	Manutenzione / Sostituzione pile	Pagina 17
16	Ripristino dopo segnalazione di guasto (Led Blu e Rosso)	Pagina 19
17	Difetti e possibili soluzioni	Pagina 20
18	Garanzia	Pagina 22
19	Manutenzioni	Pagina 23

le condizioni di utilizzo, verranno da Voi esplicitamente accettate rompendo le etichette sigillo apposte sul prodotto.

1 CONTENUTO DELLA CONFEZIONE

All'interno della confezione troverete:

1. L'apparecchiatura **FAST 03 PRO / FAST 02 PRO**,
2. Due bombole di liquido nebbiogeno cariche da 600 ml (una nel caso della FAST 03 1C PRO)
3. Un'etichetta adesiva da applicare all'esterno della superficie protetta per segnalare la presenza del dispositivo.
4. Manuale d'installazione ed uso

2 PRESENTAZIONE DEL PRODOTTO

Grazie per aver acquistato un prodotto UR FOG.

Le grandi innovazioni tecnologiche brevettate come il sistema di immissione del liquido, le ricariche usa e getta, l'ecologico ed economico sistema di svuotamento totale delle bombole, l'accumulatore termico fanno dei generatori nebbiogeni delle serie FAST PRO i dispositivi nebbiogeni con la miglior performance nel mercato della sicurezza.

- Sono affidabili non ci sono elettrovalvole che tendono a perdere o bloccarsi
 non ci sono pompe che devono essere collaudate periodicamente
 funzionano anche in assenza di rete elettrica
- Sono competitivi svuotano completamente le bombole evitando sprechi
 hanno un consumo elettrico molto contenuto
 veloci e potenti
- Sono pratici facili da installare , si collegano a qualsiasi sistema antifurto
 alloggiano 2 bombole (tranne mod. FAST 03 1C / FAST 03 1C PRO / EASY)

3 CONDIZIONI D'UTILIZZO ED AVVERTENZE

La nebbia generata dal dispositivo UR Fog non crea disturbi o danni alle persone durante una permanenza non prolungata in una stanza satura di nebbia e se il sistema è utilizzato nel rispetto delle raccomandazioni del fabbricante. La nebbia prodotta è certificata in conformità alle norme Europee e i dispositivi UR Fog serie Fast sono conformi per certificazioni ed emissioni elettromagnetiche a quanto stabilito dalle autorità Europee. Eventuali certificazioni richieste in un Paese specifico sono responsabilità del distributore di tale Paese. I documenti relativi alle certificazioni possono essere richiesti tramite email dall'acquirente del prodotto a: support@urfog.com. Il produttore declina ogni responsabilità in caso di utilizzo del dispositivo UR Fog in presenza di oggetti che possano subire danni di qualunque genere a contatto con sostanze contenenti glicole, acqua ed alcool. Il personale che possa essere esposto alla nebbia emessa dal dispositivo, deve essere preventivamente avvisato e deve essere verificato che non abbia allergie specifiche alle summenzionate sostanze. Alla data di redazione del presente manuale non è mai stato rilevato alcun problema derivante da allergia. UR Fog non si riterrà in ogni caso responsabile per ogni danno o particolare situazione d'uso che non sia stata preventivamente sottoposta alla sua attenzione tramite comunicazione scritta, ed espressamente approvata per scritto, prima dell'installazione dei suoi prodotti. Relativamente al liquido nebbiogeno cortesemente si consulti attentamente il documento sulla sicurezza del liquido nebbiogeno UR Fog pubblicato sul sito web www.urfog.com. In ogni caso consultare immediatamente un medico nel caso di ingestione del liquido o se dopo il contatto del medesimo con gli occhi o con la pelle si presenti qualunque tipo di reazione. In caso di contatto accidentale con il liquido lavare immediatamente la parte esposta con acqua.

Non sostare mai a lungo in un locale saturo di nebbia. Non utilizzare bombole di ricarica che non siano quelle originali prodotte da UR Fog e non cercare mai di ricaricarle, sono bombole monouso. Rispettare le normative in vigore per lo smaltimento delle bombole vuote. Conservare le bombole UR Fog lontano dalla portata di bambini e animali. L'ugello di emissione nebbia del dispositivo può raggiungere alte temperature e il contatto con il medesimo può causare ustioni. Non guardare direttamente nel foro dell'ugello di emissione. Non utilizzare mai UR Fog per qualunque uso che non sia correlato alla protezione da furto o rapina (la scelta della modalità di utilizzo in caso di rapina viene demandata al Vostro consulente per la sicurezza). Non usare mai liquidi nebbiogeni differenti da quelli forniti da UR Fog e non aggiungere alcuna altra sostanza all'interno delle bombole. Non utilizzare o tenere in carica il dispositivo UR Fog in alcun genere di veicolo e non trasportare il dispositivo UR Fog se non sono trascorse almeno 24 ore dal suo spegnimento. Durante il trasporto il dispositivo deve essere disattivato.

4 LINEE GUIDA PER L'INSTALLAZIONE DEI SISTEMI NEBBIOGENI

Si raccomanda cortesemente di osservare le seguenti indicazioni nel montaggio del dispositivo UR Fog:



- 1. L'apparecchio deve essere installato in modo da non intralciare o bloccare le vie di fuga dal locale**
- 2. Verificare che la nebbia non tolga la visibilità in prossimità di: scale, pianerottoli, dislivelli, organi in movimento o altro che possano causare cadute, ferimenti o danni di qualsiasi genere alle persone.**
3. Non guardare direttamente nel foro dell'ugello di emissione; non aggiungere alcuna altra sostanza all'interno delle bombole.
4. L'ugello di emissione nebbia del dispositivo può raggiungere alte temperature e il contatto con il medesimo può causare ustioni.
5. Si raccomanda una distanza minima di 1 metro quando il dispositivo UR Fog emette il getto di nebbia.
6. Quando il dispositivo UR Fog è pronto all'uso evitare di sostare a meno di 50 cm dall'ugello diffusore.
7. Quando si effettuano prove di funzionamento del dispositivo UR Fog si ricorda di avvisare preventivamente i Vigili del Fuoco della zona onde prevenire falsi allarmi.
8. Si ricorda di applicare le apposite vetrofanie in dotazione segnalanti la presenza del dispositivo UR Fog alle vetrine ed alle finestre dei locali protetti.
9. E' buona norma segnalare l'installazione del dispositivo alla sede dei Vigili del Fuoco competente per la vostra zona e se necessario anche alle eventuali altre istituzioni di controllo del territorio presenti nell'area.
10. È comunque consigliabile interporre un commutatore esterno che isoli il nebbiogeno dalla centrale antintrusione, da azionare prima degli interventi di manutenzione; questo al fine di evitare che qualsiasi azionamento della centrale (ad esempio un test delle uscite) possa attivare il nebbiogeno.
11. Non dirigere mai il getto del nebbiogeno direttamente contro oggetti o pareti posti a meno di 2 metri dallo stesso, se possibile mantenere una distanza almeno doppia. Si ricorda che, a seconda dei modelli, il getto di nebbia del dispositivo UR Fog durante i primi 3 secondi di erogazione può superare i 10 metri di distanza dal punto in cui è installato.
12. Definire il tempo di sparo nel rispetto dei tempi minimi e massimi definiti nell'apposita tabella dei tempi che viene riportata in seguito, evitando eccessi. Anche se la nebbia prodotta è asciutta e generalmente non lascia residui, uno sparo troppo prolungato rispetto ai tempi consigliati potrebbe generare residui nell'ambiente.
13. Installare preferibilmente il dispositivo ad un'altezza minima di circa 2,5 metri, al fine di limitare la possibilità di manomissione.
14. Installare il dispositivo con un'inclinazione massima di 20°.
15. Non spostare o muovere il dispositivo UR Fog quando è ancora caldo.
16. L'unità principale dei dispositivi UR Fog serie FAST PRO, che comprende il sistema di riscaldamento rinchiuso nel contenitore metallico, non deve essere aperta se non da centri di assistenza qualificati ed autorizzati. L'unità non deve essere aperta per nessun motivo e l'isolamento non deve essere toccato prima che siano trascorse almeno 24 ore dallo spegnimento del dispositivo. Le parti interne possono raggiungere temperature molto elevate.
17. Non attivare il dispositivo UR Fog prima che l'installazione sia completata.
18. Inserire le bombole come ultima operazione e verificare la funzione di antimanomissione.
19. Effettuare sempre una prova del sistema ad installazione terminata.
20. Si ricorda che dal momento dell'accensione a freddo del dispositivo occorre anche oltre un'ora (a seconda del modello) perché venga raggiunta la temperatura minima occorrente per l'emissione del getto di nebbia.
21. Evitare di installare il dispositivo UR Fog di fronte ad ostacoli che possano provocare la deviazione del getto di nebbia.
22. Richiedete alla UR Fog od ai suoi distributori di prendere parte ai corsi per installatori per assicurare la migliore installazione del dispositivo.

