

RIELLO ELETTRONICA



# AUS electronics



Curtarolo (Padova) Italy  
[www.avselectronics.com](http://www.avselectronics.com)



## GENERATORI DI NEBBIA



# ***FOGGY 30***



# ***FOGGY 50***

SISTEMA DI QUALITA'  
CERTIFICATO  
UNI EN ISO 9001:2008



Prodotti certificati  
IMQ - Sistemi  
di Sicurezza  
EN 50131-8



IST0787V4.0

I  
T  
A

E  
N  
G

F  
R  
A

E  
S  
P

# Nebbiogeno FOGGY

**NOTA: DOVE NON È ESPRESSAMENTE INDICATO, LE ISTRUZIONI SI RIFERISCONO A TUTTI I MODELLI**

## Generalità

In pochi secondi Foggy è in grado di creare l'effetto nebbia sino a rendere assolutamente impossibile muoversi all'interno dei locali, costringendo il malintenzionato a cercare immediatamente una via di fuga. Abbinato ad un sistema antintrusione, completa l'efficacia della rilevazione con una protezione "attiva" del sito.

Il continuo monitoraggio del sistema tiene sempre sotto controllo il livello del liquido, la temperatura della caldaia, lo stato delle batterie, la presenza di rete; Foggy, inoltre, è completo di un termostato di sicurezza che permette di disattivare il sistema in caso di surriscaldamento.

## Innocuo per persone e beni

La nebbia di Foggy è assolutamente innocua e adatta ad un utilizzo in ambiti residenziali, commerciali, industriali e militari. Ideale per proteggere beni sensibili e di valore come quelli in gioiellerie, negozi di elettronica, di informatica e magazzini.

La nebbia si disperde senza lasciare alcun residuo. Approfondite verifiche, fatte presso laboratori di analisi specializzati, garantiscono la non tossicità di questo effetto che viene anche utilizzato dalle forze dell'ordine per esercitazioni con simulazioni d'incendio.

## Durata dell'effetto nebbia

La densità della "nebbia" generata è tale che, anche aerando i locali, ci vorranno circa 20 / 30 minuti per recuperare la completa visibilità.

Per ottenere un effetto nebbia duraturo nel tempo, è possibile abilitare una particolare funzione che attiva un'erogazione impulsata di mantenimento.

## Collegamenti

Foggy può essere il naturale completamento di qualsiasi impianto antintrusione installato. E' predisposto con una serie di ingressi puliti che ne permettono l'interfacciamento con qualsiasi centrale.

Foggy ha a disposizione un ingresso di armamento che consente di seguire lo stato di acceso/spento della centrale per avere la garanzia che non si possa attivare ad impianto spento. Oltre a questo, è presente un doppio consenso che garantisce dall'attivazione accidentale del nebbiogeno. Ad esempio, si può attivare il preallarme sfruttando il relè della centrale antintrusione e collegare l'ingresso di allarme vero e proprio ad un sensore autonomo nell'ambiente protetto da Foggy.

Oltre a questi ingressi, Foggy mette a disposizione delle uscite a contatto pulito di controllo dedicate a:

Allarme antirimozione, Livello liquido, Sistema in erogazione, Guasto tecnico con l'indicazione a display di Mancanza rete, Livello batteria, Guasto batteria, Malfunzionamento pompa, Temperatura scheda, Temperatura caldaia

## Convenzioni grafiche



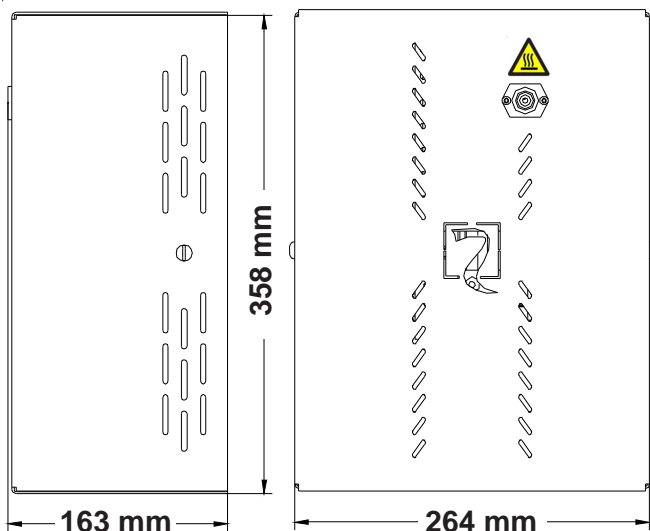
**PARTI CALDE, PERICOLO DI USTIONE**



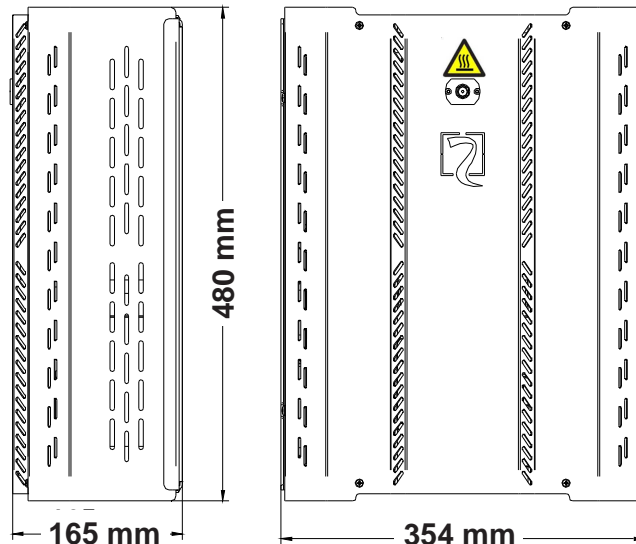
**ATTENZIONE!** Le indicazioni di attenzione indicano delle procedure la cui mancata o parziale osservanza può produrre danni al dispositivo o alle apparecchiature collegate.

## Dimensioni


### FOGGY 30



### FOGGY 50



## Caratteristiche tecniche

	FOGGY 30	FOGGY 50
Capacità serbatoio	• 1 litro	• 1,5 litri
Numero di attivazioni	• 30 attivazioni da 10" l'una • 5 attivazioni da 60" l'una	• 23 attivazioni da 20" l'una • 7 attivazioni da 60" l'una
Funzione speciale	• Attivazione e Disattivazione tramite telecomandi	• Attivazione e Disattivazione tramite telecomandi
Erogatori a disposizione	• N°1: tenda 90° con un getto • N°3 con diverse angolazioni ed erogazioni ( <i>opzionali</i> )	• N°1: tenda 90° con un getto • N°3 con diverse angolazioni ed erogazioni ( <i>opzionali</i> )
Protezione ugello	• Sì	• Sì
Alimentazione	• 230 V ~	• 230 V ~
Consumo in riscaldamento	• 700 Watt	• 1100 Watt
Consumo di mantenimento	• 120 Watt	• 200 Watt
Batteria in tampone	• Sì	• Sì
Tempo di riscaldamento iniziale	• 12 minuti	• 20 minuti
Tempo di riscaldamento dopo un' attivazione	• Massimo 5 minuti	• Massimo 5 minuti
Funzionamento in assenza di rete 220 AC	• Almeno 1 ora con Settaggio B (erogazione 20 sec.)	• Almeno 1 ora con Settaggio B (erogazione 20 sec.)
Dimensioni in mm (LxHxP)	• 358 x 264 x 163	• 480 x 354 x 165
Peso	• 14 Kg	• 22Kg
Condizioni ambientali	• classe ambientale II - interno - generale	• classe ambientale II - interno - generale
Temperatura e Umidità	• da - 10 °C a + 40°C con un'umidità media di circa il 75% e non sia soggetta a condensazione	• da - 10 °C a + 40°C con un'umidità media di circa il 75% e non sia soggetta a condensazione
Indicazione di stato	• Mediante led e display	• Mediante led e display
Ingressi	• Armamento sistema: segue on/off impianto allarme- • Allarme Primario: preallarme- • Allarme secondario: allarme; attivazione getto • Blocco totale • Blocco per incendio	• Armamento sistema: segue on/off impianto allarme- • Allarme Primario: preallarme- • Allarme secondario: allarme; attivazione getto • Blocco totale • Blocco per incendio
Uscite	• Erogazione in corso • Manomissione • Livello Liquido • Guasto tecnico: Mancanza rete – Livello batteria – Batteria guasta - Malfunzionamento pompa - Temperatura scheda - Temperatura caldaia	• Erogazione in corso • Manomissione • Livello Liquido • Guasto tecnico: Mancanza rete – Livello batteria – Batteria guasta - Malfunzionamento pompa - Temperatura scheda - Temperatura caldaia
Uscita 12 Volt =	• Corrente massima erogabile 50 mA	• Corrente massima erogabile 50 mA
Collegamenti	• Standard universali- • Seriale RS485 dedicata a sistemi AVS	• Standard universali- • Seriale RS485 dedicata a sistemi AVS
Memoria eventi	• Fino a 1000 eventi memorizzati con data e ora	• Fino a 1000 eventi memorizzati con data e ora
Verifica stato e programmazione	• Collegamento locale USB • Connessione remota GSM (con mod. opzionale XGSM)	• Collegamento locale USB • Connessione remota GSM (con mod. opzionale XGSM)
Aggiornamento firmware	• Sì	• Sì
IMQ	• EN 50131-8 Class II 	• EN 50131-8 Class II 



I prodotti devono essere impiegati secondo la destinazione prevista e in conformità alle norme applicabili alle varie tipologie impiantistiche.

Comunque prima della messa in esercizio dei prodotti installati, si dovrà provvedere al collaudo dell'impianto al fine di verificarne la funzionalità e l'osservanza delle norme di sicurezza secondo quanto indicato dalla legge n°46 del 05/03/90 e della normativa CEI 79-3.

L'apparecchio non dev'essere esposto a stillicidio o spruzzi d'acqua e nessun oggetto pieno di liquido dev'essere posto su di esso.

**Prestare attenzione alle conseguenze ambientali derivanti dalla eliminazione delle batterie**

Per evitare di ferirsi, questo apparecchio deve essere assicurato al soffitto/parete secondo le istruzioni di installazione.

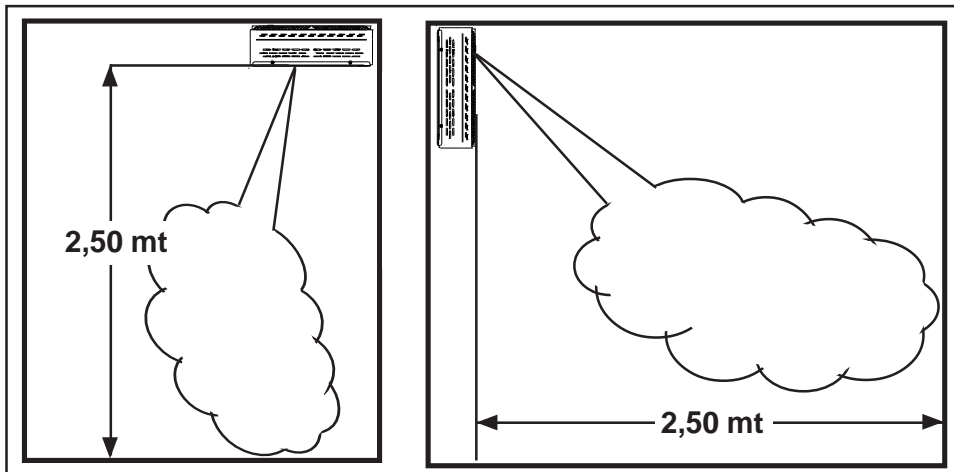
**INSTALLAZIONE E MANUTENZIONE DEVONO ESSERE FATTE DA PERSONALE QUALIFICATO**

## Installazione

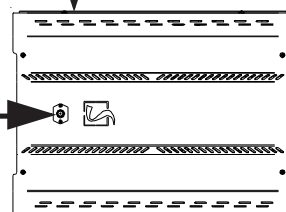
Foggy può essere installato sia a parete che a soffitto. Il suo montaggio è semplificato grazie ad una staffa di supporto a cui sarà agganciato il blocco centrale del nebbiogeno e ad una carrucola (KIT. opzionale MOD.LFT) che agevola l'installazione a soffitto.

Per un minor impatto estetico, Foggy può essere installato anche all'interno di contro-soffitti od armadi a muro, basta avere l'avvertenza di garantire un'aerazione sufficiente per lo smaltimento del calore e di lasciare una piccola apertura in corrispondenza dell'ugello per consentire la fuoriuscita del getto di nebbia. Per fare ciò, se necessario, è possibile utilizzare la prolunga (KIT opzionale MOD. PRL10).

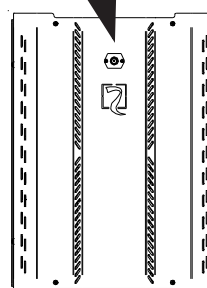
Per una resa ottimale si consiglia di mantenere FOGGY ad una distanza minima dagli oggetti da proteggere.



min. 10 cm



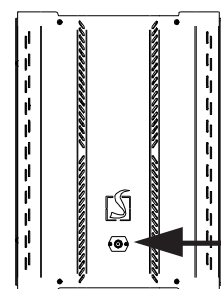
**SI**



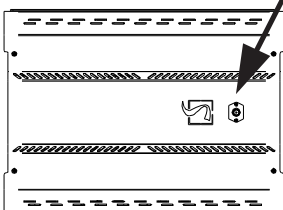
min. 10 cm



PARETE



**NO**

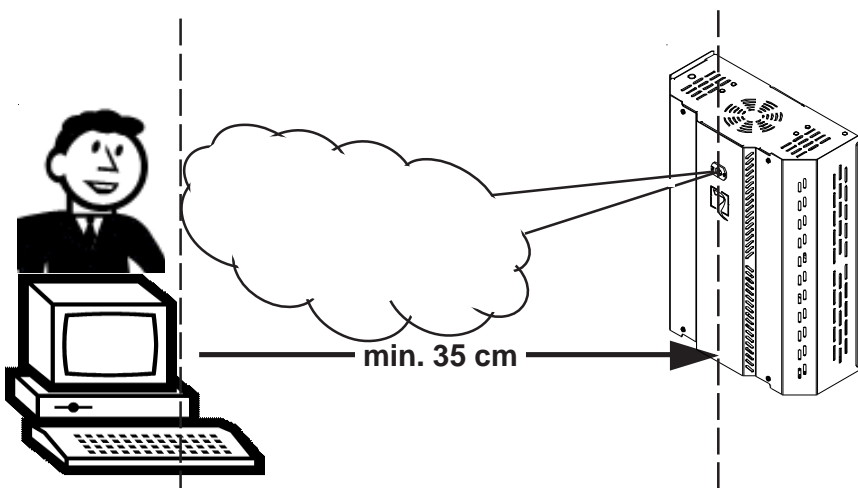


L'ugello, nell'installazione orizzontale a parete dev'essere posizionato nella parte sinistra mentre nell'installazione verticale a parete dev'essere posizionato sul lato superiore.

Per una corretta ventilazione, in base al tipo di installazione, mantenere una distanza di almeno 10 cm dalla parete o dal soffitto.

**!!! ATTENZIONE !!!**

A causa dell'alta temperatura a cui viene erogata la nebbia, è necessario rispettare una distanza minima di sicurezza dalle persone o apparecchiature, per evitare ustioni o danneggiamenti.

