

# CONCEPT

smoke screen

— ITALY —



## SENTINEL S35 v7 v1.2

INSTALLAZIONE E FUNZIONAMENTO

# MANUALE

Versione revisionata: Luglio 2022

Grazie per aver acquistato un sistema Concept Smoke Screen. La tua scelta di proteggere i tuoi beni ed i tuoi locali con questo sistema ti ha dato l'opportunità di utilizzare uno dei più efficaci sistemi di sicurezza attualmente disponibili. I sistemi Concept Smoke Screen sono nel mercato da oltre 35 anni ed hanno protetto proprietà per molti milioni di dollari, sconfiggendo criminali e rispettando le promesse, giorno dopo giorno. Li produciamo perché crediamo che tu abbia il diritto di sentirti al sicuro.

Prenditi il tempo necessario per leggere e comprendere questa guida per assicurarti di ottenere le massime prestazioni dal tuo sistema nebbiogeno. Se hai domande che rimangono senza risposta, chiama i nostri esperti di Concept Smoke Screen, saranno ben lieti di aiutarti. Ancora una volta, grazie per la tua scelta. Ci auguriamo il tuo sistema sia uno che non ha mai bisogno di essere testato; diversamente, qualora necessario, sarà pronto ad intervenire tempestivamente.

A handwritten signature in black ink, appearing to read "Matt Gilmartin". The signature is fluid and cursive, with a long horizontal stroke at the end.

Matt Gilmartin, Managing Director

# CONTENUTI

<b>1</b>	<b>Generale</b>	
1.1	Istruzioni di sicurezza	4
1.2	Come funziona il tuo sistema nebbiogeno?	4
1.3	Introduzione	5
1.4	Panoramica	5
1.5	Installazione tipica	6
<b>2</b>	<b>Posizione</b>	
2.1	Posizionamento	7
2.2	Procedura d'installazione	8
2.3	Accesso alla manutenzione	8
2.4	Montaggio	8
2.5	Sostituzione dell'ugello	9
<b>3</b>	<b>Funzione</b>	
3.1	Controllo dell'erogazione	10
3.2	Uscite	11
<b>4</b>	<b>Sentinel+</b>	
4.1	Installazione Sentinel+, test e registrazione	12
<b>5</b>	<b>Collegamenti</b>	
5.1	Schema di collegamento generico	13
5.2	Schema di collegamento: utilizzo dell'interfaccia Smoke Screen	14
5.3	Schema di collegamento: Allarme Generico	15
<b>6</b>	<b>Impostazioni</b>	
6.1	Sensore di erogazione	16
6.2	Modalità risparmio energetico	16
6.3	Timer di verifica	16
6.4	Modalità di servizio	17
6.5	Inversione dei trigger	17
6.6	Tamper	17
6.7	Riavvio	17
6.8	Gestione del fluido	18
6.9	Gestione delle batterie	20
6.10	Programmazione del nebbiogeno tramite LCD	21
6.11	Registrazione Sentinel+ e configurazione remota	23

<b>7</b>	<b>Messa in servizio</b>	
7.1	Funzionamento	24
7.2	Test	24
7.3	Verifica monitoraggio remote Sentinel+	25
<b>8</b>	<b>Manutenzione</b>	
8.1	Indicazioni di stato	26
8.2	Indicazioni LCD, LED e sonore	27
8.3	Ripristino interruttore termico (TCO)	28
8.4	Azione dopo ogni attivazione	29
8.5	Manutenzione e reintegro dei fluidi	29
<b>9</b>	<b>Varie</b>	
9.1	Glossario	30
9.2	FAQ	31
9.3	Politica di smaltimento del prodotto	31
9.4	Termini e condizioni di garanzia	32

## 1.1 ISTRUZIONI DI SICUREZZA

Prima di installare e di utilizzare il sistema nebbiogeno leggere, seguire e conservare questo manuale e le istruzioni di sicurezza per future consultazioni.

Per ridurre il rischio di gravi infortuni, o morte di persone, o danni al sistema nebbiogeno:

- Non lavorare sul sistema nebbiogeno se non autorizzati dal produttore a farlo.
- Disconnettere le principali fonti elettriche prima di intervenire nel vano blocco riscaldatore o ovunque la tensione di rete sia indicata dalle etichette di avvertenza sotto riportate (questo è inciso con la disposizione dei collegamenti PCB).
- Installare secondo le istruzioni di questo manuale.
- Collegare il sistema nebbiogeno solo con la fonte di energia indicata sull'etichetta.
- Non alterare o modificare il sistema nebbiogeno.
- Impostare o modificare solo quei parametri specificati in questo manuale.
- Utilizzare solo pezzi di ricambio e parti di ricambio originali del produttore.
- Non versare liquidi di alcun tipo sopra, o all'interno, del sistema nebbiogeno.

I seguenti simboli, o simili, possono essere utilizzati per gli avvisi di sicurezza in questo manuale e/o sul sistema nebbiogeno:



Questo tipo di avvertenza viene utilizzata per indicare possibili rischi di scosse elettriche che possono causare gravi lesioni o morte.



Questo tipo di avvertenza viene utilizzata per indicare possibili lesioni causate da rischi oltre che da scosse elettriche.

## 1.2 COME FUNZIONA IL TUO SISTEMA NEBBIOGENO?

Nel tuo sistema nebbiogeno passa un fluido atossico, sotto pressione, per creare fumo o, più precisamente, una nebbia generata termicamente che offusca la visibilità per scoraggiare gli intrusi dall'entrare nei tuoi locali.

Questa nebbia è molto persistente e rimarrà sospesa nella stanza per una significativa durata di tempo, fino a quando non verrà dispersa dall'apertura di porte e di finestre.

Il sistema nebbiogeno utilizza un sofisticato sistema di controllo elettronico per assicurarsi che si riscaldi e mantenga la sua ideale temperatura di esercizio, usando una minima quantità di energia elettrica.

Questo sistema nebbiogeno è dotato di un'interfaccia a contatti puliti con rilevatori di intrusione e/o sistemi di allarme per garantire che tu sia sempre protetto e libero da attivazioni involontarie.

## 1.3 INTRODUZIONE

Questo manuale tratta Sentinel S35 v7 v1.2, che può essere aggiornato a Sentinel+ con l'aggiunta di un modulo IP. Il manuale tratta anche l'S35 v6; tuttavia, questo modello non può essere aggiornato a Sentinel+ senza parti di ricambio e aggiornamento del firmware. Alcune delle voci di menu elencate non sono disponibili nel firmware precedente.

Prima di iniziare l'installazione del sistema nebbiogeno assicurarti di avere tutta la seguente attrezzatura fornita nella scatola:

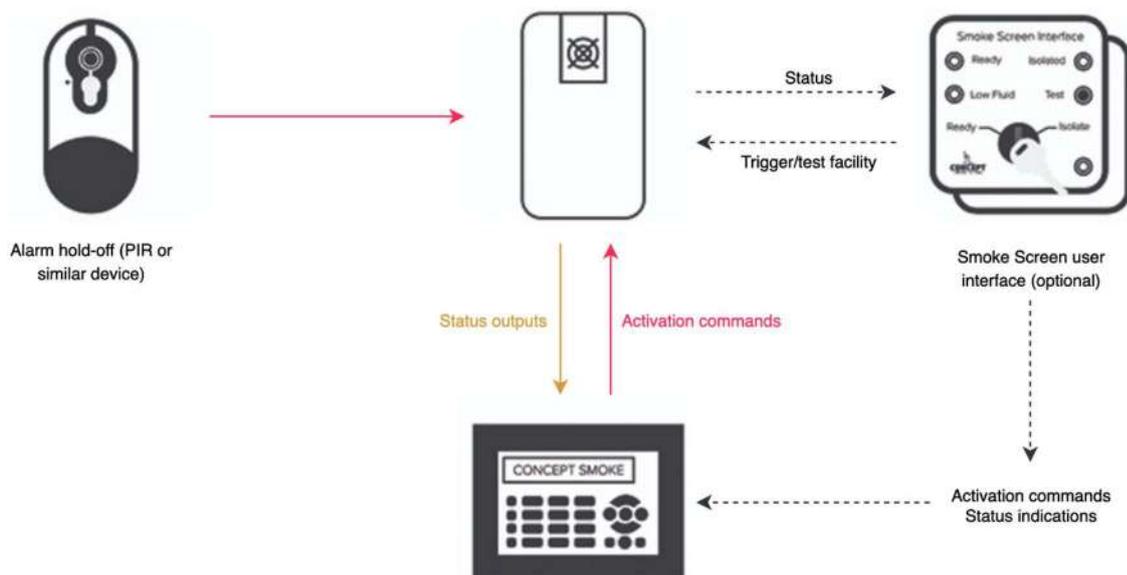
- 1 x sistema nebbiogeno
- 1 x staffa di fissaggio
- 1 x fluido nebbiogeno
- 2 x batterie 12v
- 1 x ugello aggiuntivo a 30 gradi per installazione a parete
- 1 x segnale di pericolo e documentazione

Inoltre è richiesto:

- Alimentazione principale: un dispositivo di protezione dedicato, come un fusibile da 13 amp, o un interruttore magnetotermico di ugual o poco maggior soglia di intervento.
- Collegamenti alla centrale di allarme o altro sistema di attivazione.
- PIR (o equivalente) per fornire l'hold-off ove richiesto.
- Collegamento Ethernet se viene utilizzato un Sentinel+.

## 1.4 PANORAMICA

Il sistema nebbiogeno è progettato per far parte di un sistema di allarme antintrusione esistente, ma può anche essere configurato come sistema 'autonomo' o come parte di un sistema di controllo, comando e controllo centralizzato. Un'installazione tipica è mostrata nel seguente schema:



L'interfaccia opzionale del sistema nebbiogeno consente un facile collegamento ai sistemi di allarme, il monitoraggio visivo e acustico dello stato, la capacità di isolarlo per la manutenzione dell'allarme e il semplice test di attivazione dello stesso.

## 1.5 INSTALLAZIONE TIPICA

Configurazione installazione raccomandata:

Il sistema nebbiogeno è montato a parete o a soffitto nell'ambiente appropriato.

Interfaccia opzionale per sistema nebbiogeno (SSI), solitamente installata accanto al pannello di allarme.

Un comando di inserimento fornito da una centrale di allarme, o equivalente, sotto forma di un relè di contatto pulito normalmente chiuso (N/C) che cambia stato, 'Aperto', quando il sistema di allarme è impostato per il funzionamento.

Un comando di allarme fornito dalla centrale di allarme, o equivalente, sotto forma di un relè di contatto pulito normalmente chiuso (N/C) che cambia stato, 'Aperto', quando il sistema di allarme rileva un intruso. Questo passaggio può essere considerato come una reale conferma di intrusione.

Opzionale - Un PIR Hold-off (o dispositivo simile) situato all'interno della stessa area del sistema nebbiogeno che fornisce un segnale di conferma al sistema nebbiogeno per avviare o riavviare la produzione di 'nebbia'.

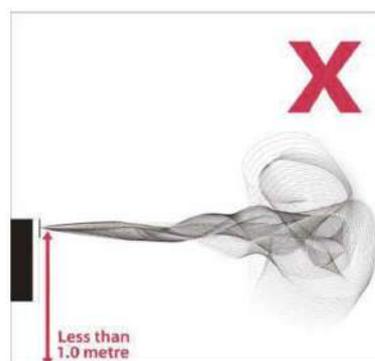
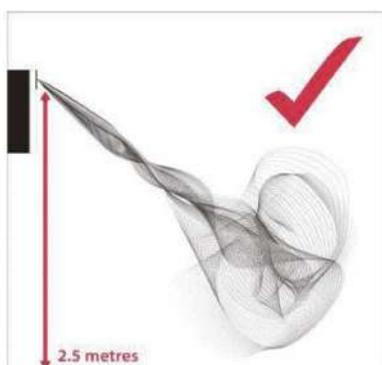
Opzionale - Un comando antipanico sotto forma di relè normalmente chiuso (N/C) o un contatto pulito equivalente come un pulsante antipanico dedicato che viene aperto quando è richiesta un'attivazione istantanea.