5 CARATTERISTICHE TECNICHE

	FAST 03 1C PRO	FAST 03 2C PRO	FAST 02 PRO
Peso senza bombole e pile	12 Kg		19 Kg
Nebbia emessa in singolo sparo	200 m ³		400 m ³
Capacità totale di emissione	900 m ³	1.800 m ³	
Capacità bombole	1 x 600 ml	2 x 600 ml	
Autonomia termica	2 ore 30 minuti		oltre 2 ore
Potenza max resistenza	300W		
Consumo medio in riscaldamento	250W		
Tempo di riscaldamento massimo	circa 50 minuti		Circa 120 minuti
Consumo medio in mantenimento	45W		50W
Assorbimento massimo a 12V	230 mA dopo lo sparo 60 mA a riposo		
Durata media delle pile	12 mesi con 10 spari		
Antisabotaggio portello	Micro interruttore		
Antistrappo o antispostamento	Accelerometro		

PERCHE' E QUANDO UTILIZZARE UN "FAST PRO"

La serie PRO è nata per anticipare le nuove tendenze ed esigenze di mercato e per valorizzare l'utilizzo con gli antifurti di ultima generazione.

Riduzione dei costi di esercizio

- Grazie alla pluriennale esperienza nell'utilizzo di materiali nano strutturati la serie PRO ha dei consumi ancora più contenuti

Riduzione dei costi di manutenzione

- La maggiore dimensione delle bombole, e il conseguente aumento dell'autonomia complessiva riduce i costi per le uscite di sostituzione delle bombole **fino al 30%**.
Questa caratteristica rende la serie PRO più indicata anche nei casi in cui la sostituzione delle bombole sia scomoda per vincoli di posizionamento (ad esempio in controsoffitto o in siti molto distanti)

Rende possibile l'integrazione con gli antifurti di ultima generazione.

- L'introduzione del protocollo di comunicazione "aperto" e, riconosciuto da molti produttori di sistemi d'allarme ed aziende di integrazione, lo rende il sistema **più versatile, più facilmente integrabile**, esistente sul mercato, consentendo, non solo di semplificare il suo interfacciamento, ma anche di poter valorizzare le potenzialità e requisiti di sicurezza impossibili da ottenere con le connessioni tradizionali.

Monitoraggio a distanza

- Grazie all'integrazione, a differenza di tutti i concorrenti, è possibile monitorare a distanza il "sistema nel suo insieme" con una singola applicazione, non "il generatore di nebbia" e "l'impianto d'allarme".
Potendo così verificare non solo il corretto funzionamento della singola apparecchiatura, ma anche la effettiva comunicazione tra i dispositivi.

Il vano posizionato sotto al generatore, consente l'alloggiamento di eventuali espansioni, ed è accessibile solo dopo aver rimosso la copertura frontale, quindi è protetto dallo stesso circuito antisabotaggio del vano bombole

6 PREPARAZIONE ALL' INSTALLAZIONE

Si consiglia di fissare il generatore di nebbia ad un muro o ad un solido ancoraggio anche quando viene appoggiato su di un mobile o un ripiano. La **staffa di fissaggio opzionale**, raccomandata nell'installazione a soffitto, semplifica anche l'installazione a parete consentendo di utilizzare le perforature di passaggio cavi posteriori. **Ricordarsi di utilizzare anche la vite per antisfilamento visibile nel vano bombole**

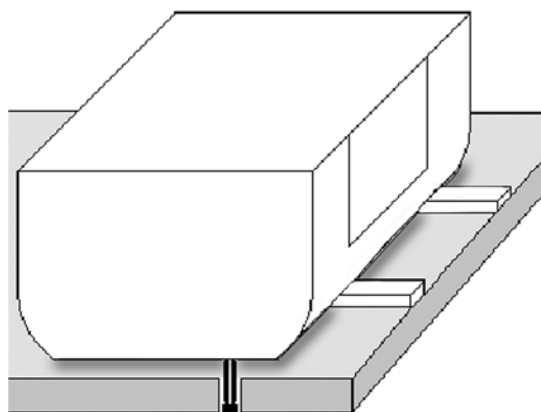


Verificare sempre che il sistema di ancoraggio o il piano di appoggio siano appropriati al peso della apparecchiatura.

Si raccomanda di assicurare al dispositivo UR Fog una **corretta ventilazione** per evitarne il surriscaldamento, verificare che il medesimo non venga installato dietro pareti in spazi ristretti senza un adeguato passaggio d'aria sul perimetro.

Nel caso di installazione all'interno di un controsoffitto o dietro ad una parete è possibile richiedere la prolunga ugello, disponibile nelle misure di 7 o 10cm

NB in caso di installazione orizzontale nel controsoffitto, la parte frontale del generatore di nebbia deve essere distanziata dal piano d'appoggio per consentire la circolazione d'aria ed evitare fault per sovratemperatura della scheda elettronica. In caso di installazione orizzontale



Le bombole fornite in dotazione alla macchina standard si intendono per il montaggio verticale.

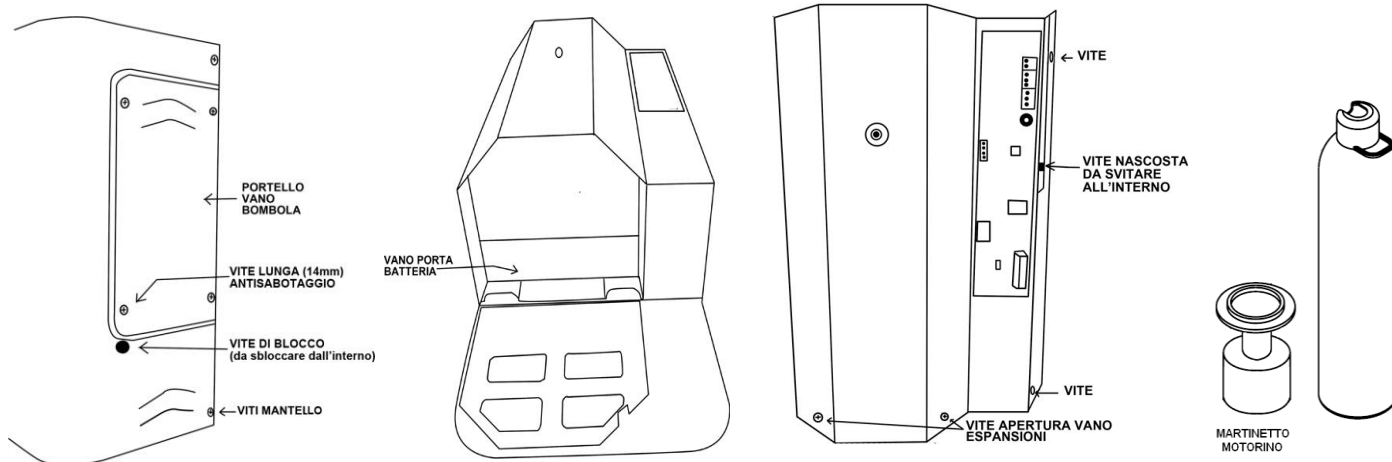
Qualora si volesse installare il nebbiogeno con orientamento orizzontale, richiedere al proprio rivenditore di fiducia le bombole idonee.

Dopo aver tolto l'apparecchiatura dalla scatola, svitare le viti del portello del vano bombole

Svitare dall'interno la vite di blocco antisabotaggio, e le viti del mantello.

A questo punto si può rimuovere il mantello frontale e vedere il circuito elettronico (in seguito chiamato PCB).

Per aprire il vano espansioni, posizionato nella parte bassa, è indispensabile prima rimuovere il portello vano bombole, il mantello di copertura frontale, svitare e rimuovere le due viti in basso.



La vite in basso a sinistra del portello vano bombole è più lunga delle altre, e la sua rimozione attiva l'uscita tamper. Per confermare il corretto posizionamento della vite, alla sua richiusura, la macchina emette 4 beep e disattiva l'uscita di tamper.

7 ALIMENTAZIONE DA RETE ELETTRICA

L'alimentazione 230V, fornisce energia esclusivamente al sistema di riscaldamento dello scambiatore, non fornisce in nessun modo alimentazione alla scheda elettronica e ai motori delle bombole, che vengono alimentati dalla centrale antifurto e dalle pile.