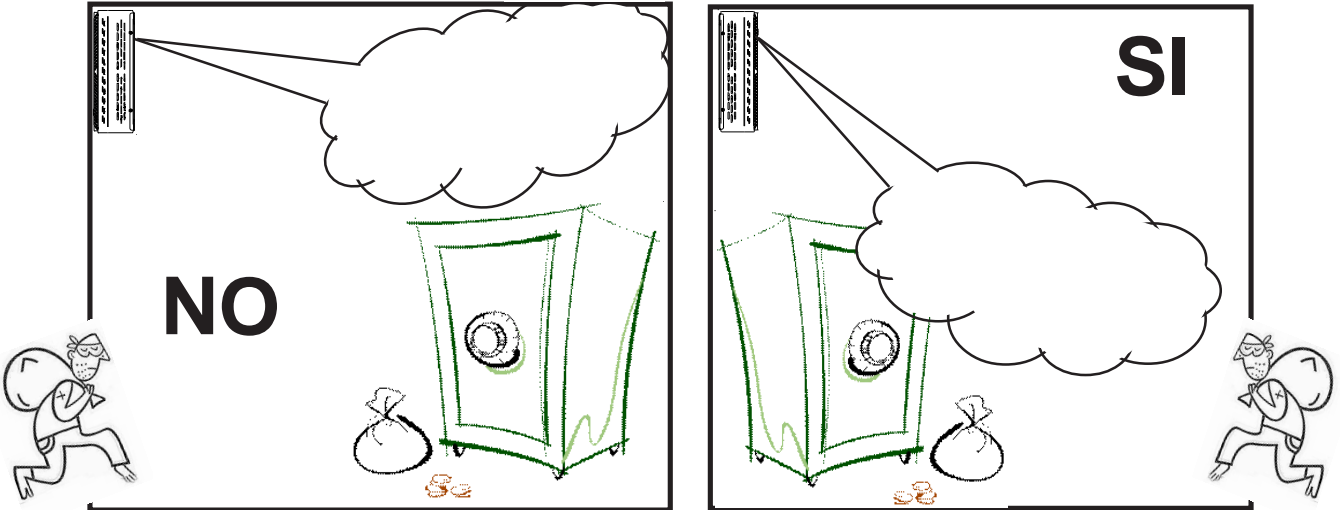


min. 35 cm

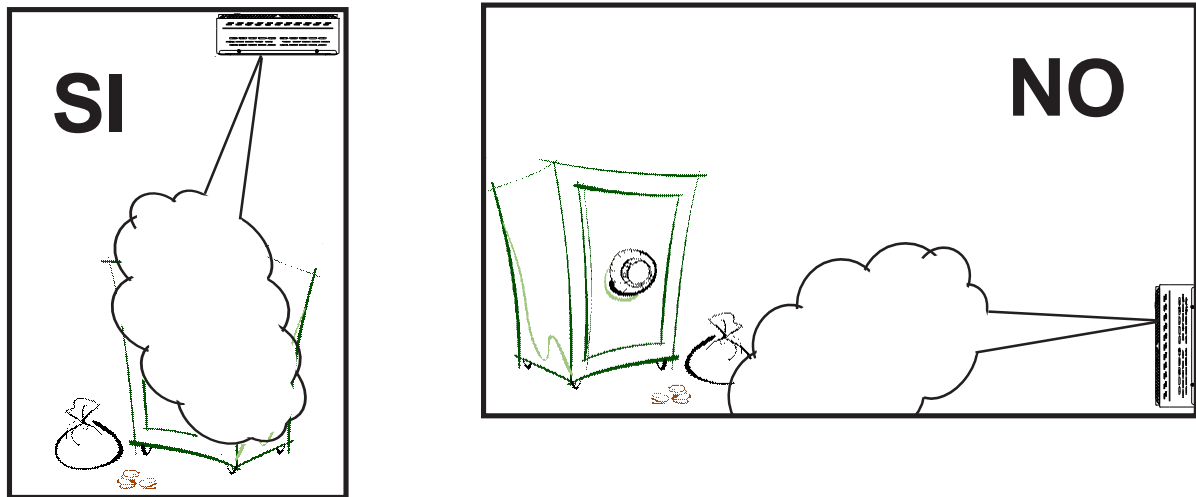


## Avvertenze

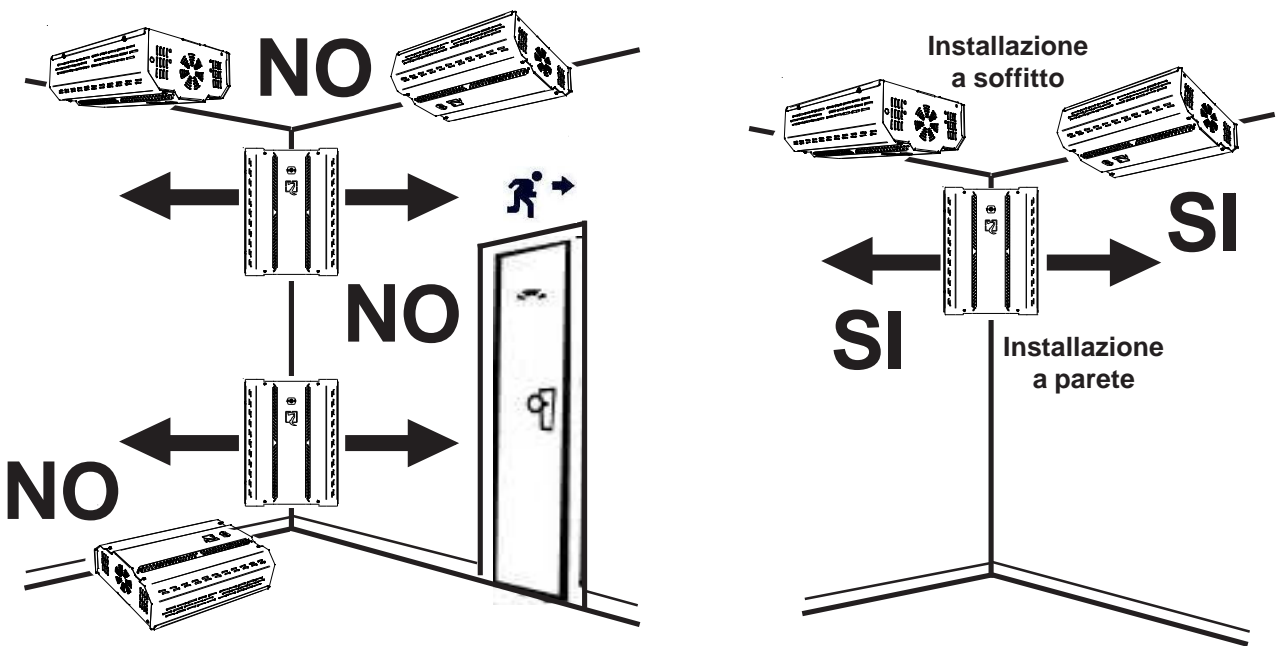
Per una corretta erogazione, assicurarsi che non vi siano ostacoli tra il FOGGY e l'area da proteggere



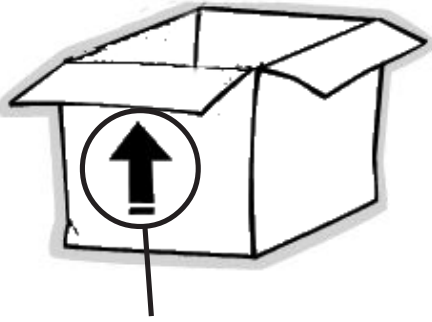
FOGGY deve essere installato in modo da garantire una copertura immediata dell'area da proteggere



Installare FOGGY in posizioni non raggiungibili per evitare la possibilità di manomissioni.  
Durante l'erogazione, FOGGY deve mantenere visibili le vie di fuga.

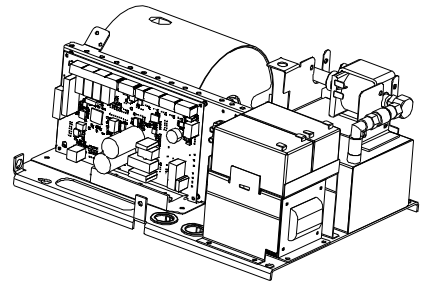
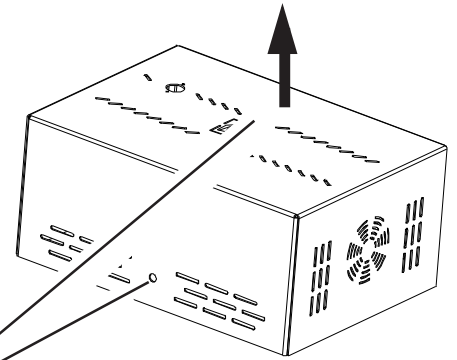


## Montaggio FOGGY 30



Verificare di aver posizionato la confezione con il verso corretto prima di aprire l'imballo.

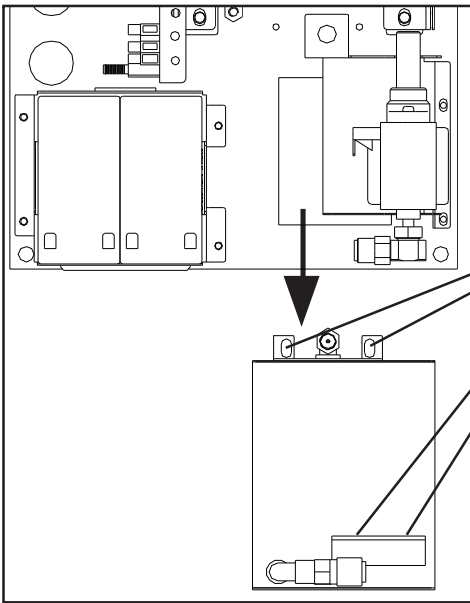
Una volta estratto Foggy dall'imballo, togliere le 2 viti di fissaggio tipo M6x10 e sfilare il coperchio



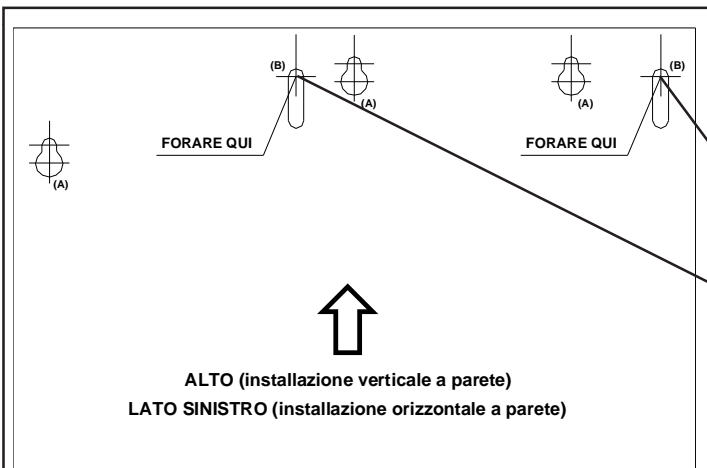
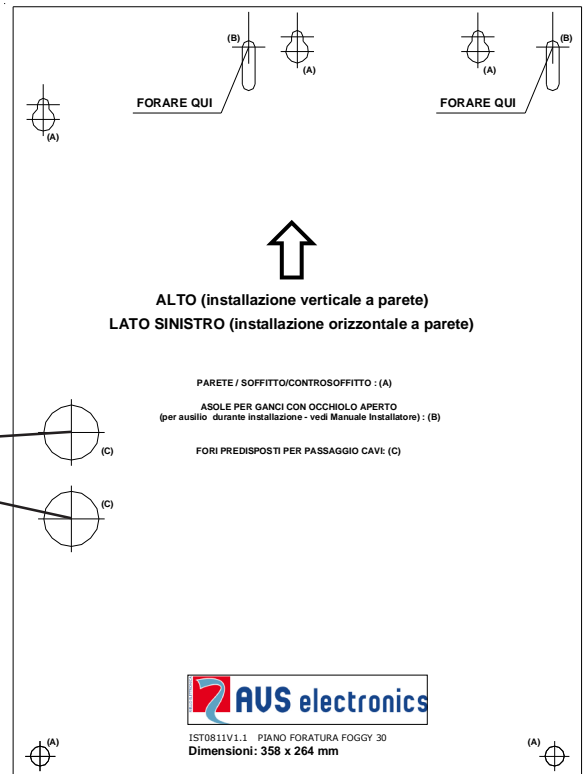
Scollegare il cavo del Sensore Liquido dal connettore F. SENSOR nella scheda di gestione

Togliere le 4 viti di fissaggio del serbatoio tipo M4x6

Togliere il serbatoio per evitare fuoriuscite di liquido durante le fasi di installazione

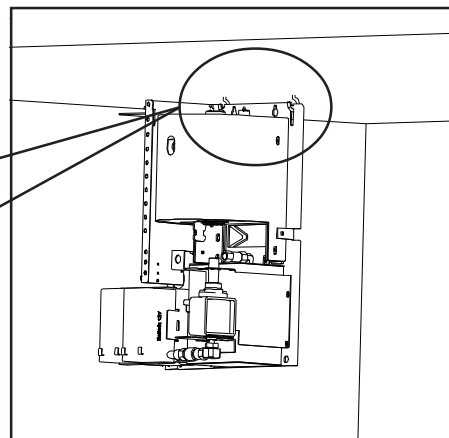
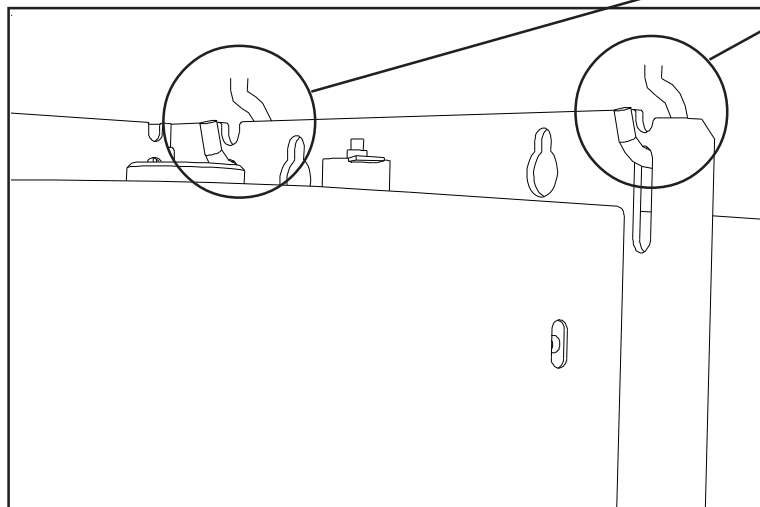


Per il posizionamento del Foggy 30, sia a parete che a soffitto, utilizzare la dima di foratura a corredo. Segnare i fori in base al tipo di installazione predefinita, tenendo come riferimento i **fori predisposti per il passaggio dei cavi**.



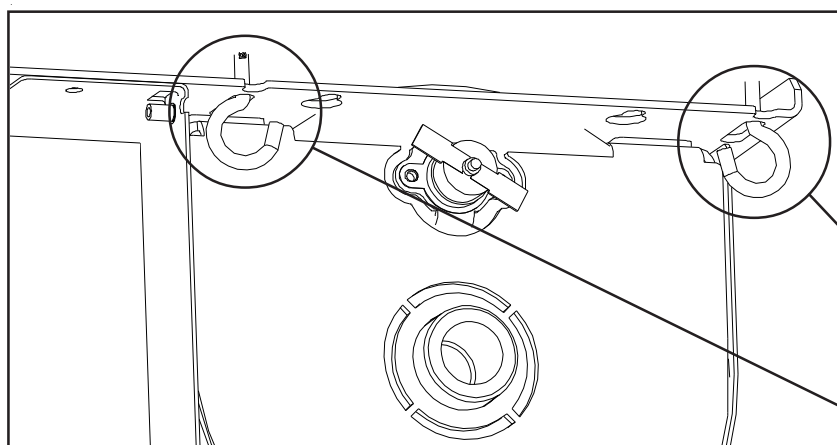
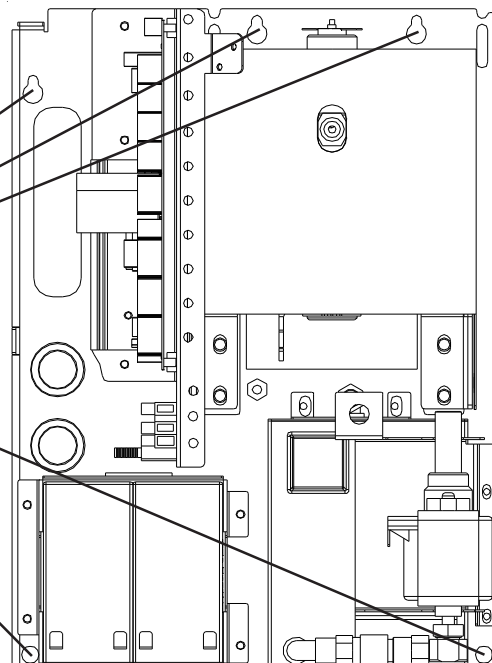
Per agevolare l'installazione a soffitto è possibile utilizzare **due ganci con occhio aperto**, da inserire nelle **asole predisposte**, che permettono di mantenere in bilancia il Foggy 30 durante le operazioni preliminari.

Per poter eseguire più agevolmente le operazioni di passaggio cavi ed il successivo fissaggio a soffitto, è possibile, tramite le asole predisposte, agganciare il Foggy 30 a due ganci con occhio aperto.