Opzionale – Collegamento Ethernet per il monitoraggio Sentinel+ se presente e richiesta. In particolare per il monitoraggio remoto è richiesto un collegamento TCP in uscita sulla porta 8883.

## 2.1 POSIZIONAMENTO

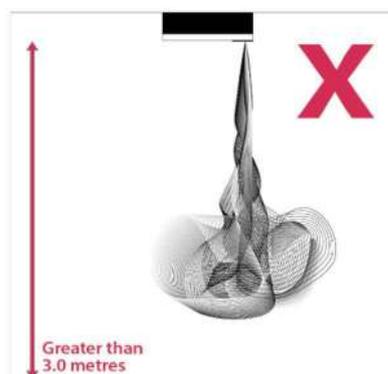
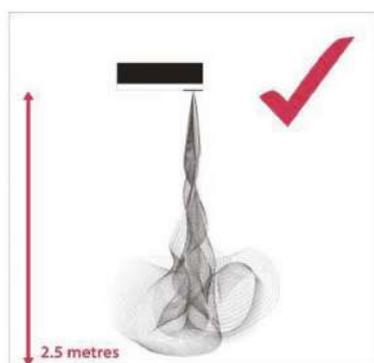
Il sistema nebbiogeno dovrebbe idealmente essere posizionato in un punto nascosto, lontano da occhi indiscreti, riducendo così la possibilità di manomissione o attacco. Il luogo ideale per il nebbiogeno è sopra un soffitto da cui l'erogatore della nebbia viene utilizzato al meglio, erogando in direzione terra e diffondendosi verso l'esterno e verso l'alto a 360°. Se non è disponibile una posizione a soffitto, la successiva posizione migliore è un montaggio a parete.

### Posizionamento a parete



La posizione ottimale per il montaggio a parete del sistema nebbiogeno è di 2,5 metri sopra il pavimento di fronte all'area da proteggere e utilizzando l'ugello ad angolo di 30 gradi. L'altezza di montaggio massima consigliata sopra il livello del pavimento è di 3 metri, il minimo è di 1 metro e non devono esserci ostacoli entro 1 metro dall'ugello di uscita della nebbia. Inoltre, lasciare uno spazio minimo di 150 mm dal soffitto.

### Posizionamento a soffitto



La posizione ottimale di montaggio a soffitto per il sistema nebbiogeno è di 2,5 metri sopra il pavimento di fronte all'area da proteggere e utilizzando l'ugello dritto standard. L'altezza di montaggio massima consigliata sopra il livello del pavimento è di 3 metri, il minimo è di 1 metro e non devono esserci ostacoli entro 1 metro dall'ugello di uscita della nebbia.

## 2.2 PROCEDURA D'INSTALLAZIONE

1. Posizionare il sistema nebbiogeno e fissarlo a parete o al soffitto a seconda dei casi.
2. Effettuare i collegamenti necessari alla centrale di allarme, SSI, Hold-off PIR e PA.
3. Inserire le batterie, non accenderle ancora.
4. Se presente, impostare l'interfaccia del sistema nebbiogeno su 'isola'.
5. Selezionare il dip switch **'Modalità di servizio'** su **'On'**.
6. Sostituire l'ugello, se necessario, prima dell'accensione.
7. Collegare e accendere l'alimentazione di rete.
8. Attivare l'interruttore di backup della batteria interna.
9. Il sistema nebbiogeno raggiunge la temperatura di esercizio in circa 10-15 minuti.
10. Impostare l'ora/data corretta.
11. Impostare il corretto tempo di erogazione per la dimensione della specifica stanza.
12. Se si utilizza un Sentinel+, collegare un cavo ethernet al modulo e seguire le istruzioni di configurazione.
13. Inserire la tanica del fluido ed assicurarsi che sia fissata correttamente.
14. Testare visivamente tutti i segnali tra il sistema nebbiogeno, il pannello di allarme, l'SSI, il PIR hold-off e il PA (se in dotazione).
15. Confermare che il pannello di allarme abbia il pieno controllo del sistema nebbiogeno mediante SSI in posizione 'Pronto' se presente.
16. Assicurarsi che il dip switch **'Modalità di servizio'** sia selezionato su **'Off'**.
17. Assicurarsi che tutti gli interruttori antimanomissione siano chiusi.
18. Eseguire il test di attivazione.
19. Verifica finale delle impostazioni e dei segnali monitorati, SSI in posizione 'Pronto' se presente.

## 2.3 ACCESSO ALLA MANUTENZIONE

Per accedere ai collegamenti PCB, pannello di programmazione, fori di montaggio, batterie e fluido, rimuovere la cover anteriore svitando le viti di fissaggio su entrambi i lati e sganciandola dalla piastra posteriore; il refitting è il processo inverso. L'ingresso del cavo di installazione avviene attraverso il passacavo seghettato sul lato sinistro della piastra posteriore.

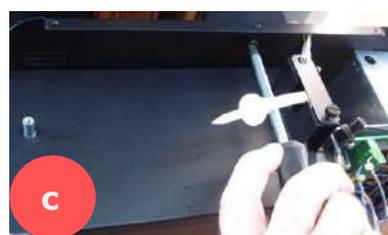
## 2.4 MONTAGGIO

Il sistema nebbiogeno può essere montato a soffitto e a parete utilizzando sempre la staffa standard fornita con l'unità. Questa massimizza la sicurezza nascondendo tutti gli elementi di fissaggio in modo tale che non possano essere manomessi. In tutti i casi, l'installatore deve fermare il sistema nebbiogeno alla struttura dell'edificio utilizzando appositi elementi di fissaggio.

NB: Quando si monta il sistema nebbiogeno, assicurarsi che il flusso d'aria attraverso i fori di ventilazione nella parte posteriore dell'unità non sia ostruito.

### Montaggio a parete e a soffitto

Il montaggio a soffitto o a parete ha la stessa procedura, tranne per il fatto che invece di fissare il sistema nebbiogeno direttamente al soffitto può essere utilizzata una barra omega intermedia o può essere utilizzato un distanziale intermedio come descritto nella sezione successiva.



## Montaggio a sospensione

La sospensione del sistema nebbiogeno si ottiene utilizzando un 'kit di sospensione' comprendente una barra a omega, due barre filettate e fissaggi vari.

### Contenuto del kit di

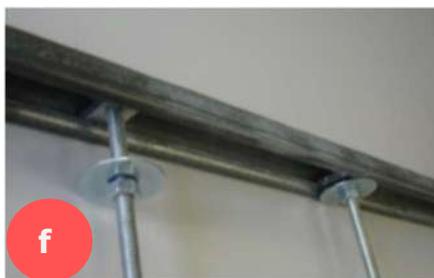
#### sospensione (tutto M8)

Barra omega 1 x 1 metro  
Barre filettate 2 x 1 metro  
1 x anello foro soffitto  
2 x ancoraggio drop-in  
6 x dadi  
4 x rondelle 25mm  
2 x rondelle 38mm  
2 x dadi per canale



Preparare il sistema nebbiogeno montando le staffe angolari. Tagliare, della lunghezza adeguata, le barre filettate M8 e fissarle alla staffa utilizzando 4 dadi e 4 rondelle da 25 mm.

Fissare la barra ad omega in posizione. Ci sono una gamma di fissaggi idonei a soffitti di cemento, travi ecc.; in caso di dubbio contattare il fornitore del fissaggio.



Fissare la barra filettata alla barra omega utilizzando i dadi appositi, le rondelle da 38 mm e i dadi M8. Una volta fatto ciò, il sistema nebbiogeno può essere sollevato in posizione e le viti fissate così come sopra.

In questa fase è possibile effettuare qualsiasi regolazione di precisione poiché i dadi e la barra filettata sosterranno il peso del sistema nebbiogeno.



Qualsiasi foro praticato nel soffitto sottostante può essere riparato o mascherato con una placchetta.

Nota: la posizione finale del sistema nebbiogeno dovrebbe consentire un'intercapedine d'aria di circa 50 mm sopra il pannello del controsoffitto o durante l'assemblaggio

## 2.5 SOSTITUZIONE DELL'UGELLO

Per sostituire l'ugello, rimuovere prima la cover anteriore, quindi rimuovere e sostituire l'ugello utilizzando una chiave ad anello da 10 mm, sigillandolo con nastro in PTFE e assicurandosi che un ugello angolato sia posizionato nell'orientamento corretto. Il sistema nebbiogeno viene consegnato preinstallato con un ugello dritto a un foro più un ugello aggiuntivo a 1 foro con angolo di 30° verso il basso. Sono inoltre disponibili: 2 fori orizzontali, 3 fori orizzontali, 1 foro con angolo di 30° verso il basso e 2 fori con angolo di 30° verso il basso.



**WARNING**

Prestare attenzione all'alta tensione nella zona di blocco. L'alimentazione elettrica deve essere disattivata prima di lavorare nel vano del blocco riscaldatore.



**CAUTION**

Questa operazione viene solitamente eseguita durante l'installazione. Se il sistema nebbiogeno è stato in servizio, gli ugelli saranno estremamente caldi e causeranno lesioni se toccati. Pertanto, il sistema nebbiogeno deve essere spento e lasciare che gli ugelli si raffreddino.

## 3.1 CONTROLLO DELL'EROGAZIONE

### Attivazione centrale di allarme

Ci sono 3 contatti di comando di ingressi sul sistema nebbiogeno (Set, Alarm e Hold-off) che devono essere collegati a contatti puliti per far sì che il nebbiogeno possa attivarsi, quando necessario.

Per impostazione predefinita, affinché il sistema nebbiogeno produca 'nebbia', tutti e 3 i set di collegamento devono essere impostati su 'circuito aperto'.

Si consiglia di utilizzare l'impostazione predefinita 'Normalmente chiuso' per garantire che il sistema nebbiogeno li attivi, nel caso in cui i cavi dell'allarme vengano manomessi dall'esterno. Queste impostazioni possono essere invertite – vedere la Sezione 6.5 Inversione dei trigger.

- **Set (Inserito):** *un relè normalmente chiuso, collegato attraverso i collegamenti di uscita 'Inserimento' del pannello di allarme, è aperto quando il pannello di allarme è 'Inserito' e chiuso quando il pannello è 'Disinserito'.* Trattasi quindi di un contatto normalmente chiuso, da collegare al sistema di allarme; dove il contatto aperto indica che l'allarme è in stand-by.
- **Alarm (Allarme):** *un relè normalmente chiuso, collegato attraverso i collegamenti di uscita 'Intruso' del pannello di allarme, è aperto quando il pannello di allarme o il dispositivo di controllo è in 'Allarme'.* Trattasi quindi di un contatto normalmente chiuso, da collegare al sistema di allarme; dove il contatto aperto indica che l'allarme è attivo.
- **Optional – Hold-off (Opzionale – Hold-off):** *di solito un'uscita PIR/sensore di movimento normalmente chiuso si apre quando il sensore rileva un movimento, collegato ai collegamenti normalmente chiusi 'Hold-off' del sistema nebbiogeno.* Trattasi quindi di un contatto normalmente chiuso, solitamente collegato ad un PIR o ad un sensore di movimento già posto nell'area di intervento del sistema nebbiogeno.
- **Additional Hold-off (Hold-off aggiuntivo):** *qualsiasi forma di relè/microinterruttore/interruttore a chiave normalmente chiuso può essere collegato ai collegamenti 'Hold-off'. Se installati in parallelo a un PIR, entrambi i dispositivi devono essere 'aperti' per produrre 'nebbia'.* Trattasi quindi di un contatto normalmente chiuso. Di norma, qualsiasi relè normalmente chiuso, o micro interruttore, può essere collegato alle connessioni di Hold-off. Se collegati in parallelo più contatti, devono essere necessariamente tutti 'aperti' per generare l'erogazione della nebbia.