Sebbene l'elemento riscaldante sia da 300W, l'assorbimento sulla rete è di 250W in riscaldamento e tra i 35W e i 50W in mantenimento.



Non utilizzare: inverter o gruppi di continuità se non avete la certezza che gli stessi generino una onda sinusoidale corretta, non ricostruita. Richiedere al costruttore dell'UPS la corrispondenza di tali caratteristiche prima di procedere al collegamento dello stesso.

- La corrente di picco da considerare per il dimensionamento dell'impianto è di 1,25A
- Il collegamento alla rete elettrica 230V deve essere eseguito da un tecnico qualificato.
- Collegare l'apparecchiatura alla rete elettrica solo dopo aver terminato l'installazione.
- E' tassativo collegare il morsetto di terra.
- L'apparecchio deve essere collegato alla rete elettrica tramite un dispositivo di sezionamento che deve interrompere entrambi i poli e deve essere di tipo magnetotermico e differenziale per proteggere l'impianto da guasti verso terra.

SI RICORDA CHE, COME TUTTE LE APPARECCHIATURE ALIMENTATE DALLA RETE ELETTRICA 230V CHE NECESSITANO INSTALLAZIONE, E' SOGGETTA AL RISPETTO DELLE NORME (D.M. 37 del 22 gennaio 2008)

- 1 **Connessione di Terra per scambiatore e lamiera (cablata in fabbrica)**
- 2 **Connessione di Terra verso impianto (per l'installatore)**
- 3 **Neutro alimentazione 230V**
- 4 **Fase alimentazione 230V**



**IL FUSIBILE DEVE ESSERE SOSTITUITO ESCLUSIVAMENTE CON UNO DELLO STESSO TIPO
IN CASO DI DUBBI RICHIEDETE IL RICAMBIO AL VOSTRO RIVENDITORE**

8 ALIMENTAZIONE A PILE

N.B. è disponibile l'alimentatore opzionale con caricabatterie NiMH e uscite relè vedi paragrafo 10

Le pile hanno lo scopo di mantenere in efficienza la scheda elettronica, consentendo l'emissione della nebbia anche in assenza di alimentazione da rete elettrica, fino a quando lo scambiatore ha una temperatura sufficiente.

Le pile hanno anche lo scopo di azionare i motori che aprono le bombole, anche in presenza di alimentazione da rete elettrica o dalla centrale antifurto.

Senza le pile, con pile scariche, ricaricabili o di cattiva qualità i motori non aprono le bombole

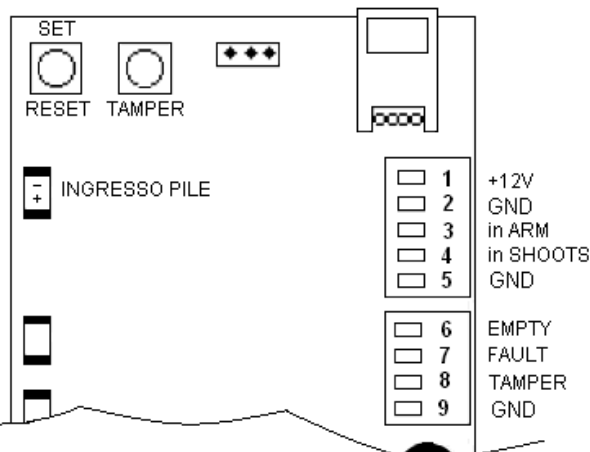
Per questo motivo è fondamentale:



- utilizzare solo pile alcaline di ottima qualità
- sostituirle entro la data di scadenza
- sostituirle entro un anno dalla messa in servizio
- sostituirle quando ne viene segnalato l'esaurimento. (paragrafo 16 e 18)
- effettuare il collaudo del porta pile ad ogni intervento (paragrafo 16)

Quando si effettua l'inserimento delle pile, è indispensabile verificare che le stesse abbiano un buon contatto con il porta pile per non pregiudicare il buon funzionamento. La modalità di esecuzione del test è descritta al paragrafo 16

9 DESCRIZIONE E COLLEGAMENTO INGRESSI ed USCITE



INGRESSI

- 1 +12V Ingresso alimentazione**
2 GND Ingresso alimentazione

In questi ingressi è necessario fornire una alimentazione stabile, compresa tra 11V e 14V C.C. proveniente dalla centrale antifurto o da un alimentatore esterno.

Questa alimentazione serve al funzionamento dei LED e alla logica di funzionamento.

In assenza di tensione su questo ingresso, la parte logica continuerà a funzionare, ma non il riscaldatore. Per circa 2 ore, ovvero fino a quando la temperatura dello scambiatore consentirà di poter emettere nebbia.

- 3 ARM Comando di armamento**

Mettendo un positivo in questo ingresso, il generatore di nebbia si arma, il led blu frontale si accende e quindi, se caldo, è pronto per emettere il getto di nebbia.

In caso di allarme, all'apertura dell'ingresso ARM l'emissione di nebbia cessa immediatamente, anche se non è trascorso il tempo impostato.

- 4 SHOOTS Comando di sparo.**

Mettendo un positivo in questo ingresso, se il generatore è in temperatura ed armato, emette nebbia per il tempo prefissato (vedere paragrafo 13)

- 5 GND Negativo di riferimento**

USCITE

- 6 EMPTY Uscita bombola vuota**

Questa uscita (NPN Open Collector) si chiude verso negativo quando almeno una delle due bombole installate è vuota.

- 7 FAULT Uscita di guasto**

Questa uscita (NPN Open Collector) si chiude verso negativo quando si presenta una anomalia grave, che pregiudica il funzionamento dell'apparecchio e che richiedono un intervento tecnico, come le pile scariche, anomalie di alimentazione o temperatura

- 8 TAMPER Uscita antisabotaggio**

Questa uscita (NPN Open Collector) si chiude verso negativo quando viene aperto il portello del vano delle bombole o quando l'accelerometro rileva un movimento brusco (ad esempio il distacco dal muro), oppure quando viene rilevata una occlusione dell'ugello di sparo.

- 9 GND Negativo di riferimento**



ricordiamo che è necessario connettere tutte le tre uscite ad una centrale di allarme o a un dispositivo atto a mettere in evidenza lo stato delle stesse in tempo utile a chi di dovere.

Allo scopo di evitare azionamenti accidentali con conseguente emissione di nebbia, gli ingressi sono in "sicurezza negativa", per cui la sconnessione di un filo non ne causa l'attivazione.

Per questo motivo è indispensabile verificare con cura l'affidabilità delle connessioni e proteggere i cavi verso la centrale di allarme ove si presenti il rischio di danneggiamento accidentale o doloso.

11 ESEMPI DI COLLEGAMENTO



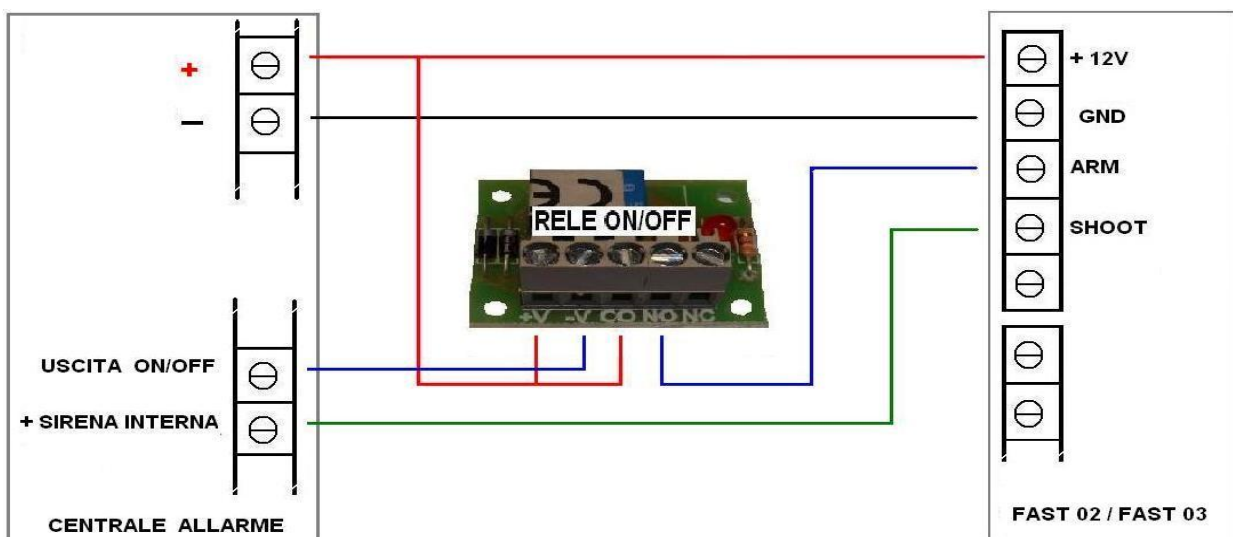
Gli schemi e gli esempi sotto riportati illustrano degli “esempi parziali di installazione” Questi hanno esclusivamente lo scopo di “meglio comprendere” il funzionamento degli ingressi/uscite. L’installatore dovrà utilizzare tutti gli ingressi ed uscite in rispetto delle norme di riferimento. Per quanto riguarda l’uso come dispositivo “ANTI-RAPINA”, è necessaria una attenta valutazione dei rischi da parte di un consulente sulla sicurezza.