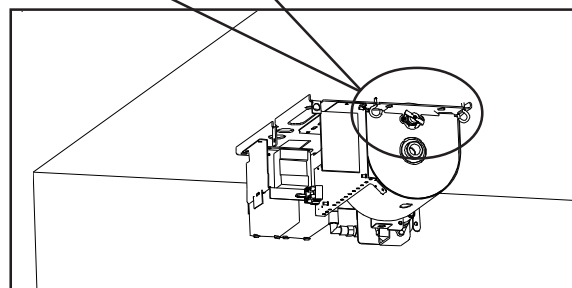


Punti di fissaggio

Utilizzare tasselli in grado di sopportare un peso di almeno 75 Kg ciascuno e devono essere di tipo adeguato in base alle caratteristiche della parete o soffitto su cui vengono fissati. **L'installazione deve essere fatta da personale qualificato.**



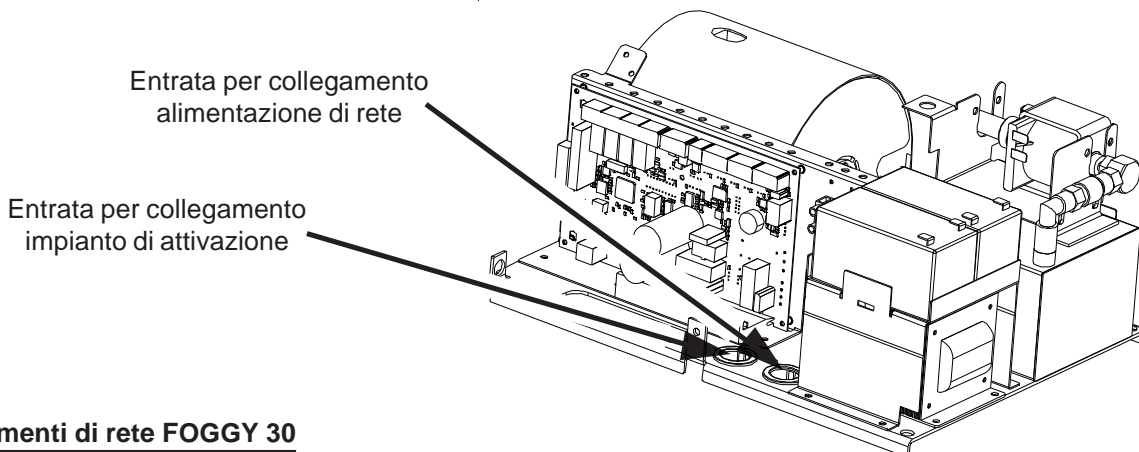
Una volta fissato Foggy 30 a soffitto con i tasselli, ruotare i due ganci con occhio aperto in modo da non ostruire la chiusura del coperchio



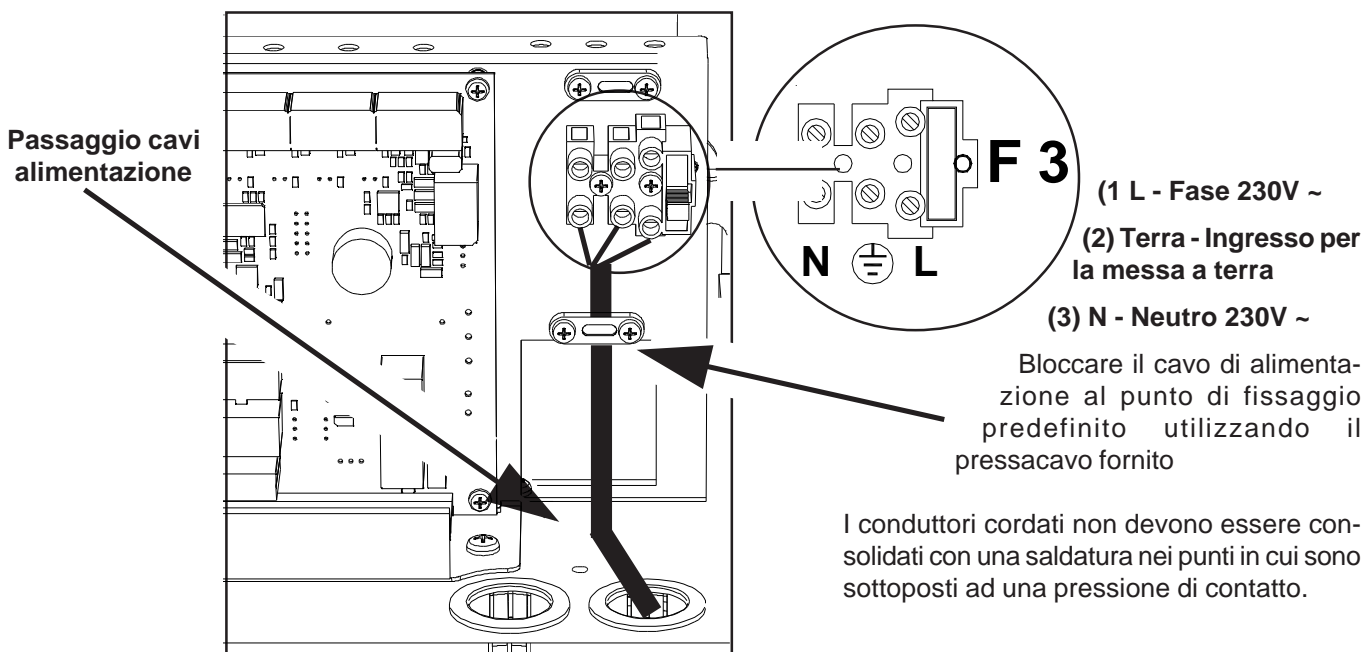
### Collegamenti esterni FOGGY 30

Inserire un interruttore di rete onnipolare da 16 A curva C facilmente accessibile e avente una distanza minima fra i contatti di almeno 3 mm nell'installazione elettrica dell'edificio.

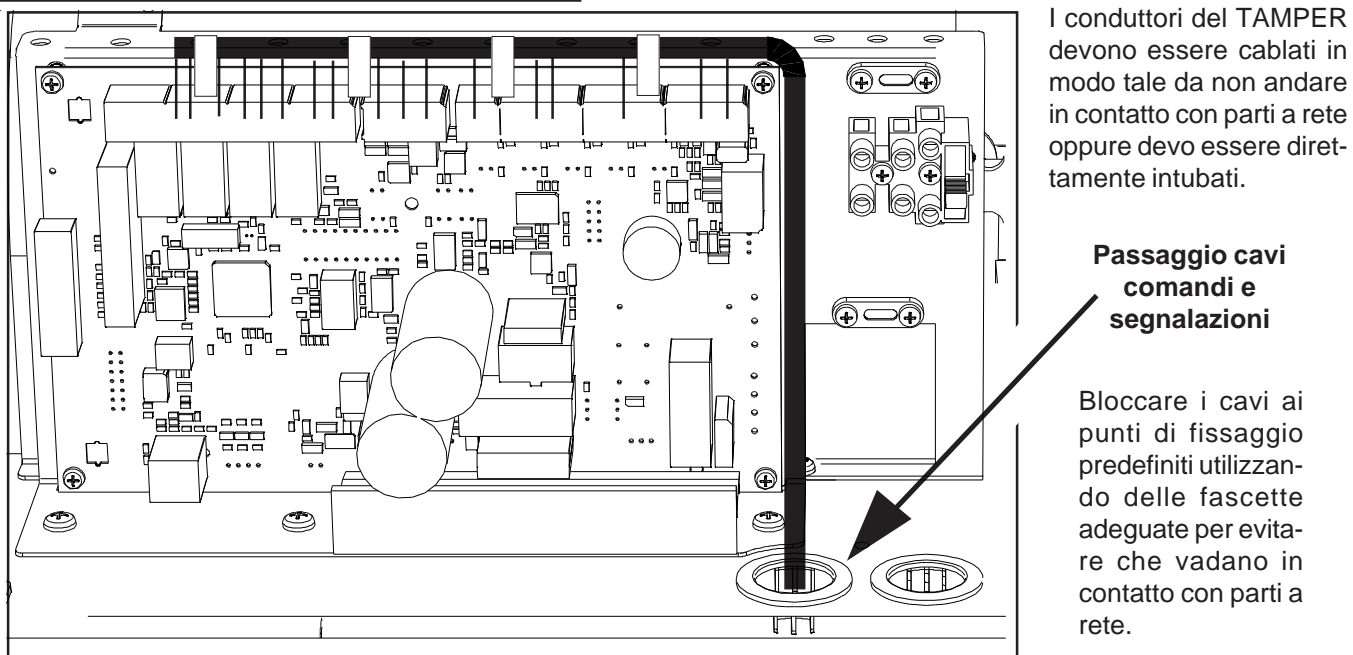
**Per l'ingresso alimentazione rete elettrica, usare cavi a doppio isolamento.**



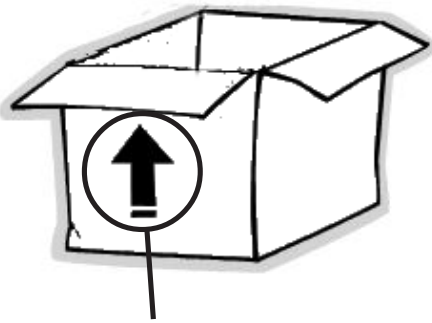
### Collegamenti di rete FOGGY 30



### Collegamenti al sistema di sicurezza FOGGY 30

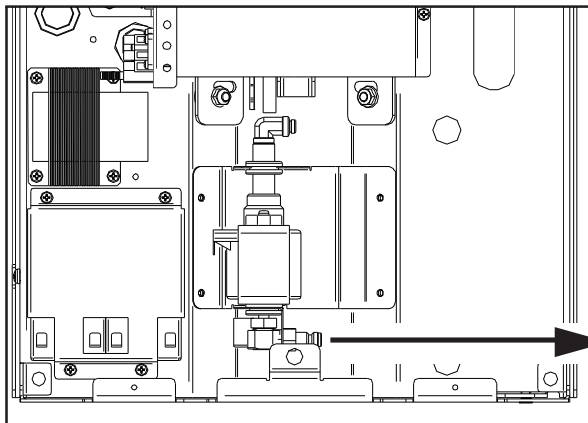
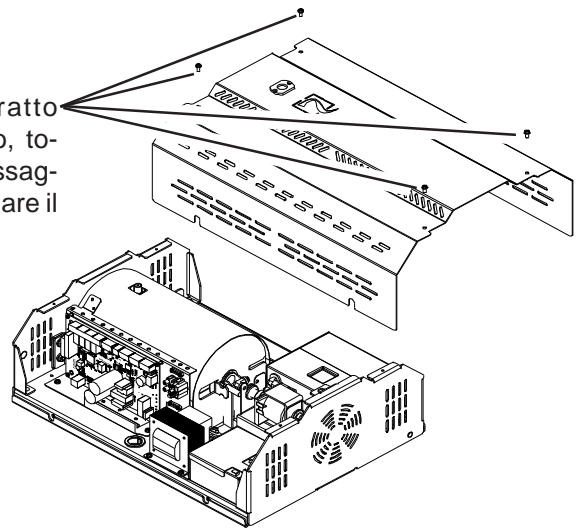


## Montaggio FOGGY 50



Verificare di aver posizionato la confezione con il verso corretto prima di aprire l'imballo.

Una volta estratto Foggy dall'imballo, togliere le 4 viti di fissaggio tipo M4x6 e sfilare il coperchio



Scollegare il cavo del Sensore Liquido dal connettore F. SENSOR nella scheda di gestione

Sganciare la fascetta di blocco del serbatoio

Togliere il serbatoio per evitare fuoriuscite di liquido durante le fasi di installazione

Utilizzare la dima di foratura a corredo per il posizionamento della piastra, sia a parete che a soffitto. Segnare i fori in base al tipo di installazione predefinita (parete/soffitto o controsoffitto)

Utilizzare tasselli in grado di sopportare un peso di almeno 75 Kg ciascuno e devono essere di tipo adeguato in base alle caratteristiche della parete o soffitto su cui vengono fissati.

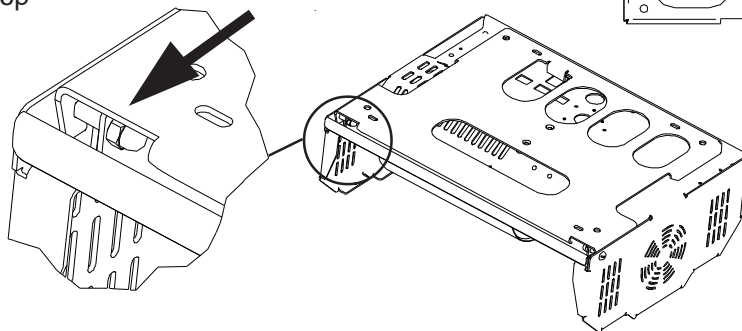
**L'installazione deve essere fatta da personale qualificato.**

Verificare che i tubi siano inseriti nei fori predisposti

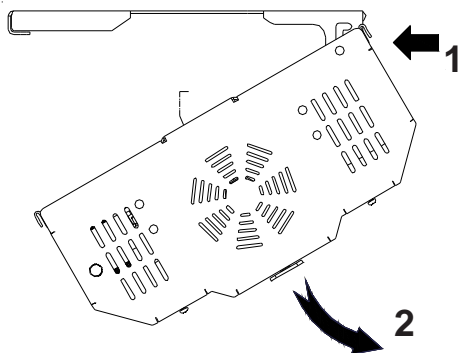
Gli agganci sono composti da due coppie di viti con relativi dadi ciechi. Le viti vengono predisposte in fabbrica bloccandole rispetto ai relativi dadi con liquido frenafiletto.



Prima di installare l'apparchiatura, controllare che le viti e i dadi siano perfettamente bloccati.



1 Agganciare i perni alle apposite guide della piastra facendolo scorrere lateralmente



2 Sia nel fissaggio a parete che quello a soffitto, far ruotare l'apparecchio sui perni per accedere agevolmente con i vari cavi all'interno del Foggy.

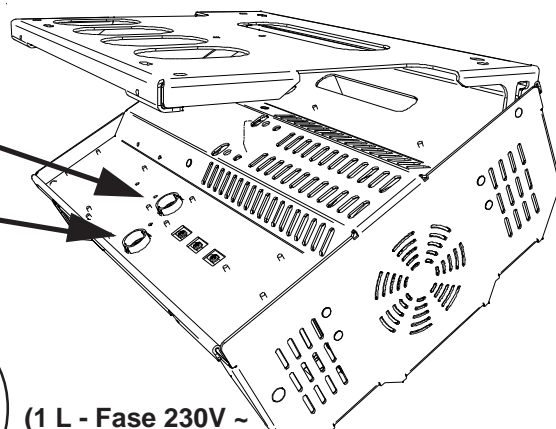
## Collegamenti esterni FOGGY 50

Inserire un interruttore di rete onnipolare da 16 A curva C facilmente accessibile e avente una distanza minima fra i contatti di almeno 3 mm nell'installazione elettrica dell'edificio.

**Per l'ingresso alimentazione rete elettrica, usare cavi a doppio isolamento.**

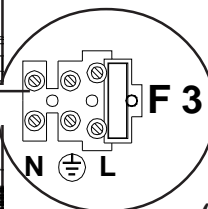
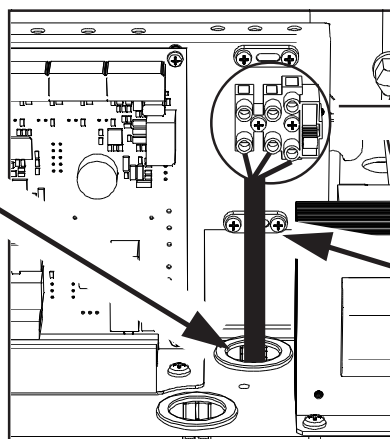
Entrata per collegamento alimentazione di rete

Entrata per collegamento impianto di attivazione



## Collegamenti di rete FOGGY 50

Passaggio cavi alimentazione



(1) L - Fase 230V ~

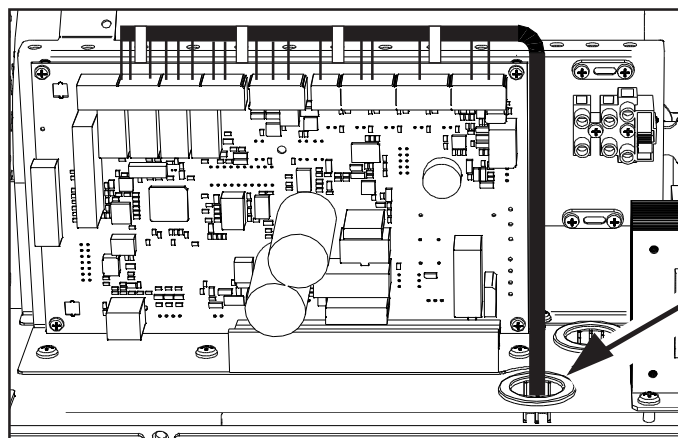
(2) Terra - Ingresso per la messa a terra

(3) N - Neutro 230V ~

Bloccare il cavo di alimentazione al punto di fissaggio predefinito utilizzando il pressacavo fornito

I conduttori cordati non devono essere consolidati con una saldatura nei punti in cui sono sottoposti ad una pressione di contatto.

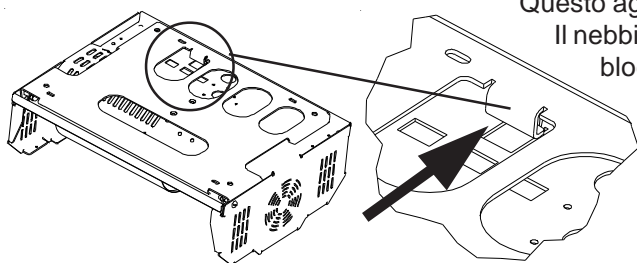
## Collegamenti al sistema di sicurezza FOGGY 50



I conduttori del TAMPER devono essere cablati in modo tale da non andare in contatto con parti a rete oppure devono essere direttamente intubati.

Passaggio cavi comandi e segnalazioni

Bloccare i cavi ai punti di fissaggio predefiniti utilizzando delle fascette adeguate per evitare che vadano in contatto con parti a rete.

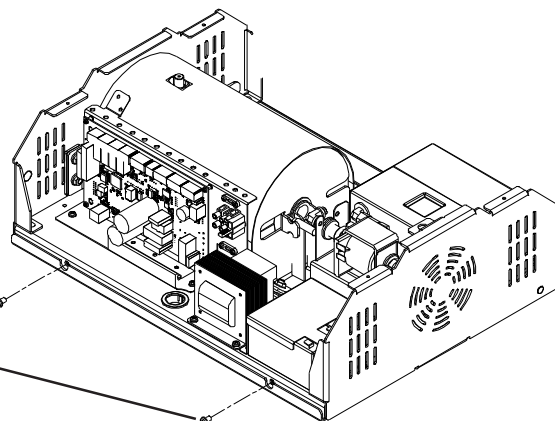


Questo aggancio serve per aiutare l'installatore durante il montaggio. Il nebbiogeno potrà essere appoggiato in tale aggancio e subito dopo bloccato mediante le viti laterali.