**NB:** Se non è presente alcun 'hold-off', i terminali devono essere lasciati senza nulla collegato e visualizzeranno 'HO' sul display come in una condizione attiva.

Se è necessaria un'uscita 'Panico' dal sistema di allarme per attivare il sistema nebbiogeno, si consiglia di utilizzare un relè DPDT collegato per interrompere gli ingressi di impostazione e allarme all'SSI - Ciò consente l'isolamento del sistema nebbiogeno durante il test del sistema di allarme.

### Opzionale attivazione ingresso panico

**NB:** La modalità di attivazione del panico viene fornita impostata su n/o e il tempo di erogazione di panico è impostato su 0 secondi per prevenire l'attivazione involontaria se la struttura non viene utilizzata. Il 'Panic Smoke Time' può essere impostato individualmente.

Il sistema nebbiogeno ha un ingresso panico che deve essere collegato a un contatto pulito che va in 'circuito aperto' per attivarsi (questo può essere cambiato in 'chiuso = attivo' - vedere 'Modalità di attivazione invertita' nella sezione Programmazione).

Si raccomanda che l'attivazione del panico venga attivata da un pulsante momentaneo, senza blocco, per evitare la situazione in cui un'attivazione del panico non viene ripristinata prima che sia necessaria un'attivazione standard.

#### AVVERTENZE:

- **La modalità di servizio deve essere attivata se la modalità di attivazione del panico viene modificata quando il sistema nebbiogeno è alla temperatura di esercizio.**
- **Ripristinare sempre un ingresso panico dopo che è stato utilizzato. In caso contrario, il sistema nebbiogeno non si attiverà successivamente su una richiesta del pannello di allarme (impostazione, allarme e sospensione)**

## Impostazione del 'Tempo di erogazione' e del 'Tempo di erogazione di panico'

Il sistema nebbiogeno dovrebbe essere impostato in modo da produrre nebbia per un tempo adeguato al volume del luogo da proteggere, 'Tempo di erogazione'. A titolo indicativo, un S70 impostato su un tempo di erogazione di 60 secondi ridurrà la visibilità a 1 metro\* in una stanza con un volume di 325 m3. (\*Definizione EN50131-8) S100 - 375 m3 / 60 secondi, S150 - 450 m3 / 60 secondi

Il 'Tempo di erogazione di panico' del sistema nebbiogeno può essere impostato al massimo sullo stesso valore di cui sopra o essere utilizzato per fornire un'attivazione più breve su richiesta se si utilizza, ad esempio, un pulsante PA autoripristinante. I tempi di erogazione vengono modificati nel menu delle impostazioni; vedere Sezione 6.10 - Programmazione

### Tempo di ritardo Hold-off – 'Settle Timer'

È possibile programmare un 'Timer di regolazione' per un lasso di tempo compreso tra 0 e 60 secondi (a intervalli di 1 secondo) durante il quale il sistema nebbiogeno non reagirà a un input di attesa dopo aver ricevuto un comando 'Imposta' e 'Allarme'.

### Ritardare un'attivazione – 'Smoke Delay'

Ritardare un'attivazione – 'Smoke Delay'

Dopo che il sistema nebbiogeno ha ricevuto i 3 input necessari per produrre nebbia, un'attivazione può essere ritardata per un lasso di tempo compreso tra 0 e 60 secondi (a intervalli di 1 secondo). Questo può essere utilizzato per mettere in sequenza le attivazioni in un'installazione su più macchine. Vedere 'Ritardo di erogazione' nella sezione 6.10 - Programmazione

**NB:** Il timer di ritardo e il timer di stabilizzazione sono cumulativi, cioè se sono impostati un tempo di ritardo di 5 secondi e un timer di stabilizzazione di 30 secondi: il sistema nebbiogeno non risponderà all'input 'Hold Off' per 30 secondi dopo aver ricevuto un Input 'Set' e 'Alarm', ritarderà quindi altri 5 secondi dalla ricezione di un input 'Hold-Off' prima di erogare nebbia.

### Opzione di riattivazione

Se è stato impostato un tempo di ritardo di attivazione, il menu offre la possibilità di selezionare le seguenti opzioni per i successivi riattivamenti avviati da un hold-off se il set e l'allarme rimangono in allarme: Vedere 'Riattivare' nella sezione 6.10 – Programmazione

- **Ritardo:** le attivazioni ripetute sono ritardate del tempo di ritardo impostato.
- **Istantaneo :** le attivazioni ripetute sono istantanee.

### Interruzione di un'attivazione

Una volta attivato, il sistema nebbiogeno smetterà di produrre 'nebbia' prima della fine del tempo di erogazione programmato solo se il 'set' viene ripristinato in uno stato di non allarme.

Un'attivazione di panico può essere interrotta solo prima della fine del tempo di erogazione programmato se il 'Set' viene attivato e ripristinato. Questa operazione può essere eseguita utilizzando la modalità di test SSI.

### Impedire un'attivazione

Per evitare che il sistema nebbiogeno produca nebbia durante un'ispezione di servizio in qualsiasi circostanza, selezionare il dip switch 'Modalità di servizio' su ON (vedere la sezione separata). **NB: assicurarsi che sia spento al termine.**

## 3.2 USCITE

Sono previste uscite a contatto pulito per il collegamento alla centrale di allarme per quanto segue:

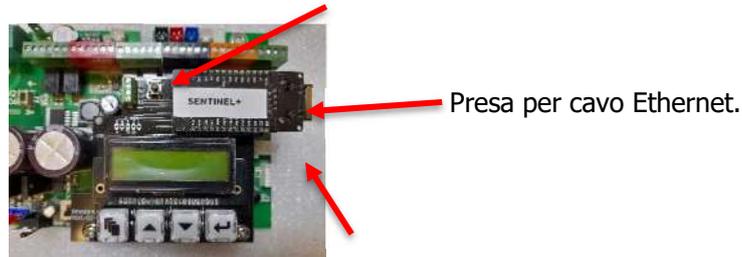
Guasto di rete – Guasto di temperatura - Fluido basso - Fluido vuoto - Guasto batteria – Manomissione - Uscita di verifica. È disponibile anche un'uscita Set transistorizzata – 0 V quando impostata.

Vedere le note sullo Schema di Collegamento per il funzionamento di queste uscite.

## Installazione del modulo Sentinel+

Seguire la procedura seguente se il modulo Sentinel+ non è montato alla consegna.

- Rimuovere la cover anteriore.
- Spegnerle le batterie.
- Scollegare l'alimentazione di rete.
- Montare il modulo Sentinel+ sulle prese femmina del connettore sul PCB LCD nella posizione mostrata di seguito assicurandosi che i pin siano posizionati correttamente, ovvero che i pin siano allineati partendo da sinistra.



Notare che la porta Ethernet sporge sul lato del PCB LCD.

- Collegare il cavo Ethernet.
- Accendere le batterie e ricollegare l'alimentazione di rete.

**NB: L'installazione di un modulo Sentinel+ con l'alimentazione applicata al sistema nebbiogeno può causare il danneggiamento del display LCD: premendo il pulsante del menu Funzione il display dovrebbe tornare al normale funzionamento.**

## Configurazione di Sentinel+

Vedere la Sezione 6.10 per informazioni sulla programmazione, quindi inserire le seguenti voci secondo necessità.

Per impostazione predefinita, l'indirizzo IP di Sentinel+ è impostato su 0.0.0.0 – Ciò utilizzerà DHCP per tentare di registrarsi sulla rete e, in caso di successo, l'indirizzo IP assegnato all'unità sarà visibile nell'impostazione 'Telemetry' del menu del display LCD.

Se è richiesto un IP statico, è necessario inserire manualmente l'indirizzo IP e la subnet mask. Potrebbe anche essere necessario configurare un indirizzo gateway predefinito e un indirizzo server DNS. Se non sei sicuro delle impostazioni da utilizzare, contatta il tuo amministratore di rete.

NOTA: Quando si apportano modifiche alle impostazioni di rete, una volta inseriti tutti i valori, accedere al menu 'Invia codici comandi speciali', selezionare 'Invia comando 1', quindi 'Invio'

In un browser inserire l'indirizzo IP, ad esempio: <http://192.168.16.84/>

La pagina di test di Sentinel+ verrà mostrata sul browser.

Il Sentinel+ può ora essere registrato per il monitoraggio online. Vedere la sezione

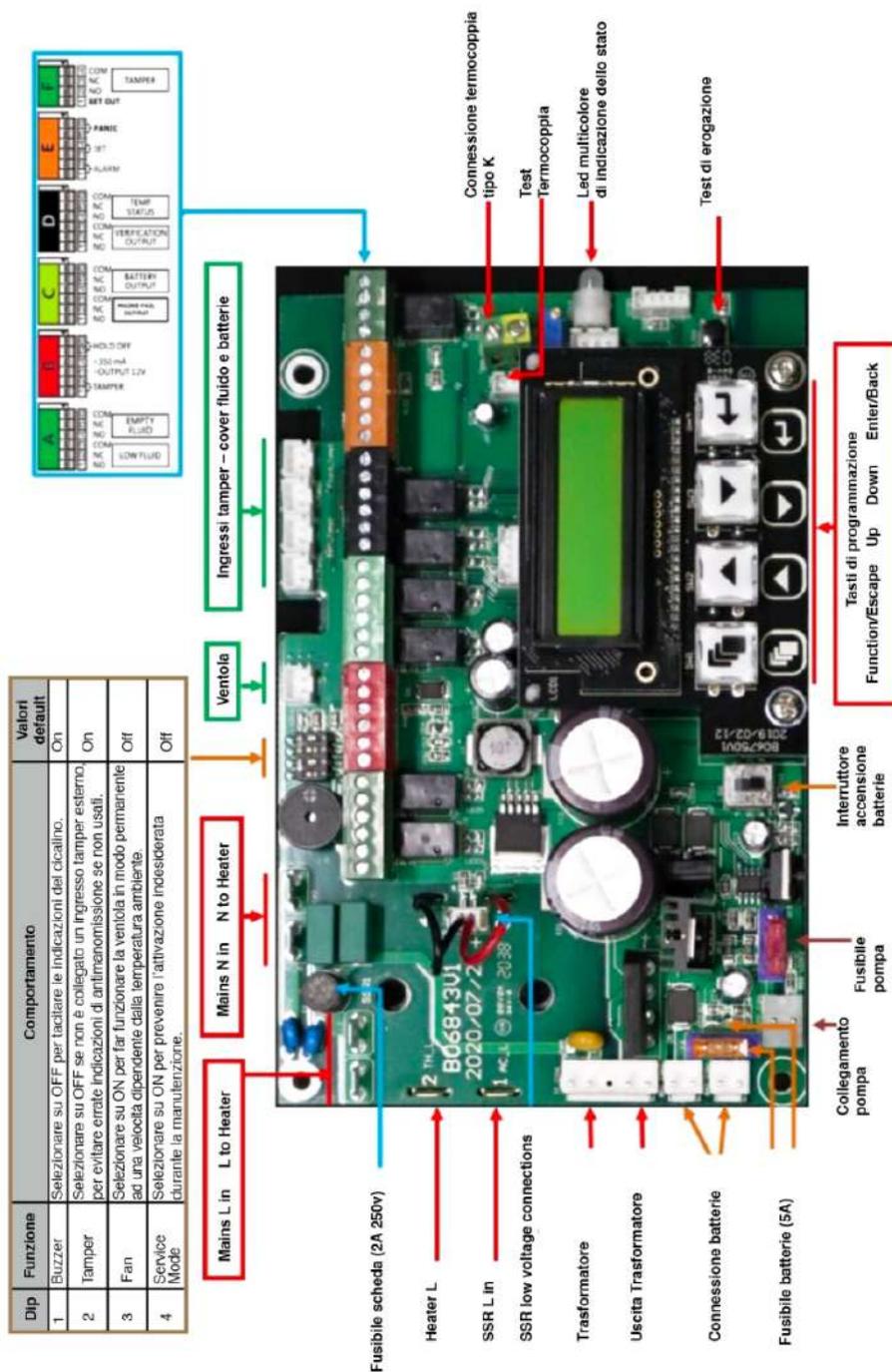
7.3.