Per motivi di sicurezza e per evitare false emissioni di nebbia in accensione, quando Fast 02 PRO o Fast 03 PRO viene armato, diventa operativo solo dopo 20”.

Trascorso questo tempo, l’emissione di nebbia è istantanea.

- A connessione degli ingressi di FAST 02/03 PRO con le uscite di una centrale di **antifurto standard**
- B connessione degli ingressi di FAST 02/03 PRO con le uscite di una centrale dotata di **uscite a relè**
- C connessione degli ingressi di FAST 02/03 PRO con le uscite di una centrale con **uscite open collector**
- D Esempio di collegamento delle uscite di FAST 02/03 PRO per **pilotare led e/o relè**
- E Esempio di collegamento delle uscite di FAST 02/03 PRO con **ingressi normalmente aperti** di un antifurto
- F Esempio di collegamento delle uscite di FAST 02/03 PRO con **ingressi bilanciati** di un antifurto
- G Utilizzo dell’ingresso per l’utilizzo come **DISSUAZIONE / ANTIRAPINA**

A - Esempio di collegamento degli ingressi di FAST 02/03 PRO con le uscite di una centrale di antifurto standard

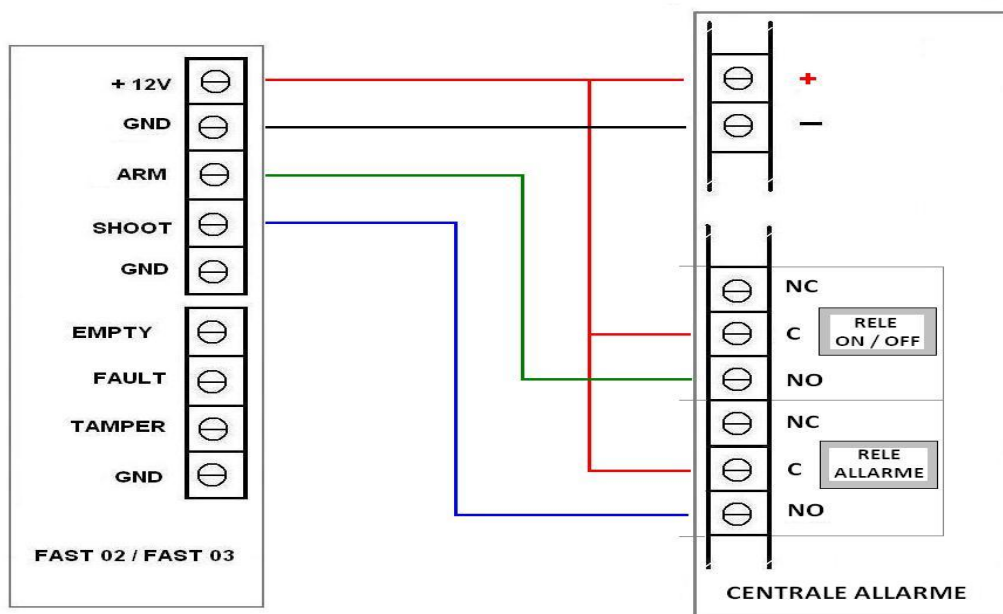


Nello schema sopra riportato la centrale di allarme presa in esempio, fornisce a FAST 02/03 l’alimentazione tra 11 e 14V C.C. 250 mA max

L’uscita ON/OFF di questa centrale è una Open Collector NPN aperta ad impianto spento che si chiude stabilmente a negativo per tutto il tempo in cui l’impianto rimane acceso.

L’uscita di allarme della centrale è normalmente aperta e diventa un positivo durante il tempo di allarme

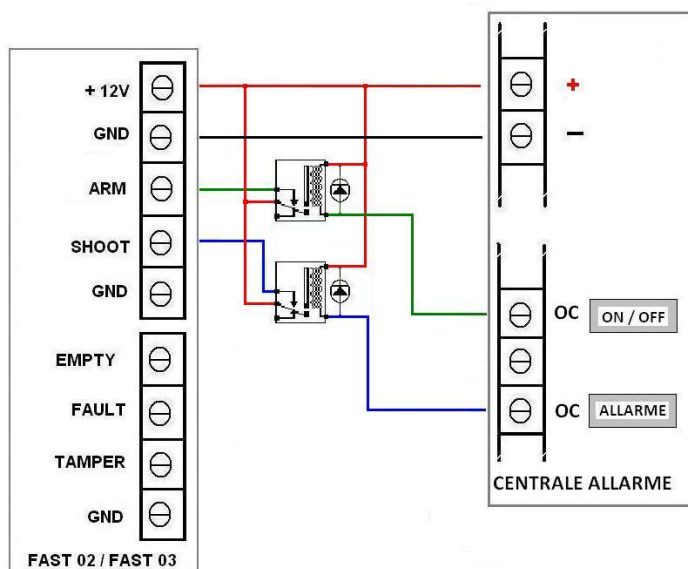
B - Esempio di collegamento degli ingressi di FAST 02/03 PRO una centrale di antifurto dotata di uscite a relè



L'uscita ON/OFF di questa centrale è un relè aperto ad impianto spento che si chiude stabilmente sul positivo per tutto il tempo in cui l'impianto rimane acceso.

L'uscita di allarme della centrale è un relè aperto ad impianto a riposo, che si chiude sul positivo per la durata del tempo di allarme.

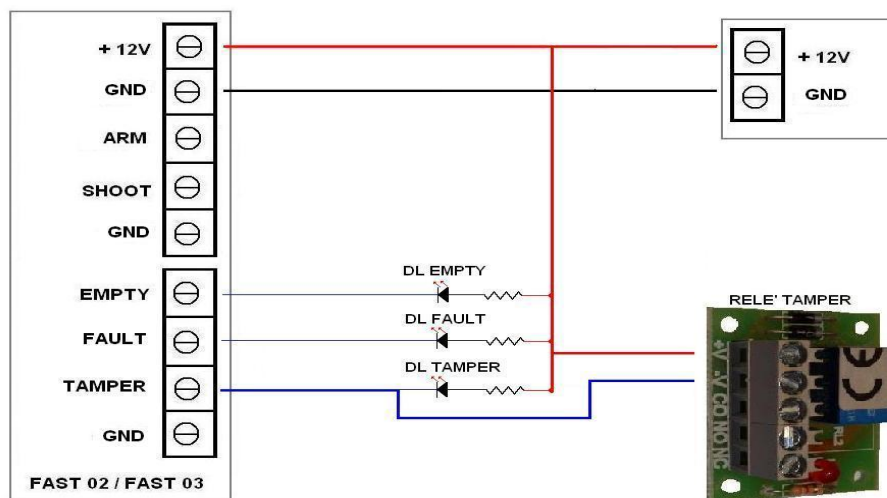
C - Esempio di collegamento degli ingressi di FAST 02/03 PRO con le uscite OPEN COLLECTOR



Rispetto allo schema B, questa centrale o espansione di uscite, ha solo uscite open collector.

L'operazione più semplice da effettuare, è quella di utilizzare 2 relè per ricreare la situazione dello schema precedente.