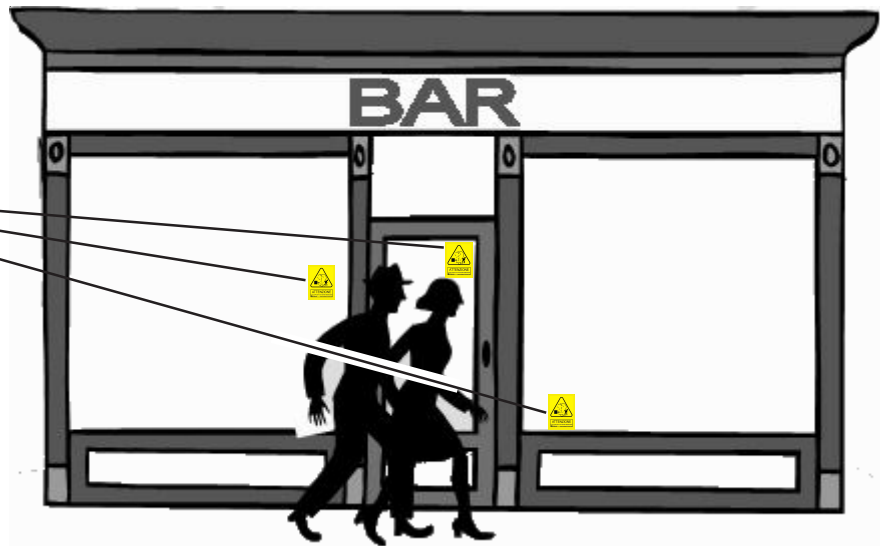
N.B. Non lasciare in nessun caso il nebbiogeno agganciato senza averlo bloccato mediante le viti laterali.

Fissare l'apparecchio alla piastra utilizzando le due viti tipo M5x10 a corredo



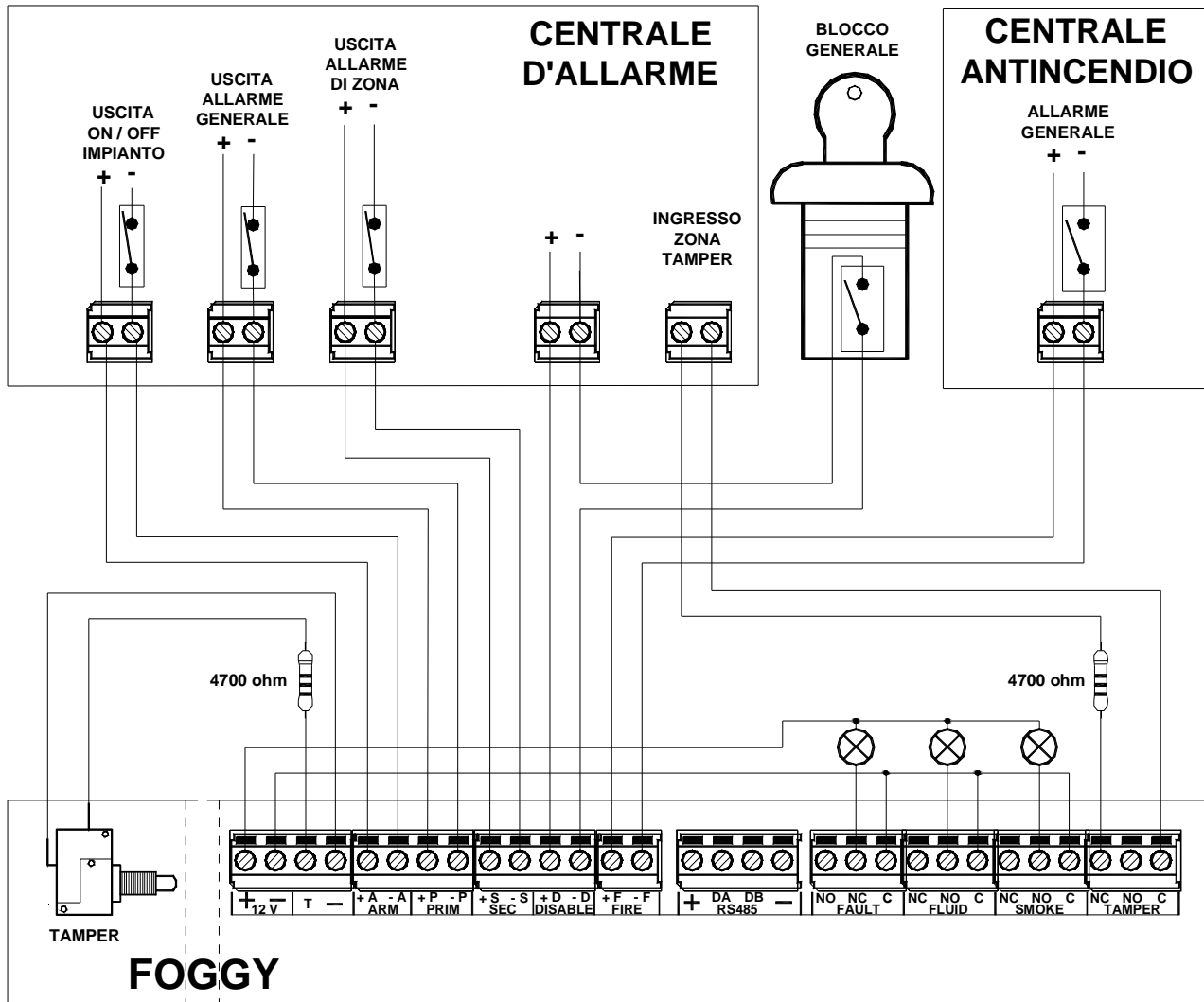


## Etichette adesive



Come consigliato nella figura d'esempio, in prossimità degli accessi ai locali protetti da Foggy, individuare la posizione ottimale dove applicare le etichette adesive di avviso (in dotazione), come imposto dalla Direttiva Europea 92/58/EEC, ad una distanza massima visiva di 9 metri.

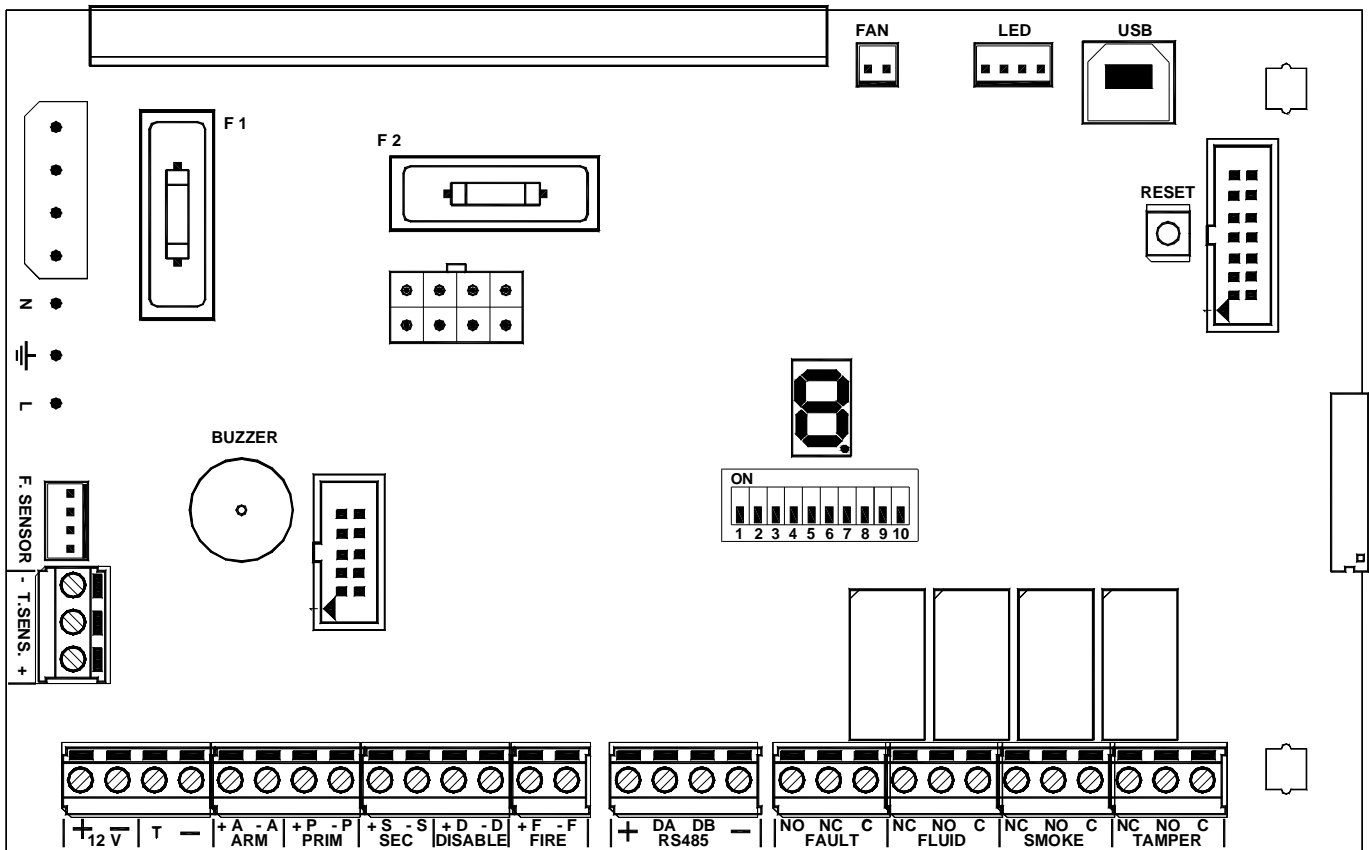
## Schema di collegamento



I contatti di comando ARM, PRIM e SEC possono essere del tipo NC o NO (configurabili tramite i DIP SWITCH 4, 5 e 6. Lo schema di esempio riportato in figura si riferisce al funzionamento in stand by con contatti di comando NC (normalmente chiusi, DIP 4, 5 e 6 in ON).



# Scheda



## Morsettiera

+ DA DB -		<b>Non usati.</b> Riservati per usi futuri.
NO NC C	<b>FAULT</b>	<b>Uscita ausiliaria di segnalazione GUASTO:</b> relè a scambio libero da tensioni a sicurezza positiva con portata di 2A a 12Vdc, che cambia di stato in caso di anomalia del sistema. Le anomalie che attivano questa uscita sono quelle riportate nella tabella "Segnalazioni di errore". Le indicazioni dei morsetti si intendono con apparecchiatura alimentata e correttamente funzionante: (C) scambio comune (NC) scambio normalmente chiuso (NO) scambio normalmente aperto. Il ripristino avviene in automatico non appena termina la causa che l'ha attivata.
NC NO C	<b>FLUID</b>	<b>Uscita ausiliaria di segnalazione LIVELLO LIQUIDO:</b> relè a scambio libero da tensioni con portata di 2A a 12Vdc, che cambia di stato per segnalare "Esaurimento liquido" e "Mancanza collegamento del sensore del livello del liquido". Le indicazioni dei morsetti si intendono con apparecchiatura alimentata e correttamente funzionante: (C) scambio comune (NC) scambio normalmente chiuso (NO) scambio normalmente aperto. Il ripristino avviene in automatico non appena termina la causa che l'ha attivata.
NC NO C	<b>SMOKE</b>	<b>Uscita ausiliaria di segnalazione EROGAZIONE NEBBIA:</b> relè a scambio libero da tensioni con portata di 2A a 12Vdc, che cambia di stato per segnalare che l'apparecchiatura è in fase di "Erogazione Nebbia". Le indicazioni dei morsetti si intendono con apparecchiatura alimentata e correttamente funzionante: (C) scambio comune (NC) scambio normalmente chiuso (NO) scambio normalmente aperto. Il ripristino avviene in automatico al termine dell'erogazione.
NC NO C	<b>TAMPER</b>	<b>Uscita ausiliaria di segnalazione TAMPER:</b> relè a scambio libero da tensioni con portata di 2A a 12Vdc, che cambia di stato per segnalare lo sbilanciamento dell'ingresso "Tamper". Le indicazioni dei morsetti si intendono con apparecchiatura alimentata e correttamente funzionante: (C) scambio comune (NC) scambio normalmente chiuso (NO) scambio normalmente aperto. Il ripristino avviene in automatico non appena termina la causa che l'ha attivata.
	<b>I contatti delle uscite FAULT, FLUID, SMOKE e TAMPER devono essere collegati solo a circuiti operanti a tensione SELV.</b>	
- +	<b>T.SENS.</b>	Ingresso sonda temperatuta. Cablato di fabbrica
+ -	<b>12 V</b>	Uscita protetta da fusibile autoripristinante. Corrente max erogabile 50 mA. Fornisce l'alimentazione ad un eventuale carico esterno di bassa potenza.

### Morsettiera

<b>T</b>		<p><b>L'ingresso Tamper</b> va bilanciato con una resistenza da 4700 Ohm con riferimento a negativo; viene disabilitato quando l'ingresso <b>ARM</b> segnala impianto OFF, oppure quando il segnale <b>DISABLE</b> è attivo; in tutti gli altri casi, lo sbilanciamento di questo morsetto provoca l'attivazione del nebbiogeno.</p> <p><b>NOTA:</b> Lo sbilanciamento di questo ingresso attiva sempre l'uscita a relè <b>TAMPER</b> indipendentemente dalla configurazione e dallo stato degli altri ingressi</p>
-		Negativo
<b>+ A</b> <b>- A</b>	<b>ARM</b>	<p><b>ON/OFF Impianto:</b> Ingresso che, tramite la presenza o meno di un'alimentazione a 12 Vdc riconosce lo stato di ON/OFF dell'impianto d'allarme. Tramite il <b>DIP 4</b> può essere configurato che la presenza dell'alimentazione ai morsetti segnali lo stato di impianto ON o impianto OFF:</p> <p><b>Impianto ON:</b> gli ingressi <b>PRIM</b>, <b>SEC</b> (se configurato) e <b>FIRE</b> vengono costantemente monitorati per gestire l'eventuale emissione di nebbia</p> <p><b>Impianto OFF:</b> viene bloccata l'emissione di nebbia indipendentemente dallo stato degli ingressi <b>PRIM</b>, <b>SEC</b> e <b>FIRE</b></p>
<b>+ P</b> <b>- P</b>	<b>PRIM</b>	<p><b>Allarme primario:</b> Ingresso che, tramite la presenza o meno di un'alimentazione a 12 Vdc riconosce lo stato di allarme generale dell'impianto d'allarme. La sua funzione è subordinata a quella degli ingressi <b>ARM</b> e <b>SEC</b>. Tipicamente viene collegato all'uscita di allarme di una centrale antifurto. Tramite il <b>DIP 5</b> può essere configurato che la presenza dell'alimentazione ai morsetti segnali l'allarme generale o lo stato di riposo dell'impianto d'allarme.</p>
<b>+ S</b> <b>- S</b>	<b>SEC</b>	<p><b>Allarme secondario:</b> Ingresso che, tramite la presenza o meno di un'alimentazione 12 Vdc riconosce lo stato di allarme del sensore dedicato.</p> <p><b>Allarme (DIP9 OFF):</b> la sua funzione è subordinata a quella degli ingressi <b>ARM</b> e <b>PRIM</b>; normalmente viene collegato ad un sensore volumetrico dedicato che viene posizionato nell'area interessata dalla protezione del nebbiogeno</p> <p><b>Panico (DIP9 ON):</b> la sua funzione è indipendente dagli ingressi <b>ARM</b> e <b>PRIM</b>; esso viene collegato tipicamente a un dispositivo antirapina. Tramite il <b>DIP 6</b> può essere configurato che la presenza dell'alimentazione ai morsetti segnali l'allarme o lo stato di riposo del sensore dedicato.</p>
<b>+ D</b> <b>- D</b>	<b>DISABLE</b>	<p><b>Blocco totale:</b> Ingresso che, con alimentazione a 12 Vdc presente, determina il blocco completo dell'apparecchio. Da utilizzare ad esempio per eseguire la manutenzione. Se inserita preventivamente, indipendentemente dalla configurazione e dallo stato dei vari ingressi, non viene attivata l'emissione di nebbia mentre, in caso di emissione in corso, determina il blocco immediato dell'erogazione.</p>
<b>+ F</b> <b>- F</b>	<b>FIRE</b>	<p><b>Blocco in caso di incendio:</b> Ingresso che, con alimentazione a 12 Vdc presente determina il blocco dell'apparecchio tranne che in caso di sbilanciamento del <b>TAMPER</b> con <b>ARM</b> attivato e in caso di sbilanciamento del comando <b>SEC</b> se configurato come <b>Panico</b>. In entrambi i casi l'erogazione avviene ugualmente.</p> <p>Da collegare ad un'eventuale centrale antincendio per avere la segnalazione di allarme in caso di incendio.</p>

### Connettori

<b>F. SENSOR.</b>	Collegamento del Sensore Liquido. Cablato in fabbrica
<b>FAN</b>	Uso futuro
<b>LED</b>	Collegamento scheda a led. Cablato di fabbrica.
<b>USB</b>	Connessione PC per programmare il Foggy e/o aggiornarne il firmware

### Fusibili

<b>F1 - T 500mA 250V</b>	Protezione del primario del trasformatore
<b>F2 - F 5A 250V</b>	Protezione dell'uscita positiva delle batterie tampone
<b>F3 - F 6,3A 250V</b>	Fusibile di protezione ingresso rete 220 V

### Pulsanti

<b>RESET</b>	Premere e rilasciare per il ripristino del microprocessore
--------------	--