Sentinel+ può ora essere programmato in remoto, se necessario. Vedere la sezione 6.11

È disponibile una pagina di monitoraggio del dispositivo semplificata, ad esempio: <http://192.168.16.84/status>

Sentinel+ self test	
Click <a href="#">here</a> to register this device	
Filesystem Free Space	1376256 (66%)
Boot Time	2022-05-24T07:17:47
Firmware Date	2022-05-23
Subnet Mask	255.255.255.0
Current Time	2022-05-24T08:44:27
DNS Server	192.168.16.4
Device ID	a8032aa13b98
Allocated Memory	63840
Filesystem Size	2097152
Firmware Version	5.2.0a1
IP Address	192.168.16.84
Free Memory	47328 (43%)
MAC address	a8032aa13b9b
Default Gateway	192.168.16.1

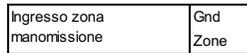
## 5.1 SCHEMA DI COLLEGAMENTO GENERICO



# 5.2 SCHEMA DI COLLEGAMENTO GENERICO: UTILIZZO DELL'INTERFACCIA SMOKE SCREEN (consigliata)

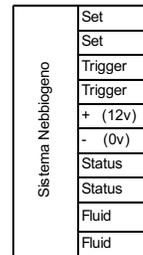
Schema di collegamento v6, PIR, IAS e SSI Mk2 a piena funzionalità

Zona di ingresso della centrale di allarme



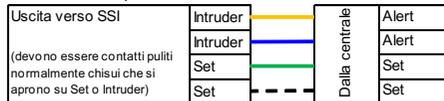
**Esempio sopra indicato per le uscite di monitoraggio disponibili:**  
Manomissione, Verifica Guasto Batteria, Guasto Rete,

SSI



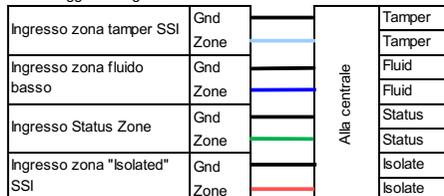
SSI

Relè di uscita del pannello di allarme

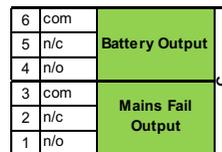
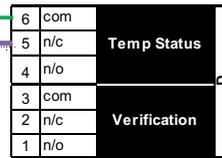


Zone di ingresso della centrale di allarme

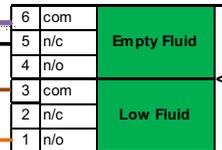
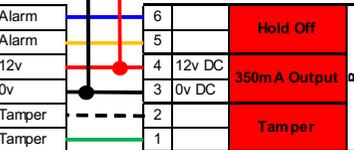
Monitoraggio consigliato



Sentinel



PIR



Function

"Tamper" cambia stato se la cover viene aperta o se il sistema è in "Service mode". n/c e n/o indicano che la cover è chiusa e il "Service mode" è disattivato.  
Emette 12 V quando "Set" viene impostato in Alert.

"Panic" deve essere collegato a un contatto pulito normalmente chiuso\* che si apre per attivare il nebbiogeno. Per interrompere l'erogazione riportare a n/c il contatto.  
"Set", "Alarm" e "Hold Off" devono essere collegati a contatti puliti normalmente chiusi\* che si aprono per attivare il nebbiogeno. Tutti e 3 gli ingressi devono essere aperti per attivare il nebbiogeno. Solo chiudendo\* il "Set" si interromperà un'attivazione.

"Temp status" cambia stato se il blocco caldaia è inferiore alla normale temperatura di esercizio. n/c e n/o sono indicati quando il nebbiogeno è alla temperatura di esercizio.  
"Verification" cambia stato quando il nebbiogeno si attiva. n/c e n/o vengono visualizzati solo quando il nebbiogeno non sta erogando.

"Batteria" cambia stato in caso di guasto delle batterie. n/c e n/o visualizzati sono quando la batteria funziona correttamente.  
"Mains Fail Output" cambia stato se l'alimentazione di rete al sistema nebbiogeno non è presente. n/c e n/o sono visualizzati solo quando l'alimentazione di rete è corretta.

Vedi nota per Set\* e "Alarm". Lasciare aperto se non è installato alcun dispositivo\*.  
Uscita CC per dispositivo aggiuntivo. L'uscita totale del nebbiogeno non deve essere superiore a 350 mA.  
Collega i pin antimanomissione o seleziona Dip 2 su "On" se non è collegato a un dispositivo.

"Empty Fluid" cambia stato se il fluido del nebbiogeno è vuoto. n/c e n/o sono indicati quando c'è fluido disponibile.  
"Low Fluid" cambia stato se il fluido del nebbiogeno è basso. n/c e n/o sono visualizzati quando il livello del fluido è superiore a circa il 50% del contenuto.

Notes

Questo sistema consente alla funzione di "Test" SSI di attivare il sistema nebbiogeno fintanto che l'ambiente viene arieggiato, indipendentemente dallo stato della centrale di allarme.

Questo schema indica i collegamenti dei pin rilevanti, non i percorsi dei specifici cavi. Gli installatori dovrebbero utilizzare il cavo a 8 o 12 conduttori e i colori dei fili appropriati per adattarsi alla specifica esigenza.

L'SSI è attivo se tutti e 3 gli ingressi sono aperti.

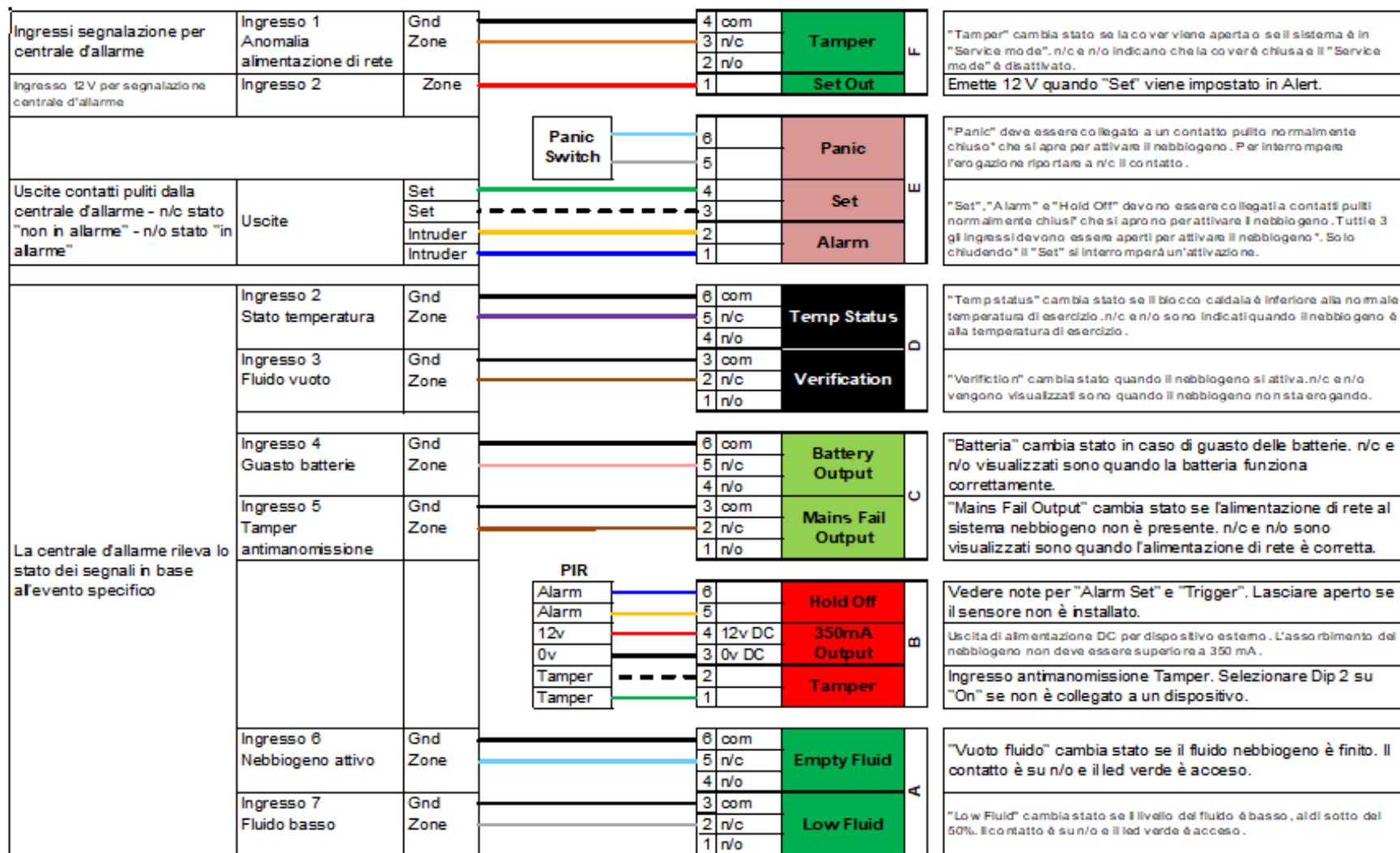
I contatti delle uscite della centrale di allarme devono essere relè puliti, coppie chiuse che cambiano stato se aperte sul set/intruso.

Per semplificare questo schema, i pin di collegamento potrebbero non essere necessariamente indicati nello stesso ordine dell'unità in questione.

Viene indicato ad esempio il collegamento dell'uscita antimanomissione del sistema nebbiogeno ad una centrale di allarme; altre uscite possono essere collegate in modo simile.

\* a meno che non sia selezionata la modalità Trigger invertito

## 5.3 SCHEMA DI COLLEGAMENTO: ALLARME GENERICICO



\* a meno che non sia selezionata la modalità Trigger invertito

## 6.1 SENSORE DI EROGAZIONE

Al sistema nebbiogeno è possibile collegare un sensore di fumo, uno 'Screen Sensor'. Quando questo è integrato, il sistema rileva un calo della densità della nebbia nell'area protetta e riattiva il sistema nebbiogeno per mantenere il livello di nebbia. Una volta installato, il sensore di fumo viene collegato ai pin di ingresso Hold Off e, di conseguenza, impedisce l'uso di un rilevatore hold-off.

**NB: È fondamentale che il sensore di fumo sia installato in un'area che riceve la massima copertura di nebbia. Non funzionerà correttamente in caso di inadempimento.**

## 6.2 MODALITA' RISPARMIO ENERGETICO (ESM)

Il sistema nebbiogeno ha 3 opzioni per ESM

- **Disattivare ESM.** Il sistema nebbiogeno mantiene la sua normale temperatura di funzionamento.
- **ESM.** Quando è selezionato ESM e l'ingresso del pannello di allarme al sistema nebbiogeno è 'Non attivo', il sistema nebbiogeno riduce la sua temperatura di funzionamento a un livello di standby per ridurre il consumo energetico ed il conseguente costo. Quando il sistema nebbiogeno riceve un ingresso 'Alarm Set' si riscalda automaticamente alla sua normale temperatura di funzionamento.

**NB:** Il sistema nebbiogeno è in modalità ESM e viene attivata, non appena viene impostato l'allarme, ovvero prima che si sia riscaldato alla normale temperatura di funzionamento, produrrà comunque nebbia, ma la durata dello scoppio/erogazione iniziale di nebbia sarà ridotta.