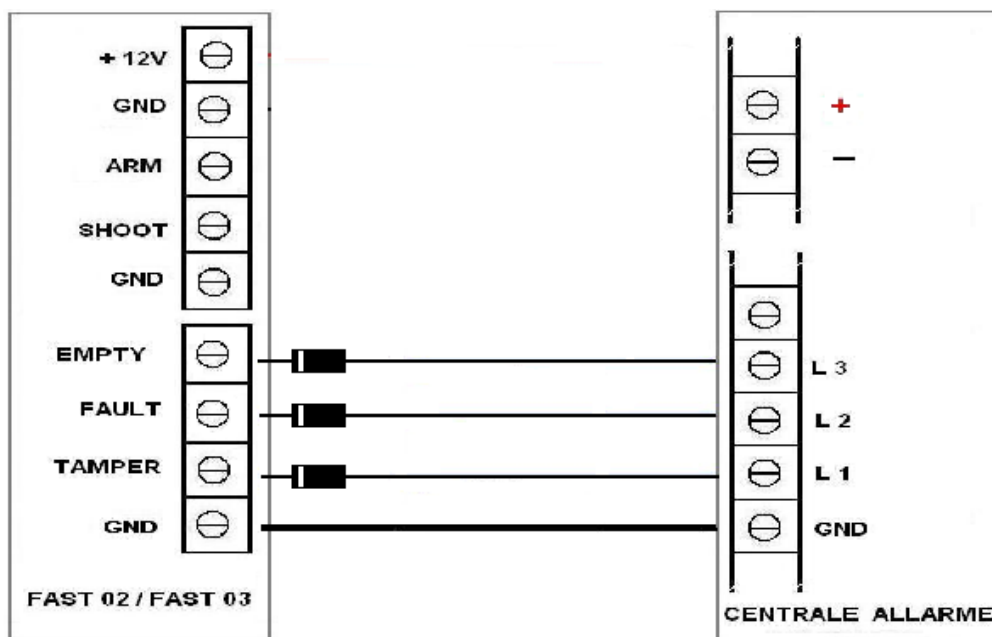
D - Esempio di collegamento delle uscite per pilotare dei LED o dei RELÉ'



quando una bombola si vuota, DL EMPTY si accenderà
 quando vi sarà un guasto DL FAULT si accenderà
 quando viene aperto il portello bombole, oltre ad accendersi DL TAMPER il relè commuterà
corrente max applicabile sulle uscite 100mA

E - Esempio di collegamento delle uscite di Ur Fog ad ingressi normalmente aperti di un antifurto

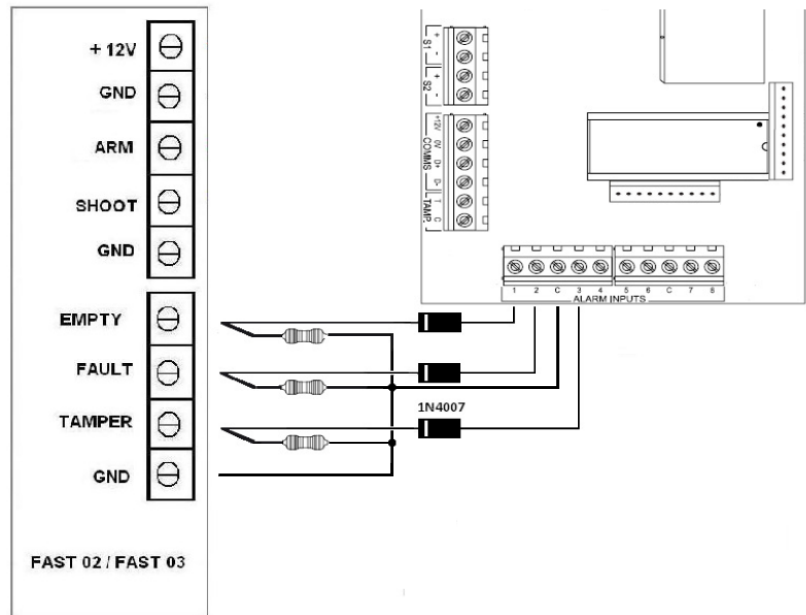
I diodi rappresentati nello schema a fianco, non sono sempre necessari, ma solo nei casi in cui la tensione a cui è riferita la resistenza di pull-up esterna sia inferiore a quella di alimentazione del nebbiogeno



Le uscite di Fast 02/03 sono normalmente aperte, quindi connesse in questo modo, le zone di ingresso della centrale di allarme vanno programmate come normalmente aperte

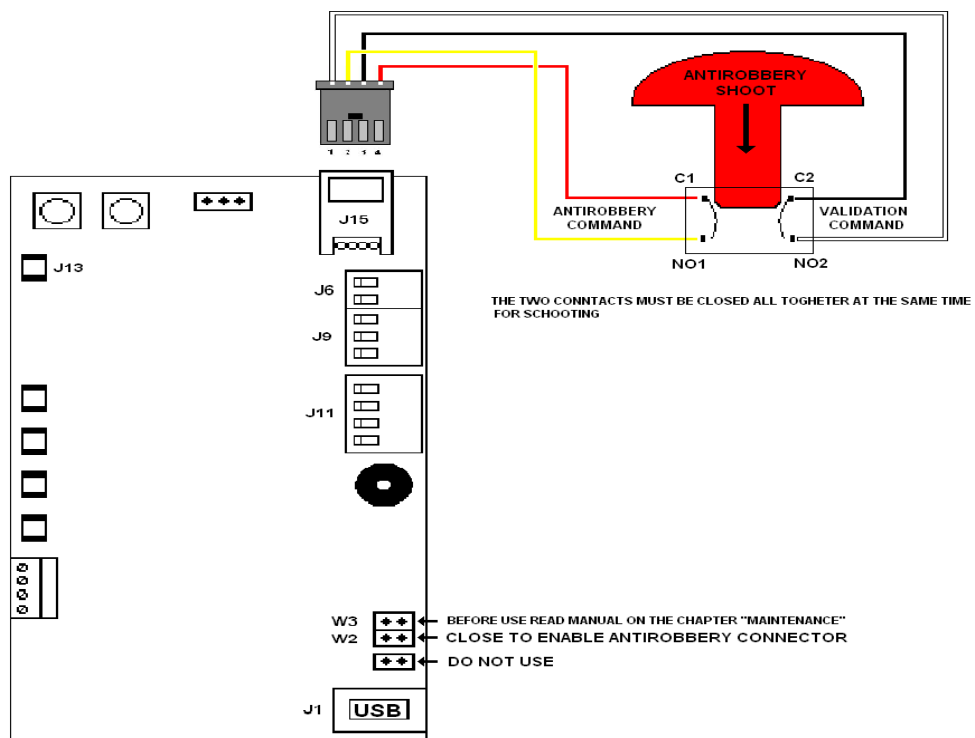
F - Esempio di collegamento delle uscite di Ur Fog ad antifurto con zone di ingresso "BILANCIATE"

I diodi rappresentati nello schema a fianco, non sono sempre necessari, ma solo nei casi in cui la tensione a cui è riferita la resistenza di pull – up esterna sia inferiore a quella di alimentazione del nebbiogeno



In questo schema, mettendo le resistenze del valore richiesto dalla centrale di allarme utilizzata, nella morsetteria di Ur Fog, ad uscite a riposo la centrale vedrà la resistenza corretta, mentre a seguito dell'attivazione di una uscita, si avrà uno sbilanciamento verso massa che causa l'allarme della zona corrispondente.

G - Esempio di collegamento DISSUAZIONE / ANTI-RAPINA



Utilizzando l'apposito connettore, e, abilitando l'opzione antirapina chiudendo il jumper **W2**, si ottiene l'emissione immediata di nebbia per la durata del tempo impostato (paragrafo13) anche se il generatore non è armato.



N.B. Da utilizzare esclusivamente dopo l'attenta valutazione dei rischi da parte di un consulente sulla sicurezza

12 SIGNIFICATO DEI LED FRONTALI



LED BLU

Acceso fisso significa che è armato, se caldo, è pronto a sparare.

Acceso lampeggiante indica che è in corso una anomalia o guasto.

Vedi paragrafo 18 **DIFETTI E POSSIBILI SOLUZIONI**



LED ROSSO

Acceso fisso quando vi è almeno una bombola vuota (o in riserva FAST03 1C).

Vedi paragrafo 14 **SOSTITUZIONE E RESET BOMBOLE**

Acceso lampeggiante indica che è in corso una anomalia o guasto.

Vedi paragrafo 18 **DIFETTI E POSSIBILI SOLUZIONI**



LED VERDE

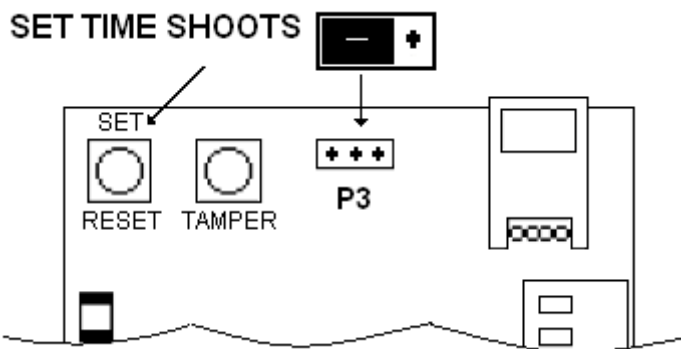
Acceso fisso significa che Fast PRO è caldo e pronto ad emettere la nebbia.