## Dip Switch

DIP SWITCH	DESCRIZIONE	DEFAULT
1 - 2 - 3	Per la configurazione del tempo di erogazione della nebbia. Vedere tabella relativa.	OFF
4	OFF Gestione ingresso <b>ARM</b> : con alimentazione presente segnala lo Stato <b>ON</b> impianto	OFF
	ON Gestione ingresso <b>ARM</b> : con alimentazione presente segnala lo Stato <b>OFF</b> impianto	
5	OFF Gestione ingresso <b>PRIM</b> : <b>attivo</b> con alimentazione presente	OFF
	ON Gestione ingresso <b>PRIM</b> : <b>non attivo</b> con alimentazione presente	
6	OFF Gestione ingresso <b>SEC</b> : <b>attivo</b> con alimentazione presente	OFF
	ON Gestione ingresso <b>SEC</b> : <b>non attivo</b> con alimentazione presente	
7	OFF Disabilitato il blocco del riscaldamento della caldaia quando il sistema non è armato	OFF
	ON Abilitato il blocco del riscaldamento della caldaia quando il sistema non è armato	
8	OFF Normale funzionamento	OFF
	ON Aggiornamento Firmware e Programmazione Telecomandi. Vedi descrizione relativa.	
9	OFF Gestione ingresso <b>SEC</b> : Allarme Secondario	OFF
	ON Gestione ingresso <b>SEC</b> : Panico	
10	OFF Buzzer disabilitato	OFF
	ON Buzzer abilitato	

## EROGAZIONI

In base alle nostre esperienze in ambienti di laboratorio e reali, l'apparecchiatura possiede una capacità di oscuramento della visibilità corrispondente a quanto riportato nella seguente tabella

MODO	DIP			FOGGY 30			FOGGY 50		
	1	2	3	Tempo di erogazione	Copertura in m <sup>3</sup>	Numero massimo erogazioni	Tempo di erogazione	Copertura in m <sup>3</sup>	Numero massimo erogazioni
A	OFF	OFF	OFF	DEMO: l'erogazione avviene in modo continuativo dal momento in cui viene attivato l'allarme al momento in cui viene ripristinato oppure dal momento in cui viene attivato l'allarme fino a quando la caldaia non scende sotto la temperatura minima utile per generare la nebbia.					
B	OFF	OFF	ON	10 sec. CONTINUI	100 (28)	circa 30	20 sec. CONTINUI	250 (90)	circa 23
C	OFF	ON	OFF	20 sec. CONTINUI	200 (56)	circa 15	40 sec. CONTINUI	500 (180)	circa 11
D	OFF	ON	ON	60 sec. CONTINUI	300 (167)	circa 5	60 sec. CONTINUI	750 (270)	circa 7
E	ON	OFF	OFF	10 sec. CONTINUI + 1 min. IMPULSATO	200 (70)	circa 12	60 sec. CONTINUI + 1 MINUTO IMPULSATO	950 (338)	circa 6
F	ON	OFF	ON	10 sec. CONTINUI + 2,5 min. IMPULSATI	250 (112)	circa 7	60 sec. CONTINUI + 3 min. IMPULSATI	1300 (470)	circa 4
G	ON	ON	OFF				60 sec. CONTINUI + 5 min. IMPULSATI	1650 (600)	circa 3
H	ON	ON	ON	10 sec. CONTINUI + 2,5 min. IMPULSATI e permette la programmazione tramite software FWIN	250 (112)	circa 7	60 sec. CONTINUI + 7 min. IMPULSATI e permette la programmazione tramite software FWIN	1900 (740)	circa 2

Alla fine del ciclo di erogazione, Foggy rimane in Stand By fino a che:

- la temperatura non ritorna a regime
- l'allarme che ha generato l'erogazione non si ripristina

Nei settaggi E, F, G e H, dopo avere generato la nebbia in modo continuativo per il tempo prestabilito, Foggy inizia una sequenza impulsata in cui interviene erogazioni di circa 5 secondi a pause di circa 20 secondi

NOTA: I valori di copertura indicati tra parentesi sono quelli certificati secondo la Norma EN 50131 - 8

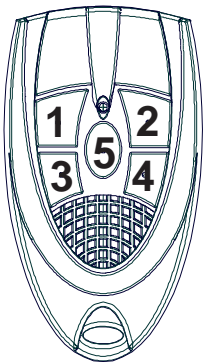
## Aggiornamento Firmware

E' possibile effettuare un aggiornamento firmware in connessione diretta USB eseguendo la seguente procedura:

- 1) Portare il **DIP 10** in **ON** per attivare il funzionamento del buzzer
- 2) Portare il **DIP 8** in **ON**
- 3) Premere il pulsante RESET; il buzzer suona per qualche secondo e poi si tacita
- 4) Dopo una decina di secondi, non appena il buzzer riprende a suonare, riportare il **DIP 8** in **OFF**
- 5) Dopo circa 5 secondi ripremere il pulsante RESET
- 6) Portare il **DIP 10** in **OFF** per tacitare il buzzer
- 7) Collegare il cavo USB tra la scheda ed il PC; eseguire l'aggiornamento tramite il software FWIN installato nel PC
- 8) Al termine dell'aggiornamento, scollegare il cavo USB e premere il tasto RESET
- 9) Riportare il **DIP 10** in **ON** se si vuole riabilitare il funzionamento del buzzer

## Telecomandi

**Foggy** gestisce un massimo di 16 telecomandi e per ogni telecomando è possibile abilitare singolarmente le 4 funzioni abbinare sotto descritte:



**Tasto 1:** Attiva l'erogazione del fumo (con impianto inserito da Tasto 3 o da ingresso ARM).

♦ Funzionamento in modalità demo (l'attivazione permane per un tempo di 60")

♦ Funzionamento in modalità normale (comando impulsivo).

**Tasto 2:** Disattiva l'erogazione del fumo (comando impulsivo)

**Tasto 3:** Inserimento sistema (comando impulsivo), come da sbilanciamento ingresso ARM. Se il sistema risulta già inserito dallo sbilanciamento dell'ingresso ARM, i comandi si sommano, in questo caso, per disattivare il sistema, è necessario bilanciare l'ingresso ARM e disattivare l'inserimento tramite il tasto 4 del telecomando. In caso di disalimentazione o reset della scheda l'eventuale precedente inserimento tramite Tasto 3 viene mantenuto.

**Tasto 4:** Disattiva l'inserimento eseguito dal Tasto 3 del telecomando (comando impulsivo).

### Funzionamento:

Durante il normale funzionamento del sistema, la ricezione di un comando eseguito da telecomando viene segnalata sul display da un simbolo composto da tre trattini orizzontali seguito dal numero del tasto premuto.

Solo i tasti acquisiti possono comandare la funzione associata ed essere visualizzati sul display.

La funzione viene eseguita nel momento stesso della ricezione del comando, mentre la visualizzazione sul display avviene in sequenza agli altri eventuali messaggi già presenti.

### Acquisizione telecomandi:

1. Portare il DIP 10 in ON per attivare il buzzer e portare il DIP 8 in ON per attivare la modalità di programmazione telecomandi
2. Per ciascun telecomando da acquisire, **configurare l'indirizzo tramite i dip switch che ha a bordo** e premere in sequenza i tasti relativi alle funzioni che si vogliono attivare.
3. L'avvenuta acquisizione viene visualizzata sul display con due trattini orizzontali seguiti dal numero del telecomando, da 0 a 9 per i primi dieci e A, B,C,D,E,F per i telecomandi da 11 a 16.
4. Ripetere il passo 2 per tutti i telecomandi da acquisire
5. Portare il DIP 8 in OFF per uscire dalla modalità di programmazione e portare il DIP 10 secondo la necessità di funzionamento del buzzer.

NOTA: I singoli tasti dei telecomandi possono essere acquisiti anche in momenti diversi.

### Cancellazione:

1. Portare il DIP 10 in ON per attivare il buzzer e portare il DIP 8 in ON per attivare la modalità di programmazione telecomandi
2. Premere e mantenere premuto il tasto 5 e in sequenza premere il tasto 4. Il buzzer emette un breve suono di conferma.
3. Rilasciare i tasti 4 e 5.
4. Non appena il buzzer riprende a suonare, premere e mantenere premuto il tasto 5 e in sequenza premere il tasto 4. Il buzzer si disattiva e sul display compaiono due trattini orizzontali come riscontro dell'avvenuta cancellazione.
5. Se non si esegue la procedura descritta nel passo precedente il buzzer smette comunque di suonare dopo qualche secondo e la cancellazione non avviene. In questo caso ripetere l'operazione dal passo 2.
6. Portare il DIP 8 in OFF per uscire dalla modalità di programmazione e portare il DIP 10 secondo la necessità di funzionamento del buzzer

NOTA: Non è possibile cancellare il singolo telecomando né l'abilitazione di un singolo tasto.

**ATTENZIONE:** Il DIP 8 in ON abilita anche la procedura di aggiornamento firmware quindi, evitare di eseguire un reset della scheda mentre si è in fase di programmazione dei telecomandi.

## XGSM

Con la scheda XGSM (opzionale) è possibile, tramite SMS, inviare comandi e ricevere informazioni sullo stato del FOGGY (dalla versione 2.0), inoltre è possibile interagire da remoto tramite **FWIN** per visualizzarne lo stato e programmarne alcuni parametri di funzionamento.

### Caratteristiche tecniche

Collegamenti esterni:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Canale GSM</li></ul>
Numeri di telefono:	<ul style="list-style-type: none"><li>• n° 6</li></ul>
Tensione:	<ul style="list-style-type: none"><li>• tensione nominale: 12 V =</li></ul>
Assorbimento:	<ul style="list-style-type: none"><li>• in quiete: 50 mA</li><li>• in trasmissione: 400 mA</li></ul>
Condizioni ambientali:	<ul style="list-style-type: none"><li>• temperatura -10°C / + 55°C - umidità 95%</li></ul>
Dimensioni scheda:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 93 x 15 x 60 mm</li></ul>
Dichiarazione	<ul style="list-style-type: none"><li>• I moduli GSM utilizzati sono conformi alla direttiva R&amp;TTE 99/05/CE come dichiarato sotto la propria responsabilità dello stesso produttore.</li></ul>

### Installazione

- Deve essere tolta completamente l'alimentazione al Foggy, sia di rete che batteria.
- Inserire gli appositi supporti in plastica nei fori posti sulla scheda del FOGGY con le guide rivolte verso l'interno.
- Inserire la scheda Xgsm sul connettore facendolo scivolare all'interno delle guide dei supporti sino al blocco.
- Rompere la predisposizione sul contenitore del FOGGY.
- Passare il cavo dell'antenna attraverso il foro.
- Inserire l'antenna e fissare serrando bene il dado.
- Connettere il cavo dell'antenna al modulo GSM.
- Ridare l'alimentazione al FOGGY.

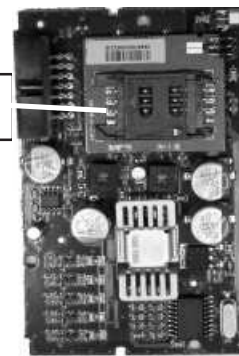
### Inserimento Tessera SIM Card / Ingresso Connettore antenna

#### Per inserire la SIM Card:

- Aprire il supporto a slitta
- Inserire la SIM Card nella predisposizione
- Chiudere il supporto la slitta sino a fissarlo completamente

Posizione  
Sim Card

Ingresso  
Connettore  
antenna



#### Disattivare il codice pin della scheda SIM

Disabilitare tutti i trasferimenti di chiamata  
Disattivare la segreteria telefonica  
Cancellare tutti gli SMS della SIM



Prima di inserire e togliere la SIM Card è necessario disalimentare completamente il nebbiogeno.



L'avviso di Credito Esaurito della SIM avviene al raggiungimento della soglia impostata tramite il software FWIN.

### Gestione SMS uscenti

FOGGY ha la possibilità di inoltrare dei messaggi SMS specifici in funzione degli eventi che si generano.

### EVENTI COMUNICATI

GRUPPO	EVENTI
Accensione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Accensione e Spegnimento da Ingresso fisico, telecomando o RTC</li></ul>
Anomalie	<ul style="list-style-type: none"><li>• Errore taratura del controllo di temperatura, Batteria bassa, Batteria mancante, Malfunzionamento POMPA, Temperatura alta della SCHEDA, Temperatura della SCHEDA troppo bassa, Temperatura eccessiva della CALDAIA, Temperatura della CALDAIA troppo bassa, Scheda serbatoio non collegata</li></ul>
Tamper	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manomissione del sistema</li></ul>
GSM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Credito basso, Scadenza SIM</li></ul>
Liquido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Livello liquido basso nel serbatoio, Liquido Esaurito, Scadenza Liquido</li></ul>
Emissione	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inizio emissione fumo, Fine emissione fumo</li></ul>
Rete	<ul style="list-style-type: none"><li>• Mancanza rete 220 V, Ripristino rete 220 V</li></ul>

### Gestione SMS entranti

E' possibile chiedere al Foggy l'esecuzione di comandi da remoto utilizzando sms opportunamente codificati.

#### I messaggi sms entranti vengono eseguiti solo se:

- il numero di telefono risulta memorizzato e abilitato
- sono sintatticamente corretti

**Nota:** Con la richiesta di stato sistema "#stato#" oltre alle funzioni attive viene anche fornito il credito residuo presente nella SIM.

**Nota:** L'invio di un comando è seguito da un SMS di stato relativo alla parte comandata, anche se il numero telefonico non è associato alla ricezione eventi

TIPOLOGIA	SINTASSI
accensione	#acc#
spegnimento	#sp#
richiesta stato sistema	#stato#
stato accensione	#stato acc#
stato erogazione	#stato erogazione#
attiva erogazione	#erogazione on#
blocca erogazione	#erogazione off#

## Segnalazioni

### LED

<b>ROSSO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SPENTO</b>: Sistema non armato</li> <li>- <b>ACCESO</b>: Sistema armato</li> </ul>
<b>VERDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SPENTO</b>: liquido freddo - impossibile erogare in caso di allarme</li> <li>- <b>LAMPEGGIANTE</b>: temperatura del liquido bassa - con questa segnalazione, l'erogazione è possibile solo se già iniziata con il liquido in temperatura idonea</li> <li>- <b>ACCESO</b>: Foggy è regolarmente funzionante e la caldaia è in temperatura di esercizio</li> </ul> <p><b>Il led indica la temperatura e non l'attività di riscaldamento della caldaia, segnalata invece sul display con la lettera H</b></p>
<b>GIALLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>SPENTO</b>: nessuna anomalia</li> <li>- <b>LAMPEGGIANTE</b>: anomalie non gravi (vedi tabella Anomalie di sistema)</li> <li>- <b>ACCESO</b>: segnalazione di anomalie gravi o TAMPER (vedi tabella Anomalie di sistema)</li> </ul> <p><b>In caso di più segnalazioni contemporanee, il led giallo indica la più importante</b></p>

### DISPLAY A LED

-	Separatore: nel caso di più segnalazioni contemporanee, questo simbolo viene interposto tra un messaggio e l'altro
---	--

### STATO INGRESSI

<b>A</b>	Ingresso <b>ARM</b> attivo - Impianto d'allarme inserito.
<b>P</b>	Ingresso <b>PRIM</b> attivo - Allarme generale attivato
<b>S</b>	Ingresso <b>SEC</b> attivo - Allarme di zona attivato o Allarme Panico attivato
<b>d</b>	Ingresso <b>DISABLE</b> attivo - Blocco totale sistema attivo
<b>F</b>	Ingresso <b>FIRE</b> attivo - Allarme Antincendio attivo
<b>t</b>	Ingresso <b>TAMPER</b> attivo - Manomissione del sistema attiva

### STATO CALDAIA

<b>H</b>	<b>Heating</b> : Riscaldamento caldaia in corso
<b>r</b>	<b>Ready</b> : Sistema in grado di erogare

### SEGNALAZIONI DI ERRORE

	Led Giallo	
<b>E0</b>	Acceso fisso	<b>Mancanza alimentazione di rete 220V</b>
<b>E1</b>	Acceso fisso	<b>Errore taratura del controllo di temperatura.</b> In presenza di questa segnalazione il riscaldamento della caldaia risulta bloccato.
<b>E2</b>	Lampeggiante	<b>Batteria bassa o mancante</b>
<b>E3</b>	Acceso fisso	<b>Malfunzionamento POMPA</b>
<b>E4</b>	Acceso fisso	<b>Temperatura eccessiva della scheda o Temperatura della scheda troppo bassa</b>
<b>E5</b>	Acceso fisso	<b>Anomalia di funzionamento del modulo GSM</b>
<b>E6</b>	Acceso fisso	<b>Temperatura eccessiva della CALDAIA</b>
<b>E7</b>	Acceso fisso	<b>Temperatura caldaia troppo bassa.</b> Questa indicazione viene segnalata alla prima alimentazione o dopo un'erogazione se la temperatura non torna a regime entro un certo tempo prestabilito oppure durante il normale funzionamento quando la temperatura della caldaia scende sotto la soglia di temperatura minima di lavoro. In presenza di questa segnalazione non avviene l'erogazione.
<b>E8</b>	Lampeggiante	<b>Liquido basso o esaurito</b>
<b>E9</b>	Acceso fisso	<b>Scheda serbatoio non collegata</b>
<b>t</b>		<b>Tamper</b>

### Batteria

Alla prima installazione le 2 batterie da **12V - 1,2Ah** in dotazione risultano scollegate.

#### FOGGY 30

Per il cambio delle batterie, allentare la fascetta riapribile indicata in figura.