- **Extreme.** Quando è selezionato Extreme e l'ingresso del pannello di allarme al sistema nebbiogeno è 'Disinserito', il riscaldatore del sistema nebbiogeno non viene azionato e la sua temperatura si riduce a quella ambiente. Quando il sistema nebbiogeno riceve un input 'Set' si riscalda automaticamente alla sua normale temperatura di funzionamento.

**NB: Ciò introdurrà un lasso di tempo in cui il sistema nebbiogeno non può produrre nebbia mentre si riscalda, questo segnalerà anche un errore di temperatura (non pronto) durante il periodo di riscaldamento.**

**ATTENZIONE: l'ESM deve essere disabilitato se il sistema nebbiogeno viene utilizzato con un ingresso di panico.**

## 6.3 TIMER DI VERIFICA

Se il 'Timer di verifica' è impostato a 0 secondi l'uscita di verifica cambia stato durante un'attivazione per il 'Tempo di erogazione' impostato. Se il 'Timer di verifica' è impostato al di sopra del Tempo di erogazione impostato, l'uscita di verifica mantiene lo stato modificato per quel tempo dopo l'avvio di un'attivazione.

**NB:** Il display di verifica dello stato reale, live (V), viene visualizzato solo durante la produzione di nebbia, non per un tempo successivo impostato dal 'Timer di verifica'.

## 6.4 MODALITA' DI SERVIZIO

Impostazione del dip switch No 4 (vedere diagramma sotto 'Layout della scheda di controllo') su 'On' setta il sistema nebbiogeno in una 'Modalità di Manutenzione (SM = Service Mode)'. Questa impostazione fa sì che il sistema nebbiogeno non eroghi durante le fasi di manutenzione pur con l'alimentazione di rete presente e con gli ingressi che ne richiedono l'erogazione. Per evidenziare che il sistema nebbiogeno è in 'Modalità di Manutenzione' l'uscita Tamper è messa in uno stato di allarme.

**LA MANCATA DISABILITAZIONE DELLA MODALITÀ DI MANUTENZIONE (SERVICE MODE) QUANDO NON PIÙ NECESSARIO IMPEDIRÀ IL FUNZIONAMENTO DEL SISTEMA NEBBIOGENO.**

## 6.5 INVERSIONE DEI TRIGGER

Gli ingressi del sistema nebbiogeno, Set, Alarm, Hold-off e Panic devono essere collegati a contatti puliti che cambiano stato in allarme. Gli ingressi possono essere impostati su normalmente chiuso (N/C) 'aperto = attivato' o normalmente aperto (N/A) 'chiuso = attivato'. Si consiglia di utilizzare l'impostazione predefinita 'N/C' per garantire che il sistema nebbiogeno si attivi in caso di manomissione dei cavi di allarme dall'esterno.

Il sistema nebbiogeno viene fornito con gli ingressi di allarme e sospensione impostati su n/c, ovvero 'aperto = attivato'. Il trigger Panico è invece impostato su n/o per evitare un'attivazione involontaria se la struttura non viene utilizzata e l'ingresso Panico viene lasciato aperto.

## 6.6 TAMPER

Sono presenti circuiti antimanomissione interni su tutte le coperture del sistema nebbiogeno e un ingresso antimanomissione esterno sulla morsettiera PCB 'B'. Un'uscita 'Stato manomissione' è fornita sulla morsettiera 'F' della PCB. Per evitare segnali di manomissione indesiderati, l'ingresso antimanomissione esterno può essere disabilitato se non utilizzato selezionando il dip switch 2 su 'On', che collega i pin di ingresso sulla PCB.

**NB:** Uno stato di manomissione 'aperto' fornisce solo un'indicazione dell'evento; non attiva automaticamente il sistema nebbiogeno né ne impedisce l'attivazione.

**NB:** L'uscita antimanomissione sarà attiva anche quando è abilitata la 'Modalità di servizio'.

## 6.7 RIAVVIO

Quando il sistema nebbiogeno è in modalità di servizio, la voce di menu Riavvia diventa disponibile. Il sistema nebbiogeno può essere riavviato senza rimuovere l'alimentazione di rete e della batteria selezionando 'Sì'. Eventuali impostazioni immesse nel menu verranno mantenute. Questa funzione può essere utilizzata per eliminare eventuali guasti critici.

## 6.8 GESTIONE DEL FLUIDO

L'S35 contiene una sacca da 500 ml contenente 'fluido nebbiogeno'. Il livello del fluido viene monitorato utilizzando un timer di bordo che misura la quantità di fluido utilizzata al fine di rilevare il consumo quando viene attivato il sistema nebbiogeno. Ogni volta che il sensore del sistema nebbiogeno viene sbloccato e la sacca di fluido nebbiogeno viene sostituita, il microinterruttore viene attivato e ripristina il timer interno utilizzato dal sistema nebbiogeno per calcolare il volume di liquido rimanente nella sacca del fluido. Vedere la sezione 'Programmazione' per impostare il volume di fluido disponibile per un nuovo fluido di ricambio. Il sistema nebbiogeno non produrrà nebbia quando c'è un'indicazione 'Vuoto fluido'.



**WARNING**

Prestare attenzione all'alta tensione nel sistema nebbiogeno. L'alimentazione elettrica di rete deve essere interrotta prima di sostituire il fluido di ricambio.

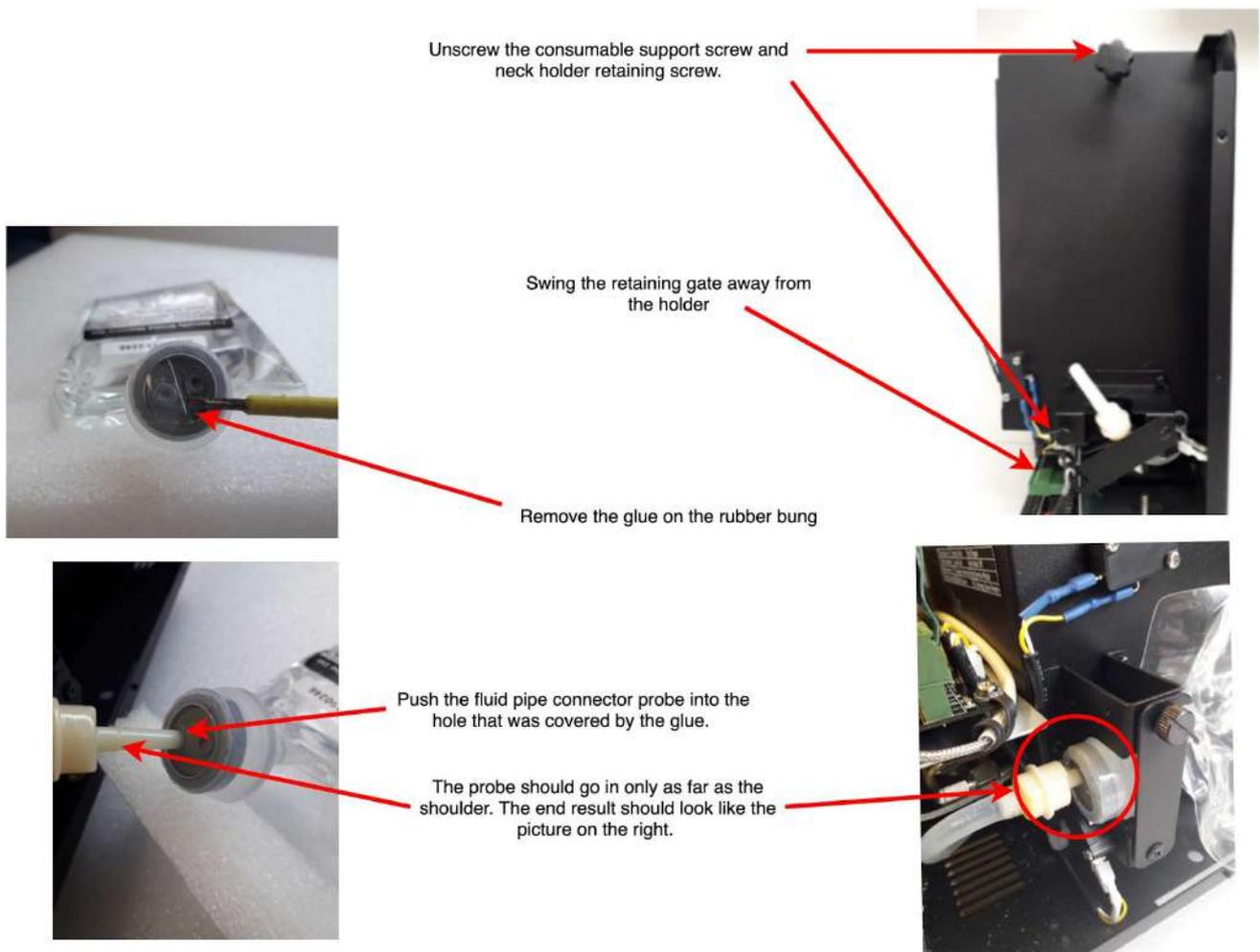


**CAUTION**

Se il generatore è stato in servizio, il blocco riscaldatore e le parti collegate saranno estremamente calde e causeranno lesioni se toccate. Spegnerlo e lasciare raffreddare il blocco riscaldatore.

## Sostituzione di un contenitore di fluido

Procurati il fluido sostitutivo dal tuo fornitore di sistemi nebbiogeni. Assicurati che l'alimentazione sia applicata al sistema nebbiogeno (intesa solo come alimentazione a batteria) e rimuovere la cover del sistema nebbiogeno.



Place the end of the consumable onto the support stud and insert the retaining screw.

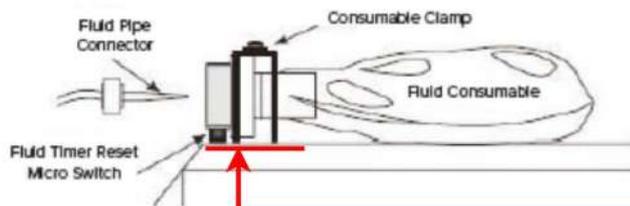


Carefully locate the consumable neck in the holder.

Close the retaining gate and tighten the retaining screw.



Ensure the consumable neck is held correctly and the fluid micro switch is closed



#### AVVERTENZE:

QUANDO VIENE SOSTITUITO UN NUOVO FLUIDO DI RICAMBIO, L'ALIMENTAZIONE DELLA BATTERIA DEVE ESSERE COLLEGATA AL SISTEMA NEBBIOGENO AL FINE DI AZZERARE IL LIQUIDO RESIDUO STIMATO.

SOSTITUIRE SEMPRE UN FLUIDO DI RICAMBIO INTERO OGNI VOLTA CHE IL MICROINTERRUTTORE DEL FLUIDO DI RICAMBIO VIENE AZZERATO. L'INADEMPIENZA POTREBBE PROVOCARE DANNI ALLA POMPA DEL FLUIDO.

**IL SISTEMA NEBBIOGENO NON PRODUCE NEBBIA SE IL FLUIDO DI RICAMBIO NON È MONTATO CORRETTAMENTE.**

**ASSICURARSI CHE IL FLUIDO DI RICAMBIO SIA STRETTO NEL MORSETTO E TENGA IL MICROINTERRUTTORE CHIUSO.**

#### Serbatoio esterno

È possibile utilizzare un serbatoio esterno da 5000 ml con il sistema nebbiogeno, contattare Concept Smoke Screen se si desidera utilizzare questa funzione.