Acceso lampeggiante significa che è in corso il riscaldamento, in questa fase lo scambiatore è freddo, non può sparare.



QUALORA IL LED BLU LAMPEGGI, UNITAMENTE AL SUONO CONTINUO DEL BUZZER, OPPURE IL LED BLU E ROSSO LAMPEGGIANO ALTERNATIVAMENTE E' RILEVATA UNA ANOMALIA. VEDI PARAGRAFO 18

13 IMPOSTAZIONE DEL TEMPO DI SPARO



Per impostare il tempo di sparo, dopo aver aperto il portello del vano bombole, nella parte superiore del PCB, si deve inserire il jumper P3 nella posizione SET TIME SHOTS.

A questo punto, tenendo premuto il pulsante S1 "SET" i led frontali inizieranno a lampeggiare scandendo il tempo di emissione: ogni lampeggio equivale ad un secondo di sparo.

Se si preme nuovamente il pulsante, il tempo di sparo non si somma a quello impostato in precedenza, ma riparte da zero.

N.B. Prima di aprire il portello laterale verificare che la centrale di allarme sia nella condizione "service", in modo che l'apertura del circuito "anti-sabotaggio o tamper" non causi un allarme.

TABELLA DEI TEMPI DI SPARO RACCOMANDATI IN BASE AI m³ CHE SI DESIDERA PROTEGGERE

Il tempo di sparo di ciascuna bombola può variare a seconda della temperature ambiente e dall'ugello utilizzato. La tabella sotto riportata è redatta considerando condizioni standard.

TABELLA DI SPARO FAST 02

m ³ di nebbia	Secondi di emissione	m ³ di nebbia	Secondi di emissione	m ³ di nebbia	Secondi di emissione
15 - 30	1	165 - 270	11	315 - 465	21
30 - 60	2	180 - 290	12	330 - 490	22
45 - 90	3	195 - 310	13	345 - 505	23
60 - 120	4	210 - 330	14	360 - 520	24
75 - 150	5	225 - 350	15	375 - 535	25
90 - 170	6	240 - 370	16	390 - 550	26
105 - 190	7	255 - 390	17	405 - 565	27
120 - 210	8	270 - 410	18	420 - 590	28
135 - 230	9	285 - 430	19	435 - 605	29
150 - 250	10	300 - 450	20	450 - 620	30

TABELLA DI SPARO FAST 03

m ³ di nebbia	Secondi di emissione	m ³ di nebbia	Secondi di emissione	m ³ di nebbia	Secondi di emissione
20 - 30	1	102 - 158	6	168 - 245	11
30 - 60	2	116 - 178	7	180 - 260	12
60 - 90	3	130 - 190	8	190 - 275	13
72 - 114	4	144 - 210	9	200 - 290	14
88 - 138	5	156 - 230	10	210 - 305	15

Nella prima colonna viene indicato il volume del locale da proteggere, nella seconda, i secondi di emissione necessari. Il valore in m³ varia a seconda della densità che si vuole ottenere.

Con il primo valore si ottiene la densità massima consigliata per garantire l'assenza di ogni residuo.

Con il secondo si ottiene la densità minima consigliata di circa 50 cm, una visibilità superiore rende inutile la nebbia.

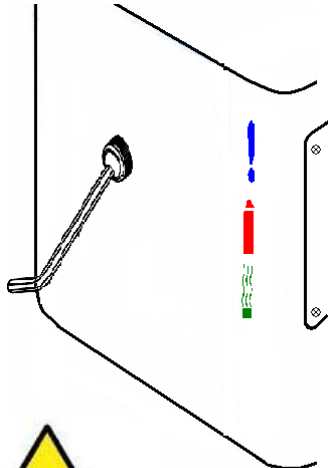
In luoghi dove la presenza di un leggero residuo non causa problemi è possibile incrementare il tempo di sparo.

Vi ricordiamo che maggiore è la quantità di nebbia rilasciata maggiore è il tempo necessario al ritorno della visibilità.

Alti livelli di nebbia, oltre i limiti suggeriti, possono lasciare residui.

Ogni residuo generalmente scompare senza alcun intervento in 24/48 ore, diversamente, essendo solubile in acqua, è sufficiente per la pulizia l'uso di un panno inumidito.

DIREZIONE DEL FLUSSO DI NEBBIA



Per dare la giusta direzione al flusso della nebbia è consigliabile inserire un perno metallico non appuntito del diametro del foro senza forzare (ad esempio una chiave a brugola)

Ciò consente di vedere chiaramente la direzione e di mantenerla mentre si stringe la ghiera.

Per svitare e avvitare la ghiera dell'ugello utilizzare una pinza in buono stato per non danneggiare la cromatura.

Non serrare eccessivamente la ghiera, è sufficiente che l'ugello in teflon non si muova.

Non dirigere il flusso direttamente su oggetti o muri ad una distanza inferiore ai 2 metri o verso il pavimento se installato ad una altezza inferiore a 2,50 metri



ATTENZIONE !! Dopo l'emissione di nebbia, e per alcuni minuti la ghiera dell'ugello orientabile è molto caldo **RISCHIO DI USTIONI SE TOCCATO** a mani nude.

14 ANTISABOTAGGIO UGELLO

Il controllo di ostruzione dell'ugello viene effettuato immettendo un leggero flusso di aria, mentre un sensore verifica la pressione del circuito interno.

Qualora il sensore rilevi un aumento della pressione interna, questo dimostra la presenza di una ostruzione dell'ugello.

Come conseguenza della rilevazione, **se il generatore è armato avviene un breve sparo** della durata di un secondo allo scopo di liberare l'ugello e di impedire una ulteriore ostruzione.

Contemporaneamente allo sparo, si attiva l'uscita Tamper, il buzzer suona con una frequenza veloce insieme al lampeggio dei led rossi.

Questa condizione di allarme permane fino a quando il sistema non viene disarmato e riarmato.

Dato che il piccolo compressore che introduce il flusso d'aria emette un ronzio e delle vibrazioni, la sua attivazione avviene solo nei seguente tre casi:

- Quando viene premuto il tasto di RESET per più di 5 secondi, oltre ad attivarsi la discesa del martinetto, inizia un ciclo di monitoraggio della durata di 15 minuti, allo scopo di simulare l'ostruzione e verificare il corretto funzionamento.
- Quando il sistema viene armato inizia il ciclo di monitoraggio. Questo ciclo di monitoraggio è il più importante, dato che se il sistema era disarmato era probabilmente più semplice avvicinarsi a sabotare l'ugello. Dopo 15 minuti il compressore si fermerà da solo. Se il sistema viene disarmato e riarmato il ciclo riparte da 15 minuti
- Dopo aver emesso nebbia, dato che la zona ove è posizionato il nebbiogeno solitamente è l'ultima in cui la visibilità si riduce, il generatore rimane vulnerabile, consentendo così a chi ha generato l'allarme di tentare il sabotaggio.
Per questo motivo, dopo l'emissione di nebbia il compressore viene attivato per 15 minuti, e chi tentasse di sabotarlo causerà lo sparo di dissuasione.



Non ostruire l'ugello quando il generatore è armato e le bombole sono inserite, lo sparo di dissuasione può provocare lesioni e ustioni



Qualora l'ugello venga ostruito, anche se l'emissione di nebbia rimuove l'ostruzione, è indispensabile verificare che il circuito pneumatico non si sia danneggiato. Paragrafo 16

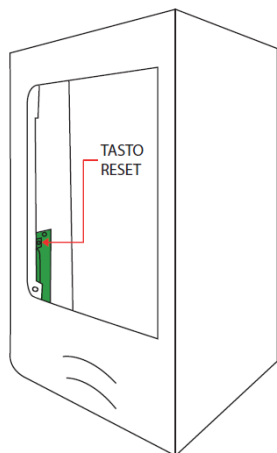
In alcuni casi si rende necessario l'intervento di un centro assistenza autorizzato

15 INSTALLAZIONE E SOSTITUZIONE DELLE BOMBOLE

Le bombole sono garantite fino alla data stampata nella parte superiore della stessa

Le bombole scadute vanno sostituite anche se non sono ancora state utilizzate/esaurite.