Collegare il cavo al polo positivo libero della batteria indicata in figura.

Da questo momento Foggy risulta alimentato ad eccezione della caldaia



#### FOGGY 50

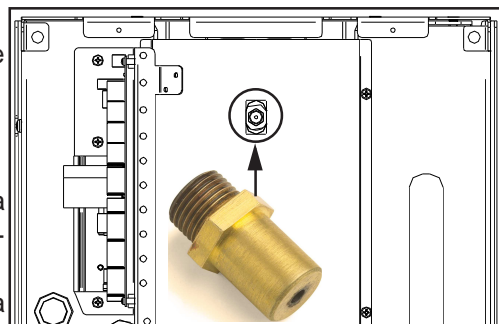
Per il cambio delle batterie, sfilare la ghiera di supporto fissata con le 4 viti indicate in figura.



## Erogatori

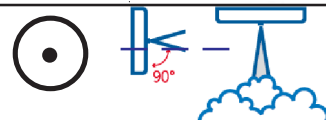
Per poter sostituire l'erogatore agire come segue:

- Rimuovere la piastrina isolante in teflon bianco che protegge l'erogatore
- Rimuovere l'ugello da sostituire con una chiave a tubo esagonale da 11 mm (accessorio opzionale Art. KEY ER cod. PM11-00004-76 )
- Pulire accuratamente la sede filettata nella caldaia
- Ricoprire accuratamente la filettatura dell'erogatore con sigillante per alta temperatura per garantire la tenuta ed evitare che l'ugello possa muoversi
- Avvitare lentamente l'ugello da utilizzare fino a posizionarlo all'altezza nominale (vedi immagine a lato)
- Rimontare la piastrina isolante in teflon bianco
- Eseguire una prova di erogazione per assicurare la corretta direzione dei getti (N.B.: all'occorrenza eseguire piccole regolazioni in altezza senza compromettere la sigillatura).

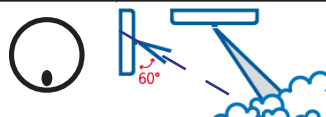


Foggy viene fornito con l'erogatore Mod. **ER 190** ma è possibile sostituirlo con uno degli altri modelli (opzionali) descritti di seguito:

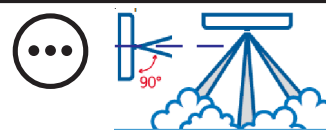
**ER 190 (1 x 90°) In dotazione:** questo ugello è quello installato di fabbrica, effettua un getto dritto, uniforme a lungo raggio.



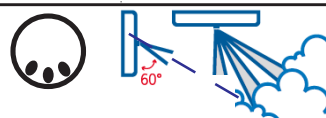
**ER160 (1x60°) Opzionale:** effettua un getto inclinato di 60°, a lungo raggio; questo tipo di ugello erogatore permette di installare Foggy in diverse posizioni.



**ER390 (3x90°) Opzionale:** permette l'erogazione a corto raggio in 3 direzioni diverse; suddivide il getto in due inclinati di 30° ed uno a 90°. Questo tipo di erogatore permette di installare Foggy creando una protezione ad effetto tenda, ad esempio per la protezione di vetrate.



**ER360 (3x60°) Opzionale:** permette l'erogazione di un getto triplo a corto raggio che ha la caratteristica di diffondere l'effetto nebbia in maniera uniforme.



## Serbatoio

Il serbatoio garantisce un'autonomia per diverse attivazioni; è costruito in acciaio e consente la ricarica del fluido nebbiogeno (da eseguire in fabbrica). Il liquido non è sotto pressione, ma è tenuto sotto vuoto, questo per salvaguardarne la durata nel tempo evitando l'alterazione delle caratteristiche chimiche.

Il livello del liquido è costantemente monitorato grazie ad un sensore dedicato che dialoga con la scheda elettronica ed avvisa in caso di livello basso.

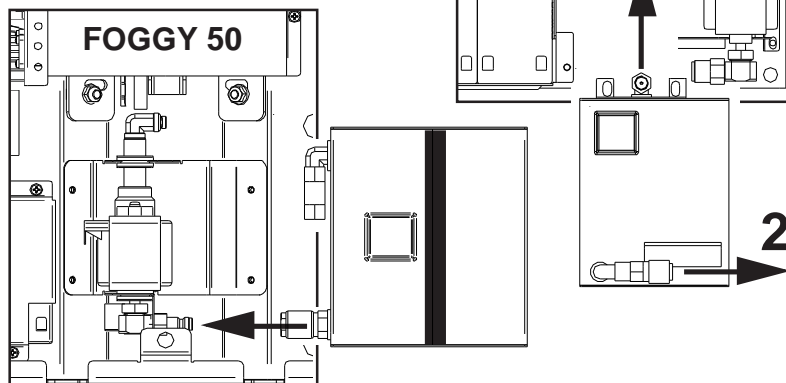
### Installazione

a. Collegare il serbatoio all'apposito innesto

b. Fissare il serbatoio:

- FOGGY 30: con le viti in dotazione
- FOGGY 50: con la fascetta riapribile in dotazione

c. Collegare il cavo del Sensore Liquido sul connettore F. SENSOR nella scheda di gestione



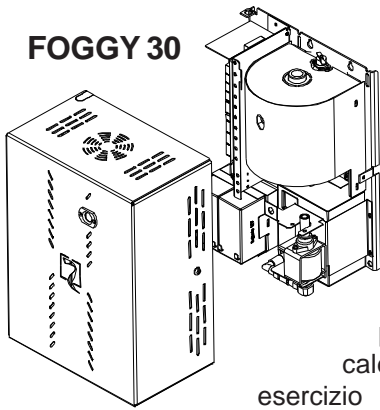
Dopo aver effettuato le prove di funzionamento si consiglia di sostituire il serbatoio con uno non ancora utilizzato per garantire il numero massimo di erogazioni in base al tipo di funzionamento selezionato.

Il serbatoio deve essere rigenerato esclusivamente da AVS Electronics pertanto, per evitare di avere gli ambienti non protetti da Foggy durante il periodo di attesa per un'eventuale ricarica, si consiglia di premunirsi di un serbatoio di emergenza.



## Messa in funzione

### FOGGY 30

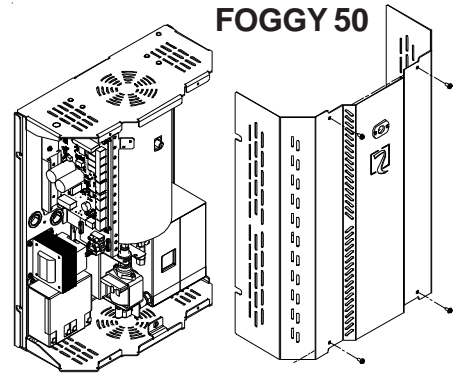


Chiudere il coperchio utilizzando le viti in dotazione

**Dare alimentazione di rete solo dopo aver chiuso il coperchio**

Prima di poter testare o utilizzare Foggy, è necessario attendere un tempo di circa 20 minuti per permettere alla caldaia di raggiungere la temperatura di esercizio

### FOGGY 50



## Precauzioni prima alimentazione

Verificare che:

- ♦ i DIP SWITCH siano posizionati in base al tipo di funzionamento prescelto
  - ♦ i collegamenti relativi agli ingressi di comando mantengano l'apparecchio nello stato di riposo
  - ♦ dopo aver collegato le batterie il display deve segnalare "H" (Riscaldamento in corso)
  - ♦ circa 20 minuti dopo aver dato alimentazione di rete, il display deve segnalare "r" (In funzione)
- Nota: la segnalazione alternata di "H" e "r" sul display avviene nel periodo in cui viene riscaldata la caldaia per mantenere la temperatura di esercizio

## Precauzioni per l'installatore

### L'installatore deve:

- ♦ installare Foggy fuori dalla portata di bambini e animali e in luogo non accessibile alle persone non autorizzate.
- ♦ installare Foggy avendo cura di non oscurare le vie di fuga durante l'erogazione della nebbia.
- ♦ non installare Foggy all'esterno o in ambienti umidi
- ♦ collegare Foggy utilizzando i controlli adeguati se nei locali protetti è presente un sistema antincendio.
- ♦ prima di installare Foggy assicurarsi che non vi siano regole e norme locali che ne vietino l'utilizzo.
- ♦ preventivamente addestrare il personale preposto riguardo le precauzioni da adottare per l'utilizzo regolare e su come soccorrere, in caso di erogazione fortuita, le altre persone che eventualmente si trovassero nei locali.
- ♦ deve comunicare alle autorità competenti l'avvenuta installazione del dispositivo.
- ♦ prima di ogni intervento di manutenzione agli impianti di sicurezza collegati attivare il blocco generale del Foggy
- ♦ prima di ogni intervento di manutenzione all'apparecchio togliere alimentazione di rete
- ♦ AVS Electronics non si ritiene responsabile dei danni causati da un'installazione non corretta o da un uso improprio dell'apparecchiatura.

## Precauzioni generali

- ♦ Evitare di sostare per lunghi periodi in ambienti saturi di nebbia, potrebbe provocare irritazione alle mucose delle vie respiratorie e agli occhi.
- ♦ Non toccare e non avvicinarsi troppo all'erogatore finché l'apparecchiatura è in funzione per evitare ustioni.
- ♦ Evitare di posizionare materiali infiammabili a meno di 35 centimetri dall'erogatore
- ♦ Per la pulizia esterna del Foggy utilizzare esclusivamente un panno umido. Non utilizzare acqua o altri liquidi.
- ♦ Per evitare condensa, arieggiare a lungo i locali dopo un'erogazione di nebbia.

### Misure di primo soccorso:

- ♦ **Indicazioni generali:** sostituire gli indumenti impregnati
- ♦ **Contatto con la pelle:** lavare subito a fondo con acqua e sapone.
- ♦ **Contatto con gli occhi:** sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.
- ♦ **Ingestione:** non ingerire il liquido e tenerlo lontano dalla portata dei bambini e animali, in caso di ingestione sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua

### Misure antincendio:

- ♦ **Estinguenti adatti:** acqua nebulizzata, estinguente a secco, schiuma, diossido di carbonio

Nota: L'acqua usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

### Misure in caso di fuoriuscita accidentale:

- ♦ **Misure precauzionali:** si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione delle sostanze chimiche.
- ♦ **Misure precauzionali:** nel caso di fuoriuscita del liquido dal serbatoio con conseguente caduta a terra, è necessario rimuoverlo immediatamente dal pavimento perché, a causa della sua scivolosità, potrebbe causare cadute.
- ♦ **Informazioni ecologiche:** non gettare residui nelle fognature, più in generale, non disperdere nell'ambiente.
- ♦ **Sistemi di pulizia e raccolta:** utilizzare materiali assorbenti tipo sabbia, farina fossile, leganti acidi, legante universale, segatura. Smaltire in accordo con le normative locali vigenti

## Funzioni speciali

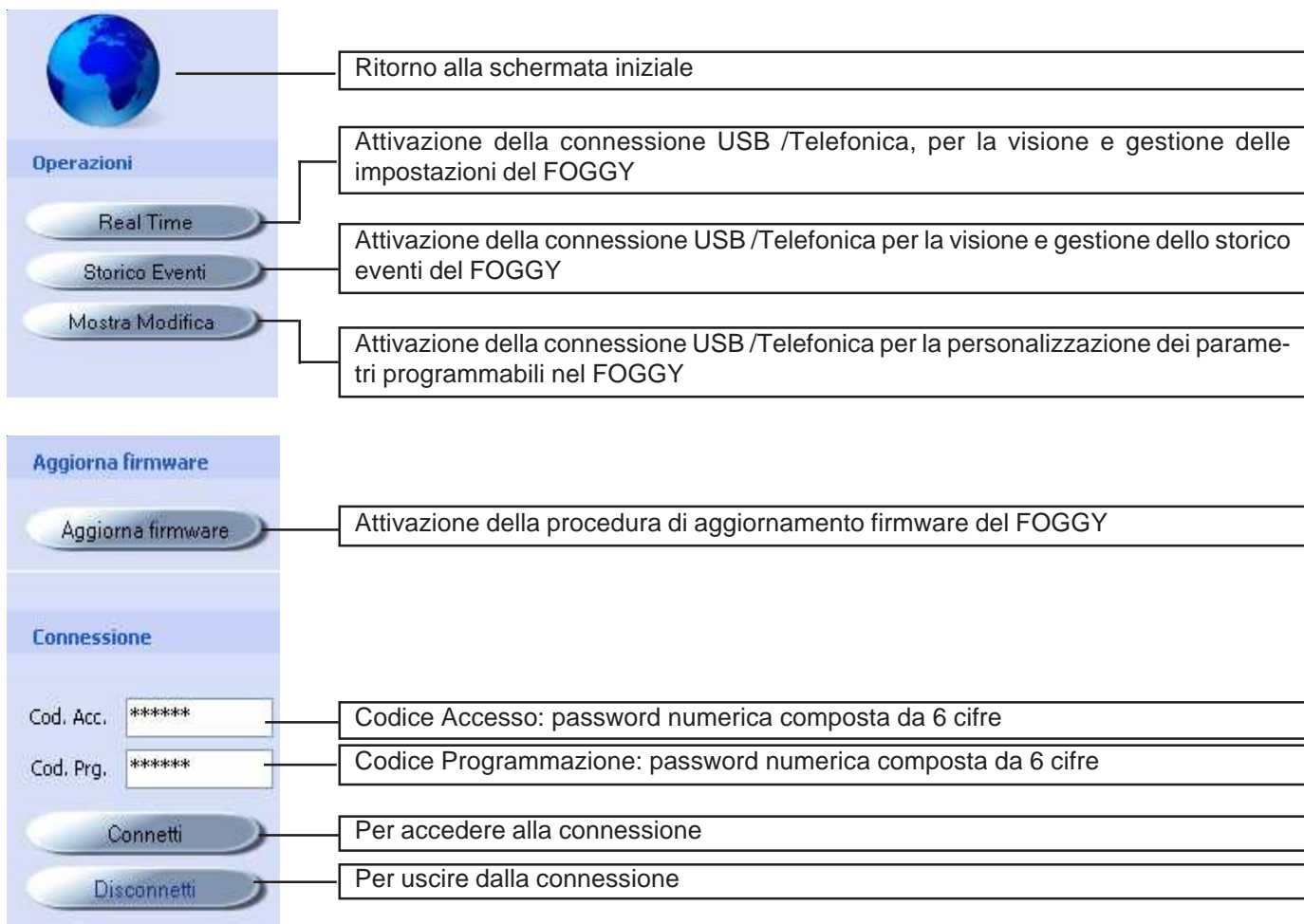
Grazie al software FWIN, da PC è possibile sfruttare al meglio le potenzialità della tecnologia digitale.

FWIN permette:

- **Verifica:**
  - stato sistema
  - stato ingressi
  - stato caldaia
  - stato liquido
  - anomalie riscontrate
  - caratteristiche caldaia
  - credito SIM
  - storico eventi con 1000 memorizzazioni complete di data ed ora
- **Gestione:**
  - impostazione parametri di collaudo
  - programmazione gestione credito SIM
  - programmazione gestione liquido
  - programmazione parametri telefonici
  - programmazione funzioni telecomandi
  - upgrade firmware (non attivo in GSM)

Queste funzioni sono attive con connessione USB in locale, ovvero collegati direttamente sul FOGGY o in collegamento telefonico GSM.

Una volta installato il software di gestione, è necessario creare in "Anagrafica Clienti" un "Nuovo Codice" numerico e definire che si tratti di FOG SYSTEM (FOGGY).



Il "Codice Accesso" e il "Codice Programmazione" sono trasferiti in automatico ad ogni connessione con il FOGGY via USB e sono utilizzati poi nelle connessioni da remoto su linea GSM.

## Tipologia connessione per gestione con software FWIN

Il sensore può essere collegato al PC tramite:



- ◆ **Connessione Seriale RS232 (non utilizzata)**
- ◆ **Connessione USB**
- ◆ **Linea telefonica (modem)**

### **Connessione USB**



Questo tipo di connessione permette il collegamento del nebbiogeno al PC tramite la porta USB del **FOGGY**

Per effettuare la connessione:

1. selezionare la tipologia **“Connessione USB”**
2. premere **“OK”** in basso a destra della schermata

### **Linea telefonica (modem)**

Questo tipo di connessione permette il collegamento del FOGGY al PC in remoto tramite modem sia il linea PSTN che GSM.



Per effettuare la connessione:

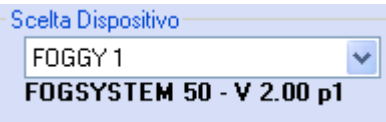
1. selezionare la tipologia **“Linea telefonica (modem)”**
2. selezionare in **“porta seriale”** il modem collegato al pc o, se selezionato **“Mostra Tutte le porte”**, il numero di porta seriale dov'è collegato il modem
3. selezionare in **“bit per secondo”** il valore **9600**
4. in **“numero telefonico”** inserire il numero telefonico da chiamare
5. premere **“OK”** in basso a destra della schermata

## Real Time

L'accesso a questo menù impone di seguire la procedura in base al tipo di connessione da eseguire

**NOTA:** se fosse una connessione in USB, potrebbe richiedere l'installazione dei driver per il riconoscimento della periferica. Se i driver non vengono riconosciuti automaticamente, è necessario specificare al sistema operativo il seguente percorso **C:\Programmi\Xwin\Driver\** e selezionare il file **fs-vcom.inf**

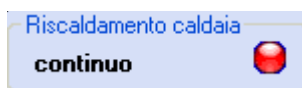
Una volta connesso verranno visualizzati alcuni parametri del FOGGY. Oltre a questo, verranno visualizzate in tempo reale le informazioni relative allo stato del Sistema, degli Ingressi, della caldaia, del liquido e le eventuali anomalie presenti.