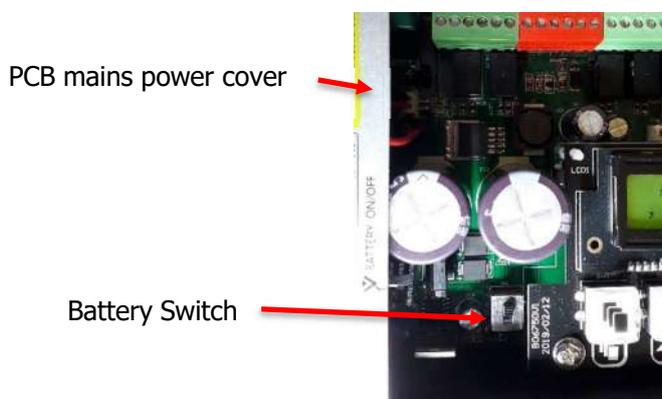
## 6.9 GESTIONE DELLE BATTERIE

### Funzionamento

Il sistema nebbiogeno è dotato di batterie per fornire alimentazione ai circuiti elettronici e alla pompa (non al riscaldatore del fluido) in caso di interruzione dell'alimentazione di rete. Ciò garantisce che il nebbiogeno possa fornire un'attivazione efficace fino a 30 minuti dopo un'interruzione di corrente (ulteriori dettagli sono sulla scheda tecnica del nebbiogeno pertinente). Il sistema nebbiogeno è in grado di attivarsi in caso di guasto della batteria o se le batterie non sono montate; in quest'ultimo caso, per evitare segnalazioni di guasto della batteria, l'impianto deve essere disattivato (vedi 'Programmazione'). Il sistema nebbiogeno viene fornito con un set di batterie e le batterie di ricambio possono essere richieste al vostro distributore di sistemi nebbiogeni o Concept Smoke Screen.

### Protezione della batteria

Per evitare danni alle batterie causati dal loro funzionamento in uno stato completamente scarico, automaticamente il sistema nebbiogeno interromperà l'alimentazione della batteria 1,5 ore dopo un'interruzione di corrente, momento in cui l'unità è troppo fredda per attivarsi; il sistema nebbiogeno si avvierà normalmente non appena verrà ripristinata l'alimentazione di rete.



### Interruttore della batteria

Il sistema nebbiogeno ha un interruttore sul PCB per consentire alle batterie di essere scollegate dal sistema rimanendo in posizione (vedi immagine sopra). L'impostazione al momento della consegna è 'Off'; selezionare 'On' se si intende utilizzare la batteria.

### Rimozione e sostituzione

Scollegare l'alimentazione di rete. Rimuovere la cover anteriore del sistema nebbiogeno, la cover del vano batteria sul lato sinistro e la cover dell'alimentazione di rete sul PCB. Scollegare le spine della batteria dal PCB. Estrarre le vecchie batterie, sostituirle con nuove unità e rimontare i tappi e la cover.

### **IL SISTEMA NEBBIOGENO NON FUNZIONA IN ALCUN MODO IN CASO DI MANCANZA DI ALIMENTAZIONE DI RETE SE LE BATTERIE SONO DISATTIVATE.**



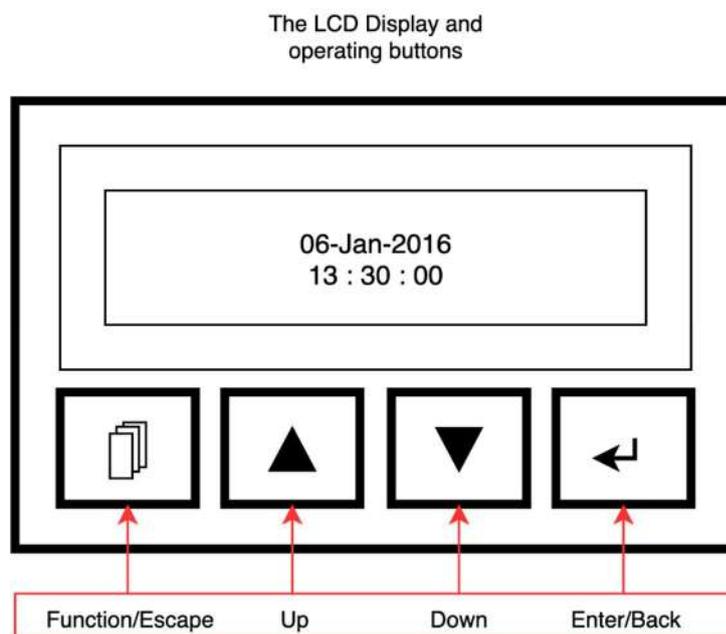
Prestare attenzione all'alta tensione nel sistema nebbiogeno. L'alimentazione elettrica deve essere interrotta prima di sostituire le batterie.



Se il sistema è stato in servizio, il blocco riscaldatore e le parti collegate saranno estremamente calde e causeranno lesioni se toccate. Spegnerlo e lasciare raffreddare il blocco riscaldatore.

## 6.10 PROGRAMMAZIONE DEL NEBBIOGENO TRAMITE LCD

### Programmazione del nebbiogeno tramite LCD di bordo



### Illuminazione LCD

Premendo un pulsante qualsiasi si illumina la retroilluminazione dell'LCD; si spegne automaticamente dopo 1 minuto di inattività.

### Impostazione dell'ora e della data

Nella visualizzazione dello stato del sistema nebbiogeno o dell'ora corrente, in tempo reale:

- Tenere premuto **Function/Escape** per 3 secondi finché la data e l'ora non vengono visualizzate con il giorno lampeggiante.
- Modificare il valore con i pulsanti **Up** e **Down**.
- Premere **Enter/Back** per salvare una modifica e passare al parametro successivo.
- Premere **Function/Escape** per tornare al parametro precedente senza salvare le modifiche.
- Le pressioni ripetute di **Function/Escape** riportano l'LCD alla visualizzazione dello stato in tempo reale.

### Visualizzazione e impostazione delle funzioni e dei parametri variabili

Nella visualizzazione dello stato del sistema nebbiogeno o dell'ora corrente, in tempo reale:

- Premere **Function/Escape** per accedere alle funzioni programmabili.
- Premere i pulsanti **Up** o **Down** per scorrere le funzioni disponibili.
- Premere **Enter/Back** per visualizzare l'impostazione della funzione corrente.
- Premere i pulsanti **Up** o **Down** per scorrere i parametri disponibili.
- Premere **Enter/Back** per selezionare e salvare il valore visualizzato e tornare all'elenco delle funzioni. (Nota: se la modifica comporta una modifica dello stato in tempo reale, il display tornerà alla visualizzazione dello stato in tempo reale).
- Premere **Function/Escape** per tornare all'elenco delle funzioni programmabili senza salvare le modifiche.
- Le pressioni ripetute di **Function/Escape** riportano l'LCD alla visualizzazione dello stato in tempo reale.

## Impostazione dei parametri

ELEMENTI DEL MENU		IMPOSTAZIONE ALLA CONSEGNA	IMPOSTAZIONI DISPONIBILI	OSSERVAZIONI
1	Event Log	-	Sola lettura.	Vedere la Sezione 7.2 per un elenco dei principali eventi.
2	Setting Smoke Time	60 secondi	Da 0 a 360 secondi a intervalli di 1 secondo.	Vedere la sezione 3.1.
3	Setting Panic Smoke Time	0 secondi	Da 0 a 360 secondi a intervalli di 1 secondo.	Vedere la sezione 3.1.
4	Invert Trigger Mode	Modalità Set, Alarm & Hold-off/N/C.  Modalità Panic N/O	Modalità N/O Modalità N/C	Gli ingressi trigger possono essere impostati individualmente su:  Modalità N/O = l'unità rileva un circuito normalmente aperto che si chiude per attivarsi.  Modalità N/C = l'unità rileva un circuito normalmente chiuso che si apre per attivarsi. Vedere le sezioni 3.1 & 6.5.
5	Enable/Disable Battery	Abilitata	Disabilita Abilita	L'interruttore della batteria montato su PCB è "Off" alla consegna. Vedere la sezione 6.9.
6	Enable/Disable ESM	Disabilitata	Disabilita a ESM Extreme	Modalità risparmio energetico. Vedere la sezione 6.2.
7	Smoke Delay	0 secondi	Da 0 a 60 secondi a intervalli di 1 secondo.	Vedere la sezione 3.1.
	Re-triggering	Ritardo	Ritardo Istantaneo	Disponibile se il Ritardo di erogazione è impostato su > 0 secondi. Selezionare Ritardo per applicare il tempo di Ritardo di erogazione impostato a ogni riattivazione dall'Hold-off. Istantaneo = nessun ritardo. Vedere la sezione 3.1.
8	Settle Timer	0 secondi	Da 0 a 60 secondi a intervalli di 1 secondo.	Vedere la sezione 3.1.
9	Verify Timer	0 secondi	Da 0 a 3600 secondi a intervalli di 5 secondi.	Vedere la sezione 6.3.
10	EN Mode	-	Nessuno.	Impostazione esclusiva del produttore.
11	Live Temperature	-	Sola lettura.	Visualizza la temperatura attuale del blocco riscaldatore.
12	Manufacturer Setting	-	Nessuno.	Accesso esclusivo del produttore.
13	Send Special Command Codes	-	Nessuno.	A parte il codice di comando 1 – Riavvio del modulo IP (vedere la sezione 4) questi comandi non hanno alcuna funzione a meno che non siano stati preimpostati con codici specifici Sentinel+ del cliente.

ELEMENTI DEL MENU		IMPOSTAZIONE ALLA CONSEGNA	IMPOSTAZIONI DISPONIBILI	OSSERVAZIONI
14	SET Network	Tutto a zero	Da 0 a 255	Per impostare gli indirizzi di connessione di rete da utilizzare con Sentinel+. Se l'IP è impostato su '0.0.0.0', il DHCP è abilitato. Vedere la sezione 4.
15	Reboot System	No	No Si	Disponibile solo se è attiva la 'Modalità di servizio'. Riavvia il sistema nebbiogeno (tutte le impostazioni vengono mantenute).

## 6.11 SENTINEL+ REGISTRATION AND REMOTE CONFIGURATION

### Registrazione

Segui il link di registrazione che trovi nella pagina di autotest di

Sentinel +, ad esempio <http://192.168.16.84/>

Una volta completata la registrazione, ti verrà inviato un passcode a 4 cifre.

**Sentinel+ self test**

Click here to register this device

Filesystem Free Space	1376256 (66%)
Boot Time	2022-05-24T07:17:47
Firmware Date	2022-05-23
Subnet Mask	255.255.255.0
Current Time	2022-05-24T08:44:27
DNS Server	192.168.16.4
Device ID	a8032aa13b98
Allocated Memory	63840
Filesystem Size	2097152
Firmware Version	5.2.0a1
IP Address	192.168.16.84
Free Memory	47328 (43%)
MAC address	a8032aa13b9b
Default Gateway	192.168.16.1

### Solo monitoraggio dello stato del dispositivo locale

Vai alla pagina di amministrazione, ad esempio:

<http://192.168.16.84/admin>

Accedi usando nome utente: ospite  
password: (Lasciare vuoto)

### Monitoraggio e configurazione dello stato del dispositivo locale

Vai alla pagina di amministrazione, ad esempio:

<http://192.168.16.84/admin>

Accedi usando nome utente: installatore  
Password: il tuo codice di accesso a 4 cifre

**Smoke Screen Sentinel+**

Device Status

Device Settings

Smoke Run Time seconds Panic Run Time seconds

Set Trigger:  N/C (default)  N/O

Alarm Trigger:  N/C (default)  N/O

Hold Off Trigger:  N/C (default)  N/O

Panic Trigger:  N/C  N/O (default)

EN Trigger Mode:  Enabled (default)  Disabled

Re-Trigger Mode:  Delayed (default)  Instant

Battery Monitor:  Enabled (default)  Disabled

Energy Saving Mode:  Disabled (default)  ESM  Extreme

Settle (Exit) Timer seconds Delay (Entry) Timer seconds Verify Timer seconds

Read Settings Save Settings

Comms Test & Diagnostics

## 7.1 FUNZIONAMENTO

Mentre il sistema nebbiogeno si sta riscaldando, il display LCD mostrerà uno 'Stato in tempo reale' in formato codice e l'indicatore LED sarà giallo. Se la cover è aperta, sul display LCD verrà visualizzato 'Guasto manomissione (Ti)' e l'indicatore LED lampeggerà in giallo una volta ogni 5 secondi; un'indicazione di manomissione non impedirà, da sola, al sistema nebbiogeno di produrre nebbia. Quando il sistema nebbiogeno raggiunge la corretta temperatura di lavoro ed è stato installato correttamente un nuovo fluido di ricambio, quindi pieno, l'indicatore LED diventa verde e il display LCD mostra lo stato corrente sulla macchina (vedere 'Codici per lo stato in tempo reale').