Consigliamo la riconsegna delle stesse al proprio rivenditore, che si occuperà dello smaltimento/recupero



Dopo aver rimosso le viti del portello, è sufficiente estrarre le bombole e resettare la spia di avviso di bombola vuota. Compiuta questa operazione inserire la nuova bombola fino a che non si sente il “click” del supporto plastico alla sua sommità che entra nell’alloggiamento, chiudere infine il portello bombola. Qualora la bombola sembrasse “incastrata” nella parte superiore **NON** tirate con forza, fate una pressione con due dita sulla parte superiore della bombola, come per abbassarla. Dopodiché riprovate ad estrarla.

Se la bombola non entra, verificare se un martinetto del motore sia rimasto sollevato. Se è così vedi paragrafo 14

Nel caso sia solo una la bombola vuota da sostituire, si raccomanda che questa venga sostituita con la seconda bombola ancora carica presente nella macchina, una nuova bombola andrà invece a sostituire quest’ultima.

Questo al fine di garantire una corretta rotazione delle bombole ed evitare che una bombola possa rimanere inutilizzata per un lungo periodo all’interno del dispositivo.

Quando si chiude la vite in basso a sinistra del portello, il buzzer emette 4 beep per confermare la chiusura del tamper

N.B. Prima di aprire i portelli laterali verificare che la centrale di allarme sia nella condizione “service”, in modo che l’apertura del circuito “anti-sabotaggio o tamper” non causi un allarme.

16 MANUTENZIONE

I generatori nebbiogeni UR Fog non richiede cure particolari, si raccomanda comunque un controllo annuale da parte di personale qualificato ed autorizzato, tenendo conto di quanto segue:

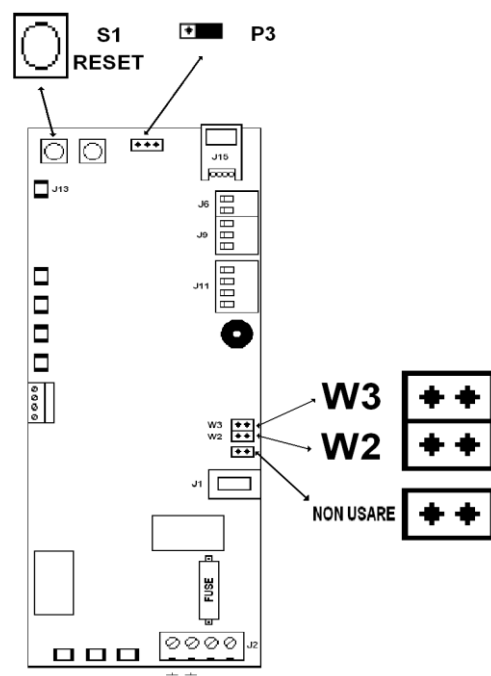
- Le bombole cariche hanno un limite di durata prestabilito di circa 3 anni.
- La data di scadenza è stampata nella parte superiore della bombola.
- Verificare annualmente il funzionamento dei martinetti
- Controllare la tenuta pneumatica del circuito e del funzionamento del pressostato.
- L’efficienza delle pile è fondamentale per una garanzia di funzionamento
- Consigliamo di riconsegnare al proprio rivenditore le bombole scadute ma non esaurite
- Le bombole vuote, essendo in alluminio/acciaio possono essere riciclate come le comuni lattine

SALITA/DISCESA MARTINETTI - VERIFICA DI SCORRIMENTO

Qualora non si voglia effettuare il test completo, ma semplicemente far abbassare un martinetto fuoriuscito a causa di una attivazione senza la bombola, la sequenza da utilizzare, è la sottostante a partire dal punto 6.

La verifica di scorrimento dei martinetti si esegue attivando i motori senza la presenza delle bombole, ma con le batterie obbligatoriamente connesse, con la seguente sequenza:

- 1) Chiudere il jumper **W3** mettendo la scheda in "service mode"
- 2) Chiudere il jumper P3 nella posizione RESET
- 3) Tenere premuto il pulsante **S1**,
il buzzer emette un bip e subito dopo inizia:
 - Motore 1 GIU
 - Motore 2 GIU
 - Motore 1 SU
 - Motore 2 SU
- 4) Rilasciare il pulsante S1 (In questa situazione si sente il rumore della pompa di verifica tamper ugello e può uscire un leggero fumo dall'ugello di sparo)
- 5) **Rimuovere il jumper W3**
- 6) Mantenendo una leggera pressione con un dito sul martinetto del primo motore premere di nuovo il pulsante S1
- 7) Riposizionato il martinetto del primo motore, senza lasciare S1, spostare il dito che premeva il primo martinetto sul secondo.



Pile di scarsa qualità o che hanno subito tempi di stoccaggio eccessivi in particolar modo se al caldo, possono dare origine a segnalazioni di pile scariche anche se nuove.

non utilizzare pile ricaricabili se non si dispone dell'accessorio RelBat 4out

Se le pile si scaricano, si attiva una sequenza di segnalazioni acustiche:

- 2bip/minuto pile in esaurimento, e
- 3bip/minuto macchina fuori uso per pile troppo scariche,
- 10bip/minuto pile assenti o falso contatto su portapile, connettore o cavo interrotto.

L'anomalia delle pile causa anche l'attivazione dell'uscita "fault", utile per segnalare a distanza la necessità di intervento.

La condizione di pile in esaurimento o scariche viene memorizzata, per cui non cessa fino a quando non viene premuto il pulsante di reset.



Nei generatori in versione "1C", premendo il pulsante si reset, oltre ad cancellare la memorizzazione di guasto, viene azzerato anche il conteggio di quanti secondi ha già sparato la bombola, falsando così la segnalazione di riserva.

Per questo motivo, solo nei generatori della serie 1C, dopo la rimozione delle pile e prima di inserire le pile nuove, è necessario togliere per alcuni secondi l'alimentazione 12V.

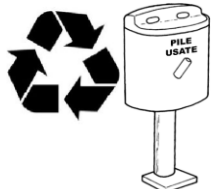
NON PREMERE IL PULSANTE DI RESET SE NON VIENE ANCHE CAMBIATA LA BOMBOLA

Quando le pile scariche vengono rimosse dal porta batteria, il buzzer emetterà una sequenza di 10bip, che si ripetono ogni minuto.

Dopo aver reinserito le pile nuove, è consigliabile aspettare almeno un minuto, per verificare che la sequenza di bip non si ripeta.

Qualora la sequenza di bip non cessi, bisogna verificare la polarità di inserzione delle pile, e, se corretta, che le pile facciano ben contatto sul porta pile.

Quando si chiude la vite in basso a sinistra del portello, il buzzer emette 4 beep per confermare la chiusura del tamper



Raccomandiamo di conferire le pile scariche negli appositi contenitori per il recupero

I metalli pesanti in esse contenute sono recuperabili



Le bombole vuote sono in alluminio per FAST02 e acciaio per FAST03

Sono metalli facilmente recuperabili

17 RIPRISTINO DA SEGNALAZIONE DI GUASTO

Questa procedura serve per discriminare le false interpretazioni di guasto causate da scariche elettriche o gravi problemi nell'alimentazione dai problemi nel loop termico.

- 1) La segnalazione di guasto grave si manifesta con una prima fase in cui il buzzer emette un suono continuo, per 20 minuti e il led blu lampeggia, l'uscita FAULT commuta immediatamente (se il generatore viene disalimentato e rialimentato si passa immediatamente al punto 3)
- 2) Trascorsi 20 minuti, il buzzer smette di suonare, mentre il led blu continua a lampeggiare, l'uscita FAULT rimane chiusa.

Questa fase rimane in modo permanente, fino a quando il generatore non viene disalimentato completamente (12V, pile, 220V/110V)


- 3) Alla rialimentazione del generatore, i led blu e rosso lampeggiano alternativamente e non viene emesso alcun suono.
Questa fase dura 30 minuti, al termine dei quali, l'uscita di FAULT si resetta e il generatore ricomincia a funzionare regolarmente. Se durante questa fase il generatore viene disalimentato, alla successiva rialimentazione il tempo riparte comunque da 30 minuti.

Se al termine di questa procedura, il generatore riprende a funzionare regolarmente non sussiste la necessità di portarlo in un centro assistenza.

Se invece si manifesta nuovamente la condizione di allarme entro i 20 minuti successivi, è indispensabile una verifica da parte di un centro assistenza, o un rientro in fabbrica.