**Scelta Dispositivo:** visualizza il modello del dispositivo, Foggy30 o Foggy50, e la versione firmware installata.



**SISTEMA:** visualizza lo stato di inserimento del sistema e se pronto a fumare.  
**ARM Imp.:** Sistema **Inserito da Telecomando o SMS** (luce rossa)  
**ARM Stato:** Sistema **Inserito da ingresso ARM** (luce rossa)  
**Pronto:** Sistema pronto a fumare (luce verde)



**Riscaldamento caldaia:** visualizza se il riscaldamento della caldaia è **Continuo** (luce rossa), **Impulsato** (luce verde), **Spento** (luce grigia) o **disattivato per sovratemperatura** (luce gialla)



**Stato erogazione:** visualizza se il sistema è in **EROGAZIONE IN CORSO** (luce rossa), **MANTENIMENTO EROGAZIONE** (luce gialla) o **nessuna erogazione** (luce grigia).



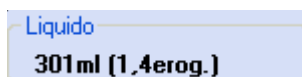
**Temperatura:** visualizza la temperatura della caldaia in tempo reale. Per temperature troppo alte indica "err".



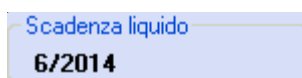
**Nome Operatore:** visualizza il nome dell'operatore telefonico della SIM.



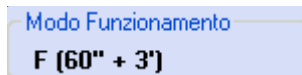
**Credito SIM:** visualizza il credito telefonico presente nella SIM.



**Livello:** visualizza il livello del liquido presente nel serbatoio e il numero di erogazioni ancora possibili.



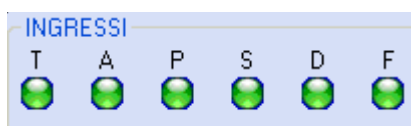
**Scadenza liquido:** visualizza la data di scadenza, impostata da AVS Electronics, del liquido presente nel serbatoio.



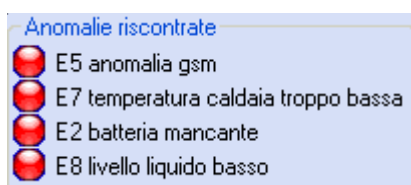
**Modo Funzionamento:** visualizza la modalità di erogazione impostata.



**Stato Led:** remotizzazione dei 3 led a bordo del FOGGY.



**INGRESSI:** visualizza lo stato degli ingressi del FOGGY. Un ingresso attivato viene visualizzato con luce verde, luce grigia se l'ingresso è disattivato.  
**T:** Tamper ; **A:** ARM ; **P:** Primario ; **S:** Secondario ; **D:** Disable ; **F:** Fire



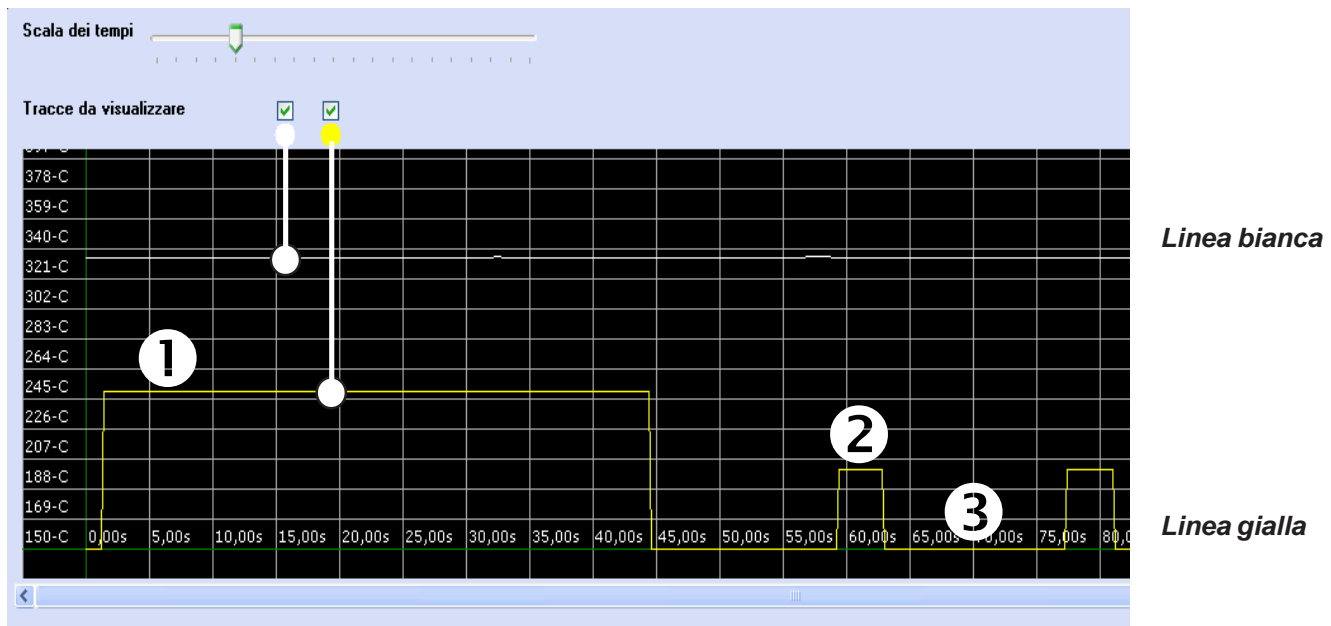
**Anomalie riscontrate:** visualizza in tempo reale le anomalie che si possono presentare nel FOGGY.

## Funzione oscilloscopio

Questa applicazione permette di verificare a livello grafico la temperatura e lo stato di erogazione del FOGGY.

**Scala dei tempi:** seleziona la scala dei tempi sull'asse delle ordinate.

**Tracce da visualizzare:** abilita la visualizzazione delle tracce.



Linea bianca

Linea gialla

**Linea bianca:** indica la temperatura attuale della caldaia.

**Linea gialla:** indica se il sistema è in fase di **EROGAZIONE IN CORSO**(1), **MANTENIMENTO EROGAZIONE**(2) o **nessuna erogazione**(3).

## Storico eventi

L'accesso a questo menù impone di seguire la procedura in base al tipo di connessione da eseguire

**NOTA:** se fosse una connessione in USB, potrebbe richiedere l'installazione dei driver per il riconoscimento della periferica. Se i driver non vengono riconosciuti automaticamente, è necessario specificare al sistema operativo il seguente percorso **C:\Programmi\Xwin\Driver\** e selezionare il file **fs-vcom.inf**

Una volta connesso, dopo aver selezionato il numero di eventi da scaricare, pigiando sul pulsante "Scarica" verranno visualizzati gli eventi del sistema in ordine cronologico.

The dialog box shows a dropdown menu for 'Scelta periferica' set to 'FOGGY 1'. Below it, there is a field 'Scarica i primi' set to '50' and a 'Scarica' button. A table of events is displayed below the dialog box.

Data Ora Evento	Tipologia evento	Tel.
30/07/12 14 : 05	Accesso utente da PC via USB	
30/07/12 12 : 39	Accesso utente da PC via USB	
30/07/12 12 : 22	Accesso utente da PC via USB	
30/07/12 12 : 02	Autotest	
30/07/12 11 : 51	Ripristino anomalia modulo GSM	
30/07/12 11 : 01	Ripristino ingresso ARM	
30/07/12 11 : 01	Spegnimento	

Cliccando con il tasto Sinistro del mouse sopra l'immagine del telefono, possiamo verificare se quell'evento è stato comunicato tramite SMS e a quale profilo telefonico (casella verde).

The dialog box shows a list of phone events with a grid of checkboxes. The first four checkboxes are checked, and the fifth is highlighted in green.


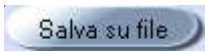


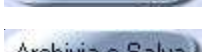
Eventi telefono					
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>

## Mostra Modifica

L'accesso a questo menù impone di seguire la procedura in base al tipo di connessione da eseguire

**NOTA:** se fosse una connessione in USB, potrebbe richiedere l'installazione dei driver per il riconoscimento della periferica. Se i driver non vengono riconosciuti automaticamente, è necessario specificare al sistema operativo il seguente percorso **C:\Programmi\Xwin\Driver\** e selezionare il file **fs-vcom.inf**

Una volta connesso si avrà la possibilità di personalizzare i parametri programmabili nel FOGGY.

- |   |   |
|---|---|
|  | Permette di caricare la programmazione di un cliente salvato precedentemente.   |
|  | Permette di salvare la programmazione di un cliente.  |
|  | Permette di trasferire la programmazione che risiede sul FOGGY al computer.   |
|  | Permette di trasferire la programmazione effettuata sul computer al FOGGY.  |
|  | Permette di salvare la programmazione effettuata sul computer senza inviarla al FOGGY. Le programmazioni sono salvate in automatico dopo ogni allineamento. |

**Opzioni**

Lingua

**Modo funzionamento**

Modo funz.

Blocca riscaldamento ad impianto spento

parametri attivi solo con dip 1-2-3 posti su ON

**Credito SIM**

Gestione credito sim:

soglia credito

data avviso scadenza sim  
mese  anno

Attenzione: modificare i valori solo in accordo con assistenza tecnica AVS

Numero telefonico credito sim

Usa sms per il controllo credito sim  
Messaggio sms controllo credito

**Opzioni GSM**

Limitatore SMS

**Gestione Liquido**

Automatico

data avviso scadenza liquido  
mese  anno

### Opzioni

Scelta della lingua per le comunicazioni tramite SMS.

### Modo funzionamento

Permette di impostare il Modo di funzionamento dell'erogazione e il Blocco del riscaldamento ad impianto spento.  
N.B. Questi parametri sono attivi solo se i dip 1-2-3 del FOGGY sono stati posti su ON.

### Credito SIM

#### **Gestione credito sim:**

**Nessuno:** impostazione che disabilita la gestione del credito residuo adatta per le schede SIM a contratto.

**Automatico:** impostazione da selezionare nel caso in cui si abbia uno di questi 3 operatori: Vodafone, TIM o WIND

**Personalizzato:** modalità che permette di personalizzare la modalità di richiesta credito nel caso di variazioni da parte dell'operatore.

Foggy è programmato per richiedere il credito degli operatori:

Vodafone > numero di chiamata = 404

TIM > SMS = PRE CRE SIN \ numero invio SMS = 40916

WIND > SMS = SALDO \ numero invio SMS = 4155

**NON UTILIZZARE QUESTI PASSI SE LA PROCEDURA DI RICHIESTA CORRISPONDE A QUELLA PROGRAMMATA**

**Soglia credito:** è la soglia di credito impostabile fra 10 e 2 euro sotto la quale FOGGY invia un SMS di credito esaurito ai profili telefonici abilitati alla ricezione dell'evento **Gsm**.

**Data avviso scadenza sim:** Permette di impostare manualmente la data di scadenza della SIM. FOGGY, a mezzogiorno del primo giorno del mese/anno impostato, invierà un SMS di avviso scadenza SIM ai profili telefonici abilitati alla ricezione dell'evento **Gsm**.

### Limitatore SMS

Definisce numero massimo di SMS da inviare in un intervallo di 1 ora. Scrivendo 0 è disabilitato, altrimenti FOGGY invia al massimo quel numero di SMS in un'ora.

### Gestione Liquido

Permette di impostare manualmente la data di scadenza del liquido. FOGGY, a mezzogiorno del primo giorno del mese/anno impostato, invierà un SMS di avviso scadenza liquido ai profili telefonici abilitati alla ricezione dell'evento **Liquido**.

Se impostato **Automatico**, la data di scadenza è quella impostata da AVS Electronics.



## Telefonico

Questo menù permette di inserire fino ad un massimo di 6 numeri telefonici.

**Eventi:** Ogni numero telefonico può essere abilitato a ricevere tramite SMS i vari **Eventi** selezionati.

**Accensione:** Comunicazione di Accensione/Spegnimento impianto generati da Ingresso ARM, da Telecomando o da SMS.

**Anomalie:** Comunicazione delle varie anomalie riscontrate dal FOGGY:

- Batteria Bassa/Mancante
- Temperatura Caldaia Bassa/Alta
- Temperatura Scheda Bassa/Eccessiva
- Malfunzionamento Pompa
- Scheda serbatoio non collegata

**Tamper:** Comunicazione dell'Apertura/Ripristino dell'ingresso TAMPER.

**Gsm:** Comunicazioni di Anomalia/Ripristino Gsm, Scadenza SIM, Credito Esaurito.

**Liquido:** Comunicazione del Livello del Liquido Basso(<500ml) o Esaurito(<150ml).

**Emissione:** Comunicazione dell'INIZIO e della FINE della erogazione in corso.

**Rete:** Comunicazione della Mancanza/Ripristino della tensione di rete.

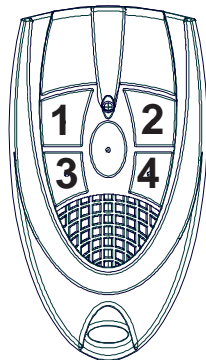
**Rtc:** Ogni numero telefonico può essere abilitato all'**Rtc**, ovvero la possibilità di inviare a FOGGY dei comandi SMS di attivazione/disattivazione impianto, attivazione/disattivazione erogazione o di richiesta stato Accensione/Erogazione/Sistema. Ad ogni comando/richiesta stato, FOGGY invierà un SMS di risposta.

**Telegestione:** Ogni numero telefonico può essere abilitato a riprogrammare in remoto il FOGGY.

TIPOLOGIA	SINTASSI
accensione	#acc#
spegnimento	#sp#
richiesta stato sistema	#stato#
stato accensione	#stato acc#
stato erogazione	#stato erogazione#
attiva erogazione	#erogazione on#
blocca erogazione	#erogazione off#

**FOGGY** gestisce un massimo di 16 telecomandi e per ogni telecomando acquisito è possibile abilitare/disabilitare singolarmente le funzioni abbinare ai singoli Tasti.

- Tasto 1: Nebbia ON  
 Tasto 2: Nebbia OFF  
 Tasto 3: ARM  
 Tasto 4: DISARM



Tasto	Nebbia ON	Nebbia OFF	ARM	DISARM
Telecomando n. 01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Telecomando n. 08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>







# AUS electronics



Curtarolo (Padova) Italy  
www.avselectronics.com



## FOG GENERATOR



# FOGGY 30



# FOGGY 50

CERTIFIED QUALITY  
SYSTEM  
UNI EN ISO 9001:2008



Certified products  
IMQ -  
Security  
Systems  
EN 50131-8



IST0787V4.0

E  
N  
G

# FOGGY Fog generator

NOTE: WHERE NOT EXPRESSLY INDICATED, THESE INSTRUCTIONS ARE REFERRED TO ALL MODELS

## General information

In a few seconds Foggy is able to create a fog effect that makes it impossible to move within rooms, forcing the ill-intentioned person to immediately search an escape route. Combined with an intrusion detection system, it completes effectiveness of the detection through and "active" protection of the area.

The continual system monitoring always keeps liquid level, boiler temperature, battery status and network presence under control; Foggy is also equipped with a safety thermostat that deactivates the system in case of overheating.

## Harmless to persons and property

The fog created by Foggy is completely harmless and suitable for use in residential, commercial, industrial and military field of application. It is ideal for protecting property that is sensitive and valuable such as what is found at jewellers, electronics and computer stores and warehouses.

The fog disperses without leaving any residue. Intense verifications, carried out at specialised analysis laboratories, guarantee the non toxicity of this effect that is also used bylaw enforcement agencies for fire simulations.

## Duration of the fog effect

It will take approximately 20 / 30 minutes to recuperate complete visibility. In order to obtain a fog effect that lasts over time, it is possible to enable a particular function that activates a maintenance deployment impulse.

## Connections

Foggy can be the natural completion of any installed intrusion detection system. It is pre-set with a series of free inputs that allow interfacing with any control unit.

Foggy has an available equipping input that allows following the on/off status of the control unit in order to guarantee that it cannot be activated while the system is shut off. Besides this, there is also a double consent that acts as a guarantee against accidental activation of the fog generator. For example, it is possible to activate the pre-alarm using the relay from the intrusion detection control unit and connect the actual alarm input to an autonomous sensor in the environment protected by Foggy.

Besides these inputs, Foggy includes free contact control outputs dedicated to:

Anti-removal alarm, Liquid level, System disbursing, Technical malfunction with an indication on the display for No network, Battery level, Battery failure, Pump malfunctioning, Board temperature, Boiler temperature.