### Fermare la nebbia

Se l'"Hold-off" viene chiuso durante un'attivazione, il sistema nebbiogeno continuerà a produrre nebbia per il tempo di erogazione impostato. Una volta avviata, un'attivazione può essere interrotta solo chiudendo l'"Alarm Set".

### Riattivazione della nebbia (hold-off attaccato)

Se, dopo aver emesso la nebbia per il tempo preimpostato, il sistema nebbiogeno riceve un altro allarme di attesa con gli ingressi 'Alarm Set' e 'Trigger' aperti, si 'riattiverà' ed erogherà nuovamente nebbia.

## 7.2 TEST

### Test allarme completo

Ove possibile, dovrebbe essere condotto un test di allarme completo per controllare tutti gli ingressi, le uscite e il cablaggio affinché i collegamenti al sistema nebbiogeno risultino corretti. Il sistema nebbiogeno si attiverà per il 'Tempo di erogazione' designato una volta che i contatti 'Alarm Set', 'Trigger' e 'Hold-off' (se presenti) sono aperti. Si riattiverà se l'"Alarm Set" rimane aperto e gli ingressi 'Trigger' e/o 'Hold-off' vengono cicalati dopo il 'Tempo di erogazione' impostato. Smetterà di produrre nebbia se i contatti 'Alarm Set' sono chiusi.

### Test antipanico

Ove possibile, dovrebbe essere condotto un test antipanico completo per verificare che i collegamenti elettrici al sistema nebbiogeno siano corretti. Il sistema nebbiogeno si attiverà per il 'Tempo di panico' designato una volta che l'ingresso di panico cambia stato.

**NB:** Un'attivazione di Panico può essere interrotta prima della fine del tempo di erogazione programmato solo se il 'Set' viene portato in allarme e viceversa per ripristinare. La struttura di test SSI può essere utilizzata anche per fermare l'attivazione del panico. Prendere in considerazione il test con un breve 'Tempo di erogazione di panico' programmato, assicurarsi di passare al tempo richiesto dopo il test.

### Test autonomo del sistema nebbiogeno

Il sistema nebbiogeno può essere testato quando è pronto per funzionare (indicato da un LED verde) e non è in 'Modalità di servizio' premendo il pulsante sul PCB contrassegnato con 'PBSW1' (vedere la sezione 5.1 per la posizione).

**NB: Questo non verifica che gli ingressi e i collegamenti al sistema nebbiogeni siano effettivamente corretti.**

## 7.3 VERIFICA MONITORAGGIO REMOTO SENTINEL +

**Accedi a Smoke Screen Sentience per richiedere il dispositivo Sentinel+**

**<https://sentience.smoke-screen.com/>**

Segui le istruzioni online per il monitoraggio.

Area in costruzione al momento della stesura: Seguiranno ulteriori informazioni/esempi quando disponibili.

## 8.1 INDICAZIONI DI STATO

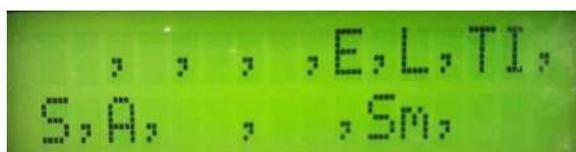
Il sistema nebbiogeno fornisce indicazioni di 'stato in tempo reale' sul display LCD per fornire una rapida panoramica delle condizioni attuali della macchina. Le indicazioni hanno i seguenti significati:

### Riga superiore (Uscite):

Indicazione	Funzione	Comportamento
TS	Temp Status Fault	Il blocco del riscaldatore del sistema nebbiogeno non è alla temperatura di esercizio e non è pronto per l'attivazione o è presente un guasto del riscaldatore.
V	Verify Smoke	Il sistema nebbiogeno è attivo / pompa in funzione.
M	Mains Fault	L'ingresso di alimentazione di rete non è riuscito.
B	Battery Fault	Le batterie non sono inserite o sono spente o c'è un difetto di carica.
E	Empty Fluid	Lo Swift-Fit è vuoto (il sistema nebbiogeno non produrrà nebbia).
L	Low Fluid	Il livello del fluido Swift-Fit è inferiore al 50%.
TI	Tamper Internal	L'uscita manomissione emette un allarme di manomissione.

### Riga inferiore (Ingressi):

Indicazione	Funzione	Comportamento
S	Set	L'ingresso Set è inserito.
A	Alarm	L'ingresso di Allarme è in uno stato di allarme.
Ho	Hold-off	L'ingresso Hold-off è in uno stato di allarme.
PA	Panic	L'ingresso Panic è in stato di allarme.
Sm	Service Mode	Il selettore della modalità di servizio è selezionato su acceso.
ES	Energy Save Mode	La modalità di risparmio energetico è abilitata.



**Esempio:** I codici sullo schermo LCD mostrati sopra indicano il seguente stato live:

#### Riga superiore (uscite):

E, L e TI sono in stato di allarme - il livello del fluido è vuoto ed è presente un tamper.

TS, V, M e B sono normali: il sistema nebbiogeno non eroga nebbia, l'alimentazione e la batteria sono a posto.

#### Riga inferiore (ingressi):

Set e Alarm sono in uno stato di allarme e il sistema nebbiogeno è in modalità di servizio. Hold-off e Panic vengono ripristinati e l'ESM è disabilitato.

## 8.2 INDICAZIONI LCD, LED E SONORE

Il sistema nebbiogeno fornisce il monitoraggio dello stato di bordo tramite un display LCD, un LED multicolore e un segnalatore acustico. Le indicazioni visualizzate sono:

Messaggio	Colore LED	Suono Cicalino	Significato Indicazione
Heating up	● Permanente	Nulla	Nulla
System ok or Date & Time	● Permanente	Nulla	Nulla
System SET	● Lampeggia ogni 5 secondi	Nulla	Indica che sia Set che Alarm sono attivi. L'uscita impostata fornisce 12v al nebbiogeno, pronto per funzionare.
Smoke	● Lampeggia ogni secondo	1 beep ogni secondo	Nebbiogeno eroga nebbia
Thermal Fault *	● Permanente	ogni 3 minuti 1 beep lungo e 3 beep brevi	Temperatura troppo alta o guasto del sensore
Heater Fault *	● Lampeggia 1 volta ogni 5 secondi	ogni 3 minuti 1 beep lungo e 2 beep brevi	Nebbiogeno non si riscalda alla velocità corretta, entro 20 minuti dall'accensione
Empty Fluid	● Lampeggia 1 volta ogni 5 secondi	1 beep lungo ogni 3 minuti	Fluido vuoto o nessun fluido installato
Low Fluid	● Lampeggia 1 volta ogni 5 secondi	1 beep corto ogni 5 minuti	Fluido inferiore al 50%
Battery Fault	● Lampeggia 1 volta ogni 5 secondi	3 beep brevi ogni 5 minuti	Batteria inferiore a 19V e tempo di ricarica > 360 minuti o batteria rimossa > 1 minuto
Tamper Fault	● Lampeggia 1 volta ogni 5 secondi	2 beep brevi ogni 5 minuti	Uno o più pannelli di accesso, o il tamper esterno se dip-switch è impostato su "Off", sono aperti
Mains Fault	● Lampeggia 1 volta ogni 5 secondi	ogni 3 minuti 1 beep lungo e 1 beep breve	Interruzione di corrente
Service Mode Setting	● Lampeggia in maniera alternata	Nulla	Nebbiogeno in Modalità di Servizio

Note:

- Il display LCD visualizzerà lo stato attuale tramite i codici di bordo per lo stato in tempo reale.

- Una volta risolte, le indicazioni di errore si resetteranno in automatico, eccetto quelle indicate con \* in quanto richiedono, in aggiunta, la rimozione ed il ripristino delle batterie o un riavvio attraverso il menu.

## 8.3 RIPRISTINO INTERRUTTORE TERMICO



Prestare attenzione all'alta tensione nell'area del blocco. L'alimentazione elettrica deve essere interrotta prima di lavorare nel vano del blocco riscaldatore.

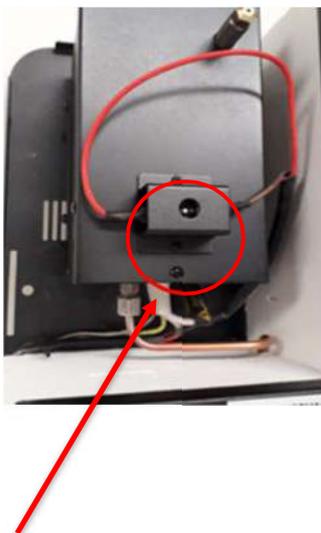


Questa operazione viene solitamente eseguita durante l'installazione. Se il sistema nebbiogeno è stato in servizio, gli ugelli saranno estremamente caldi, causerà lesioni se toccato. Pertanto, il sistema nebbiogeno deve essere spento ed è raccomandato lasciare il tempo necessario affinché gli ugelli si raffreddino.

Nell'improbabile eventualità che la temperatura nel blocco riscaldatore aumenti significativamente al di sopra della temperatura di lavoro impostata, il TCO scatterà per proteggere la macchina da danni. Il TCO può essere ripristinato utilizzando la seguente procedura:

- Assicurarsi che l'alimentazione di rete e batteria alla macchina sia spenta prima di ripristinare il TCO.
- Reimpostare il TCO premendo il pulsantino nella parte superiore a cui si accede attraverso il foro della cover di protezione (vedi foto sotto). Se il dispositivo termico è scattato, dovrebbe essere possibile sentire un clic quando si ripristina.
- Accendere l'alimentazione di rete dopo il ripristino, quindi accendere le batterie.
- Verificare che la macchina raggiunga la normale temperatura di esercizio e assicurarsi che archivi lo stato di pronto. Vedere il funzionamento 'Indicazioni LCD, LED e sonore' per ulteriori informazioni sulle indicazioni di guasto.

**NB: Un TCO di solito interviene solo in caso di problemi. Se scatta di nuovo, il sistema nebbiogeno deve essere controllato per rilevare eventuali guasti prima di un ulteriore utilizzo. Monitorare la visualizzazione della temperatura in tempo reale per rilevare eventuali anomalie.**



Note: La posizione del TCO può variare a seconda della versione della macchina

## 8.4 AZIONE DOPO OGNI ATTIVAZIONE

- Attendere che la produzione di nebbia sia cessata. **Non tentare di entrare nell'area interessata perché non sarai in grado di vedere attraverso la nebbia.**
- Cerca i segnali di ingresso forzato. Se ne trovi qualcuno, o ritieni che ci siano intrusi sul posto, chiama la Polizia e aspetta che arrivino. **Non intraprendere ulteriori azioni.**
- Dove non ci sono segni di ingresso forzato, apri tutte le porte esterne e attendi che la nebbia inizi a diradarsi: potrebbero volerci dai 10 ai 15 minuti. Tieni d'occhio gli intrusi che potrebbero essere stati nascosti dalla nebbia.
- Al ricomparire della visibilità, aprire più porte o finestre per accelerare il processo di ventilazione.
- Controllare il livello del fluido del sistema nebbiogeno controllando i LED appropriati come descritto sopra. Si raccomanda all'installatore, o a Concept Smoke Screen, di richiedere l'assistenza/rifornimento del fluido se ci sono state 2 o più attivazioni del sistema nebbiogeno.