18 DIFETTI E POSSIBILI SOLUZIONI

DIFETTO RISCONTRATO	POSSIBILE CAUSA	POSSIBILE SOLUZIONE
Quando si alimenta il nebbiogeno si sente un relè che scatta ciclicamente	Non si tratta di un guasto	Quando la macchina è fredda o ha appena emesso nebbia, fino a quando lo scambiatore non ha raggiunto la temperatura di esercizio, un relè viene attivato insieme al triac per diminuire il consumo a vuoto,
Quando si alimenta il nebbiogeno non si sente il relè che scatta	Appena viene alimentata la scheda elettronica, il microprocessore esegue un test diagnostico	Per tutta la durata del test, anche se i led VERDI lampeggiano, non viene attivato il riscaldatore. attendere due minuti
	I Led VERDI sono accesi fissi	Lo scambiatore termico è in temperatura e quindi il relè non viene più attivato, se non saltuariamente
	I Led VERDI sono spenti	Manca l'alimentazione 110/220V, verificare la presenza di tensione sui morsetti di ingresso alimentazione e attendere 2 minuti
Quando si arma il nebbiogeno si sente un ronzio all'interno, come un motorino che gira	È il compressore che verifica che non vi siano ostruzioni (sabotaggi) nel circuito di emissione della nebbia	Quando la macchina viene armata, per 15 minuti il compressore tiene monitorato l'ugello di emissione della nebbia. Trascorso questo tempo si disattiva automaticamente. Se il nebbiogeno viene disarmato il compressore continuerà a girare fino al raggiungimento dei 15 minuti. Se viene disarmato e riarmato, il conteggio del tempo riparte da zero.
Quando si arma il nebbiogeno, dall'ugello fuoriesce un piccolo sbuffo di nebbia anche il nebbiogeno se non ha mai sparato	Durante la fase di collaudo in fabbrica, viene testata anche la qualità della nebbia di tutti apparecchi prodotti, una piccola quantità di liquido nebbiogeno rimane all'interno dei condotti	Questa emissione si manifesta solo alla prima messa in servizio, diminuisce vistosamente ad ogni attivazione, fino a scomparire completamente. A seguito di eventuale smontaggio e reistallazione o dopo il trasporto dell'apparecchiatura, alle prime attivazioni potrà fuoriuscire nuovamente lo sbuffo di nebbia.
I tre led frontali lampeggiano e il buzzer emette 1 bip/minuto	La tensione sull'ingresso +12V è troppo bassa o troppo alta	Verificare l'alimentatore esterno o la centrale antifurto
Il buzzer emette 2 bip/minuto	Pile scariche ma sparo possibile	Sostituire pile – Vedere paragrafo 16
Il buzzer emette 3 bip/minuto	Pile scariche sparo non possibile	Sostituire pile – Vedere paragrafo 16

Il buzzer emette 10 bip consecutivi ogni minuto	Pile assenti	Inserite le pile	
	Falso contatto portapile	Muovete le pile, fatele ruotare	
	Connettore non ben inserito	Estrarre e reinserire il connettore	
	In ogni caso è utile l'uso di un tester per verificare la presenza di tensione sul portapile		
si arma (LED BLU ACCESO) ma non spara	Il led frontale rosso è acceso	Non è stato fatto il reset bombole Effettuare il reset come descritto al paragrafo 13 Le bombole sono vuote - Sostituire le bombole come descritto al paragrafo 13	
	Il led frontale verde lampeggia	Lo scambiatore non ha ancora raggiunto la temperatura minima di sparo, aspettare che smetta di lampeggiare (tempo medio di riscaldamento 60')	
	Appena si arma non accetta il comando di sparo	Per motivi di sicurezza e per evitare false emissioni di nebbia in accensione, quando la macchina viene armato, diventa operativa solo dopo 20". Trascorso questo tempo, l'emissione è istantanea.	
	Errore di cablaggio	Verificare sulla morsettiera con un tester che quando l'impianto di antifurto suona vi sia una tensione minima di 12V tra - GND(5) + SHOOT(4)	
il LED blu lampeggia	Sovratensione linea di alimentazione (110/220V)	Provare ad eseguire il ripristino Paragrafo 17 Con esito negativo del ripristino la scheda può essersi guastata, rivolgersi all'assistenza.	
	Sovratemperatura della scheda elettronica	Verificare che vi sia una sufficiente ventilazione intorno alla macchina Paragrafo 6 Per ripristino vedi Paragrafo 17	
	Buzzer emette un suono continuo	Disturbi/interferenze o differenze di potenziale tra apparecchiature	In caso di forti interferenze (fulmini) può verificarsi un errore di lettura della termocoppia, eseguire il ripristino Paragrafo 17 Con esito negativo del ripristino può trattarsi di una differenza di potenziale o di un guasto
			in impianti di grande dimensione o con più di un nebbiogeno connesso con la stessa centrale, in rare situazioni, possono crearsi delle differenze di potenziale tra le apparecchiature e quindi essere necessario disaccoppiarli
I LED BLU e ROSSI lampeggiano alternativamente	Errore di nel loop termico	Possibile guasto di: termocoppia, resistenza o cavo fusibile. Non tentare nessuna riparazione Rivolgersi all'assistenza	
non si arma Non si accende il LED BLU	Errore di cablaggio	Verificare sulla morsettiera con un tester che quando l'impianto di antifurto è acceso vi sia una tensione minima di 11V tra - GND(5) + ARM(3)	
Quando si preme il pulsante di reset bombola non si sente il suono del buzzer, i led frontali lampeggiano tutti ma il led rosso non si resetta	Il Jumper P3 è rimasto nella posizione "SET"	 <p>ATTENZIONE !!! in questo caso si è azzerato il tempo di sparo</p> <p>Reset bombole Paragrafo 15 Impostazione tempo di sparo Paragrafo 13</p>	
La bombola non entra	Il piattello è rimasto sollevato	Seguire le istruzioni al paragrafo 16	
La bombola non esce	E' incastrata nel corpo valvola	Fare pressione verso il basso e poi tirare	
Impostando il tempo di sparo il buzzer suona e i LED non lampeggiano	Il Jumper P3 è rimasto nella posizione "RESET"	Vedere la modalità di impostazione del tempo di sparo al paragrafo 13	

Garanzia e condizioni di utilizzo

La garanzia sui dispositivi UR Fog è di due anni ed è prestata direttamente dal rivenditore e dall'installatore autorizzato. Per questo motivo, per avvalersi della garanzia contattare il proprio fornitore muniti di copia del documento di acquisto riportante il numero di serie del dispositivo. La garanzia non comprende le parti mobili e/o i danni dovuti ad uso incorretto non dovuti a difetti di costruzione. Le bombole ed il liquido in esse contenuto non sono coperte dalla garanzia. Per le condizioni di utilizzo registrarsi sul sito www.urfog.com e leggerle attentamente.



LA ROTTURA DEI SIGILLI E L'APERTURA DELLA MACCHINA COMPORTANO L'ACCETTAZIONE DI QUANTO RIPORTATO ALL'INTERNO DI QUESTO MANUALE E LE CONDIZIONI DI UTILIZZO NEL SITO ALL'INDIRIZZO:

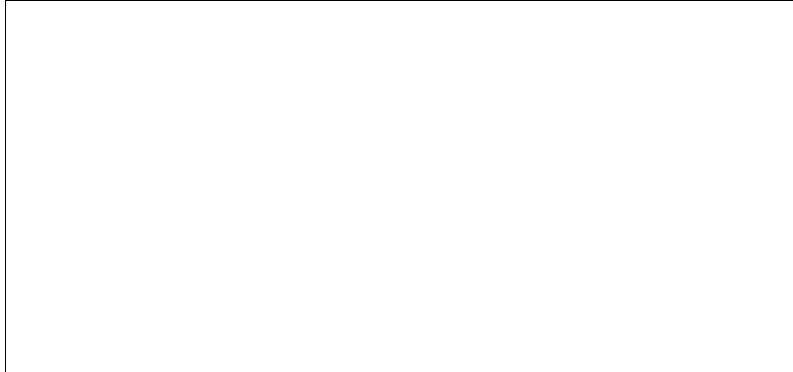


UR Fog srl, sede legale: Via Giacinto Collegno 11 - 10143 - Torino - Italy

Tel 011/01.33.037 Fax 011/01.33.005

www.urfog.com

support@urfog.com.



TIMBRO DEL RIVENDITORE/INSTALLATORE
(azienda a cui rivolgersi per la garanzia)

Numero di matricola

Data di installazione

Firma installatore