## 8.5 MANUTENZIONE REINTEGRO DEI FLUIDI

**Qualifica installatore/tecnico di servizio.** Si prega di notare che è un requisito delle norme relative ai dispositivi di appannamento di sicurezza che il sistema nebbiogeno sia riparato/rifornito da un tecnico certificato come competente dal produttore. Se non sei sicuro, chiedi al tecnico la sua carta d'identità di certificazione.

**Manutenzione sistema nebbiogeno.** Per garantire che il sistema nebbiogeno rimanga pienamente operativo, deve essere sottoposto a manutenzione regolare da un tecnico certificato Concept Smoke Screen. La mancata manutenzione del sistema nebbiogeno può invalidare la garanzia.

**Intervalli di servizio.** Il sistema nebbiogeno deve essere sottoposto a manutenzione annuale da un tecnico competente, certificato Concept Smoke Screen, e i fluidi di ricambio devono essere sostituiti come specificato:

**Fluido:** Assicurarsi sempre che il sistema nebbiogeno abbia fluido sufficiente, altrimenti non produrrà nebbia quando necessario. Il fluido di ricambio deve essere cambiato:

- Ogni 12 mesi come 'best practice' o, come minimo, ogni 2 anni.
- Se la cortina fumogena visualizza un errore di fluido basso o vuoto tra i servizi.
- Se ci sono state 2 o più attivazioni della cortina fumogena da quando il fluido è stato rifornito.

**AVVERTENZA: utilizzare solo il fluido Smoke Screen poiché altri fluidi per il fumo possono causare danni all'unità o fumi nocivi.**

**Batterie:** Le batterie devono essere sostituite:

- Almeno ogni 2 anni.
- Se il sistema nebbiogeno mostra un guasto alla batteria tra i servizi.

**AVVERTENZA: Utilizzare solo le batterie fornite da Concept Smoke Screen nel sistema nebbiogeno.**

**Note: Si consiglia di eseguire un test di attivazione del sistema nebbiogeno per almeno 10 secondi ogni 3 - 6 mesi**

## 9.1 GLOSSARIO

Item	Meaning	Explanation
Alarm	Ingresso avviso erogazione nebbia	Segnale dal pannello di allarme o SSI al sistema nebbiogeno
Activation	Erogazione nebbia sistema nebbiogeno	
Dip switch	Interruttore on/off montato su PCB	
Drop-in anchor	Fissaggio M8 per fori ciechi	
ESM	Modalità risparmio energetico	Una leggera riduzione della temperatura di funzionamento quando viene "disinserito" riduce il consumo di energia
Hold-off	Trigger finale prima dell'attivazione	PIR o un altro dispositivo come un contatto della porta
Invert Trigger Mode	Inversione modalità Trigger da n/o a n/c	
Live Status	Stato attuale del sistema nebbiogeno	Errori, ingress e impostazioni visualizzati sul display LCD (vedere la sezione 7.1)
n/c	Normalmente chiuso	Stato dell'uscita
n/o	Normalmente aperto	Stato dell'uscita
Panic	Unico ingresso che attiva la nebbia	
Panic Time	Tempo stabilito per l'attivazione di panico	
PB SW1	Interruttore a pulsante	Interruttori di prova di attivazione montati su PCB
PIR	Rilevatore	Sensore di movimento
Screen Sensor	Dispositivo utilizzato per mantenere la densità della nebbia dopo un'attivazione	
Set	Ingresso allarme / disinserimento sistema nebbiogeno	Segnale di pannello di allarme o SSI al sistema nebbiogeno
SM	Modalità servizio	Il sistema nebbiogeno è isolato per la riparazione/installazione
Sentinel+	Sistema nebbiogeno con capacità IP	
Settle Timer	Tempo successivo all'impostazione del sistema nebbiogeno durante il quale non reagirà a un input di Hold-off	Utilizzare per il tempo di assestamento PIR in uscita
Smoke	Nebbia	Il sistema nebbiogeno crea una nebbia piuttosto che produrre fumo
Smoke Delay	Tempo successivo ad una richiesta di attivazione prima dell'attivazione del sistema nebbiogeno	
Smoke Mode	Impostazione che varia l'intensità dell'erogazione iniziale di nebbia	
Smoke Time	Tempo impostato per ogni attivazione	
SSI	Interfaccia per sistema nebbiogeno	Selettore a chiave con indicazioni di stato
TCO	Taglio termico	Intervento meccanico di sicurezza in caso di surriscaldamento del blocco riscaldatore
Temp Status	Temperatura del blocco del sistema nebbiogeno	Indicazione se il sistema nebbiogeno è alla temperatura di esercizio (vedere 'Stato in tempo reale' alla sezione 7.1)
Thermocouple	Termometro	Fornisce la temperatura del blocco riscaldatore al PCB
Trigger	Una delle condizioni di attivazione del sistema nebbiogeno	
Unistrut	Staffa di sospensione in metallo	
Unset	Sistema nebbiogeno non in funzione	Segnale dal pannello di allarme o SSI al sistema nebbiogeno
Verification	Indicazione di uscita di un'attivazione	Sistema nebbiogeno che produce nebbia
Verify Timer	Tempo in cui l'output di verifica conserva il cambiamento di stato dopo l'avvio di un'attivazione	
WEEE	Rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche	

## 9.2 FAQ

**Q** **Il sistema nebbiogeno indica che è pronto per funzionare, ma non risponde a un test di allarme completo.**

**A** Assicurarsi che la 'Modalità di servizio' sia disabilitata.

Con l'alimentazione applicata e allontanandosi dall'ugello erogatore, scollegare le spine di collegamento 'Allarme' / 'Trigger' e 'Hold-off' dal PCB. Se il sistema nebbiogeno eroga nebbia, si è verificata un errato collegamento nel cablaggio del sistema.

**Q** **Il sistema nebbiogeno emette nebbia durante il riscaldamento.**

**A** Questo è il risultato di quantità molto piccole di aria e fluido residuo nel blocco riscaldatore che si trasformano in un volume di nebbia insignificante e può verificarsi in particolare dopo che il sistema nebbiogeno è stato spostato a freddo, cioè prima dell'installazione o nel lasso di tempo dopo un'attivazione.

## 9.3 POLITICA DI SMALTIMENTO DEL PRODOTTO

In Concept Smoke Screen prendiamo molto sul serio i nostri obblighi ambientali e ci sforziamo costantemente di ridurre al minimo l'impatto ambientale dei prodotti che vendiamo.

Per essere conformi ai regolamenti WEEE 2013, etichettiamo tutti i prodotti pertinenti con il simbolo del bidone su ruote barrato e siamo membri dell'ente di conformità RAEE Comply Direct. Comply Direct ci ha registrato presso l'Agenzia per l'ambiente come produttore e organizzerà la raccolta e il riciclaggio di tutte le nostre apparecchiature secondo necessità. Comply Direct può essere contattato allo 0844 873 1034. Se si organizza un ritiro, si prega di citare il nostro numero di iscrizione che è CD01/00593. Il numero di registrazione del produttore della nostra Agenzia per l'ambiente è WEE/HB3530XZ.

### **Come restituire la merce**

Quando la merce non è più necessaria o si ritiene non possa essere riparata economicamente puoi anche rispedire la merce al seguente indirizzo per lo smaltimento:

Smoke Screen, 1C North End Business Park, Station Road, Swineshead, Lincolnshire, PE20 3PW

In alternativa, se è più conveniente organizzare lo smaltimento in loco, assicurarsi che lo smaltimento sia effettuato in conformità con le linee guida locali.

Ulteriori indicazioni sono disponibili qui <https://www.complydirect.com/the-recycling-room/>

## 9.4 TERMINI E CONDIZIONI DI GARANZIA

Il servizio di garanzia CSS Return to Base può essere ottenuto solo previa presentazione delle seguenti informazioni:

- (a) la data di acquisto.
- (b) il numero di fattura.
- (c) il nome del modello e il numero di serie del prodotto acquistato.
- (d) la data di installazione del prodotto.
- (e) tutti i dettagli sulla natura del guasto.
- (f) copie di tutti i documenti di servizio.

CSS si riserva il diritto di rifiutare il servizio di garanzia se queste informazioni non sono complete.

CSS può riparare o sostituire i prodotti CSS con parti nuove o ricondizionate o prodotti equivalenti a nuove prestazioni e affidabilità. CSS può anche sostituire i prodotti con modelli equivalenti in cui l'originale è stato interrotto. Le parti o i prodotti ricondizionati verranno utilizzati solo se consentito dalla legge del paese in cui viene applicata la garanzia.

### Periodo di garanzia

La presente garanzia è valida dalla data di acquisto, come risulta dai suddetti documenti, per i seguenti periodi:

- Sentinel (tutti i modelli incluso Titanium), Strobe e Sounder:
- 12 mesi per parti e manodopera più ulteriori 24 mesi solo per parti.

### Limitazioni

CSS non garantisce quanto segue:

- Controlli periodici, manutenzioni e riparazioni o sostituzioni di parti dovute alla normale usura.
- Materiali di consumo.
- Qualsiasi software.
- Difetti causati da modifiche effettuate senza l'approvazione della casa madre, CSS.
- Costi sostenuti da CSS per apportare eventuali adattamenti o modifiche di un prodotto necessari per standard o specifiche tecniche o di sicurezza specifici del paese, o qualsiasi altro costo per adeguare il prodotto a seguito di eventuali specifiche che sono cambiate dalla consegna del prodotto.
- Danni risultanti dal fatto che un prodotto non è conforme a standard o specifiche nazionali in un altro paese rispetto al paese di acquisto.

Il servizio di riparazione in garanzia è escluso se l'apparecchiatura non è stata sottoposta a manutenzione almeno su base annuale e se i danni o i difetti sono stati causati da:

- Uso improprio, uso eccessivo, manipolazione o funzionamento del prodotto inclusi, a titolo esemplificativo, conservazione errata, cadute, urti eccessivi.
- Riparazioni, modifiche o pulizie effettuate presso un centro assistenza non autorizzato da CSS.
- Danni causati direttamente dall'utilizzo di parti di ricambio, software o materiali di ricambio non compatibili con il prodotto.
- Imballaggio inadeguato del prodotto al momento della restituzione al Centro Riparazioni CSS.
- Incidenti o disastri o qualsiasi causa al di fuori del controllo della CSS, inclusi ma non limitati a fulmini, acqua, incendi, disturbi pubblici e ventilazione impropria.

## **Per ottenere un servizio di garanzia**

Il servizio di garanzia è disponibile presso la sede centrale di CSS nel Regno Unito. Eventuali costi di trasporto sicuro del prodotto da e verso CSS saranno a carico del cliente.

Nel caso in cui un Installatore scelga di sostituire personalmente un pezzo, la fornitura del pezzo sostitutivo diverrà esigibile qualora l'articolo difettoso non venga restituito a CSS entro 21 giorni dal ricevimento di detto pezzo sostitutivo.

## **Altre informazioni**

Quando si restituisce il prodotto per l'assistenza in garanzia, imballarlo con molta attenzione e allegare le istruzioni per la riparazione. CSS non sarà responsabile per eventuali danni incidentali o consequenziali per la violazione di qualsiasi garanzia esplicita o implicita di questo prodotto.

Questi termini e condizioni di garanzia sono offerti all'utente da CSS senza pregiudizio per eventuali diritti legali che potresti avere in aggiunta in relazione ai prodotti coperti da questi termini e condizioni.

# Note dell'installatore

SENTINEL S35 v7 v1.2 (Luglio 22)

# SMOKE SCREEN

1C North End Business Park, Station Rd, Swineshead, Lincolnshire, PE20 3PW United Kingdom  
Tel: +44 (0) 1205 821111 | [info@smoke-screen.co.uk](mailto:info@smoke-screen.co.uk) | [www.smoke-screen.com](http://www.smoke-screen.com)