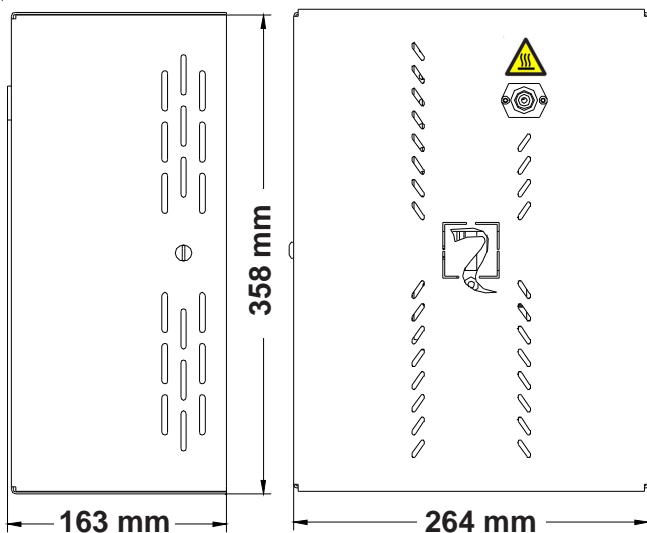
**HOT COMPONENTS,  
DANGER OF BURNS**



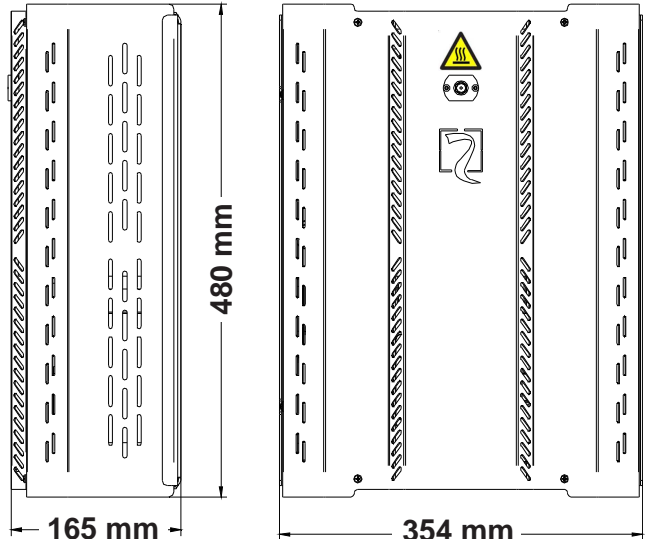
**CAUTION! The caution indications highlight procedures which if not observed or partially observed could cause damage to the device or the connected equipment.**

## FOGGY Dimensions



### FOGGY 30



### FOGGY 50



**Technical features**

	<b>FOGGY 30</b>	<b>FOGGY 50</b>
<b>Tank capacity</b>	• 1 litre	• 1.5 litre
<b>Number of activations</b>	• 30 activations of 10" each • 5 activations of 60" each	• 23 activations of 20" each • 7 activations of 60" each
<b>Special function</b>	• Management Activation and Deactivation through remote controls	• Management Activation and Deactivation through remote controls
<b>Available dispensers</b>	• No. 1: 90° tent with a jet • No. 3 with different angles and deployments (optional)	• No. 1: 90° tent with a jet • No. 3 with different angles and deployments (optional)
<b>Power supply</b>	• 230 V ~	• 230 V ~
<b>Heating consumption</b>	• 700 Watt	• 1100 Watt
<b>Maintenance consumption</b>	• 120 Watt	• 200 Watt
<b>Buffer battery</b>	• Yes	• Yes
<b>Initial heating time</b>	• 12 minutes	• 20 minutes
<b>Heating time after an activation</b>	• Maximum of 5 minutes	• Maximum of 5 minutes
<b>Operation without 220AC network</b>	• At least 1 hour with B setting (deployment 20 sec.)	• At least 1 hour with B setting (deployment 20 sec.)
<b>Dimensions in mm (WxHxD)</b>	• 358 x 264 x 163	• 480 x 354 x 165
<b>Weight</b>	• 14Kg	• 22Kg
<b>Environmental conditions</b>	• environmental class II - inside- general	• environmental class II - inside- general
<b>Temperature and Humidity</b>	• from - 10 °C to + 40°C with average humidity of about 75% and not subject to condensation	• from - 10 °C to + 40°C with average humidity of about 75% and not subject to condensation
<b>Status indicator</b>	• Through led and display	• Through led and display
<b>Inputs</b>	• System arming: follows alarm system on/off- • Primary Alarm: pre-alarm- • Secondary alarm: alarm; jet activation • Total block • Block due to fire	• System arming: follows alarm system on/off- • Primary Alarm: pre-alarm- • Secondary alarm: alarm; jet activation • Total block • Block due to fire
<b>Outputs</b>	• Deployment in progress • Tampering • Liquid Level • Technical malfunction: No network – Battery level – Battery fault - Pump malfunctioning - Board temperature - Boiler temperature	• Deployment in progress • Tampering • Liquid Level • Technical malfunction: No network – Battery level – Battery fault - Pump malfunctioning - Board temperature - Boiler temperature
<b>12 volt = output</b>	• Yes, maximum current issued 50 mA	• Yes, maximum current issued 50 mA
<b>Connections</b>	• Universal standards- • Serial RS485 dedicated to AVS systems	• Universal standards- • Serial RS485 dedicated to AVS systems
<b>Events memory</b>	• n° 1000 events can be memorised with date and time	• n° 1000 events can be memorised with date and time
<b>Check Status and Programming</b>	• Local USB connection • GSM dial-up (with mod. XGSM optional)	• Local USB connection • GSM dial-up (with mod. XGSM optional)
<b>Firmware update</b>	• Yes - by PC	• Yes - by PC
<b>IMQ</b>	• EN 50131-8 Class II 	• EN 50131-8 Class II 



The products must be used according to the intended use and in compliance with the rules applicable to the various plant engineering types. However, before commissioning the installed products, the system must be tested in order to verify its functioning and compliance with the safety rules according to that indicated by Law n. 46 dated 05/03/90 and by Standard CEI 79-3.

The equipment must not be exposed to dripping or water sprays and no object full of liquid must be placed on it.

**Consider the environmental consequences deriving from the elimination of the batteries**

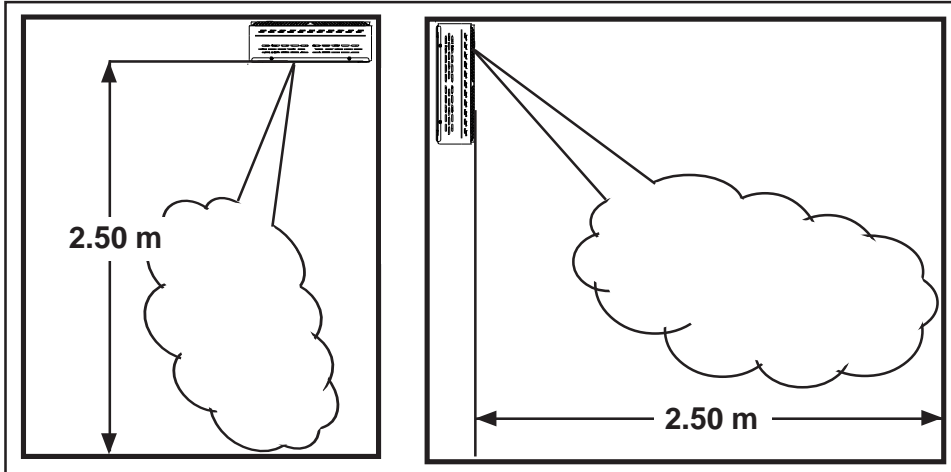
To prevent injury, this device must be secured to the ceiling/wall according to the installation instructions.

**INSTALLATION AND MAINTENANCE MUST BE EXECUTED BY QUALIFIED PERSONNEL**

## Installation

Foggy can be installed both on the wall and on the ceiling. Its installation is simplified thanks to a support bracket that the central block of the fog generator is attached to and a pulley (optional KIT MOD.LFT) that makes a ceiling installation easier.

In order to lessen the aesthetic impact, Foggy can also be installed inside drop ceilings or wall cupboards, as long as sufficient aeration is guaranteed in order to disburse the heat and a small opening is left in correspondence of the nozzle in order to allow the fog spray to come out. In order to achieve this, if necessary, it is possible to use the extension (optional KIT MOD. PRL10).



In order to achieve optimal performance, it is recommended to keep FOGGY at a minimum distance from the objects to be protected.

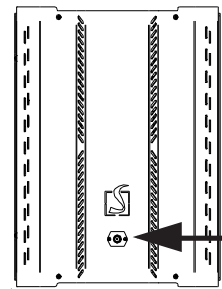
GNF



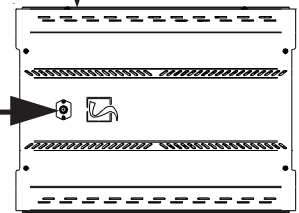
min. 10 cm

### !!! ATTENTION !!!

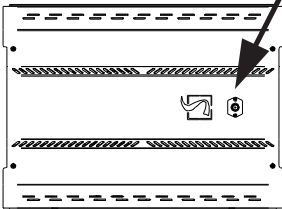
For horizontal wall installation, the nozzle must be positioned on the left side while for vertical wall must be positioned on top side.



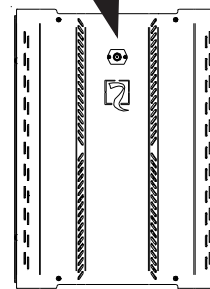
**NO**



**YES**

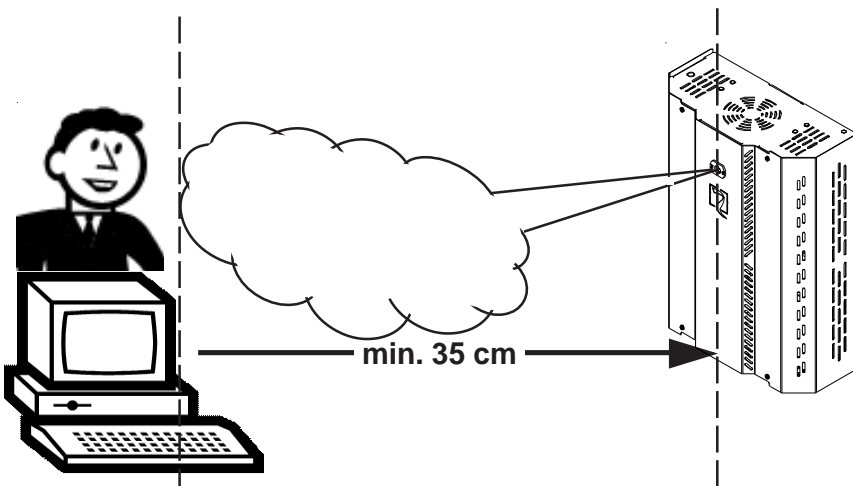


For correct ventilation, based on the type of installation, keep a minimum distance of at least 10 cm from the wall or ceiling.



min. 10 cm

WALL



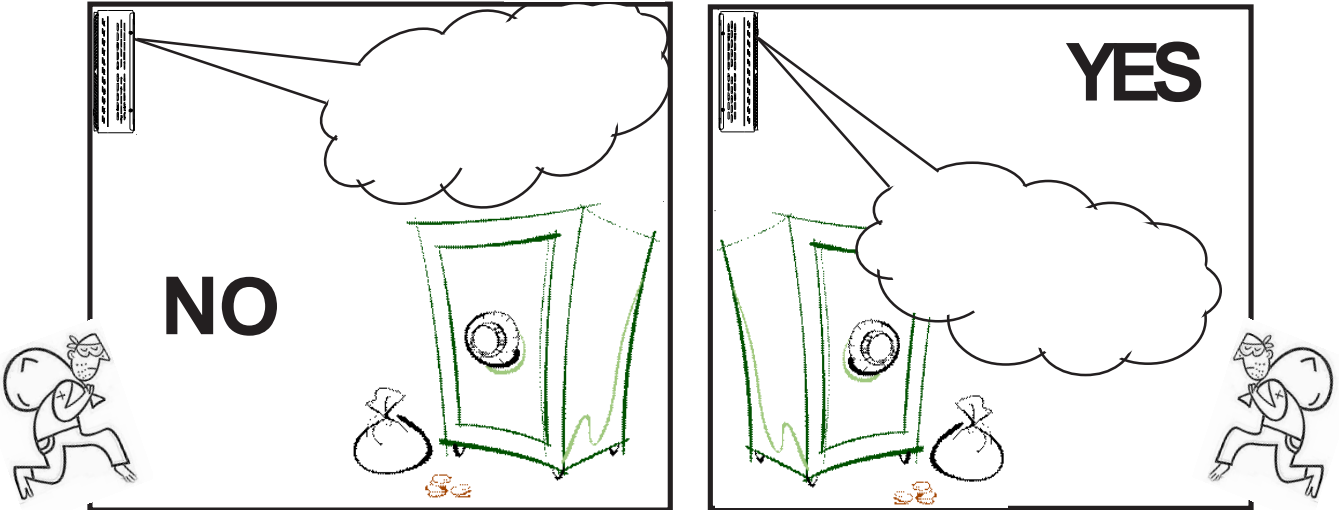
min. 35 cm

### !!! ATTENTION !!!

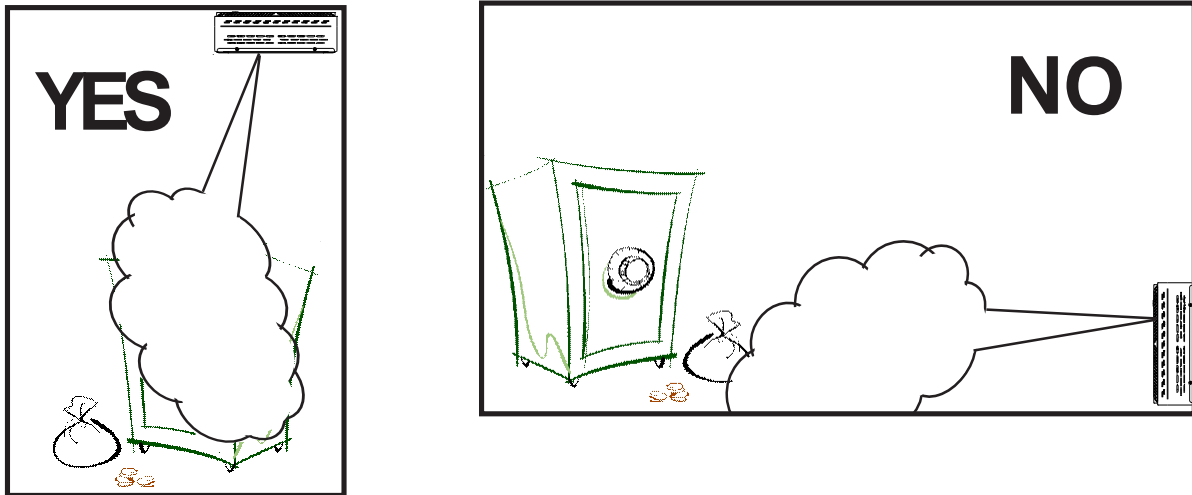
Due to the high temperature at which the fog is disbursed, it is necessary to respect a minimum safety distance from persons or equipment in order to avoid burns or damage.

## Warnings

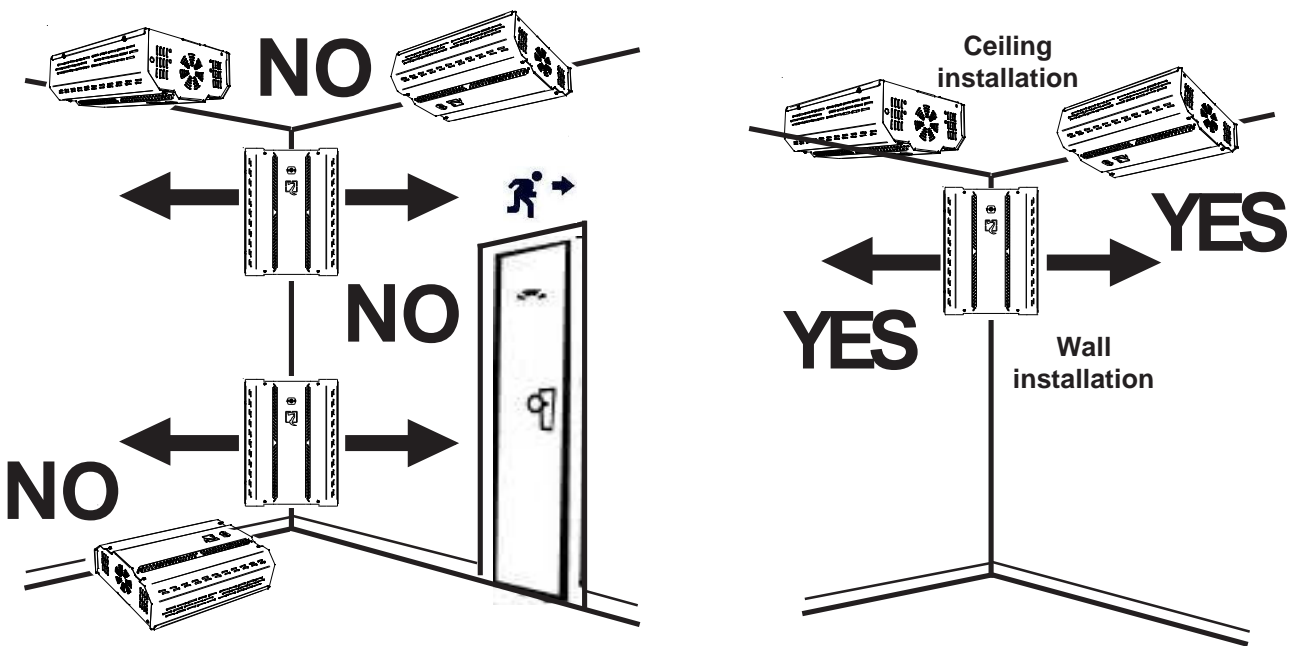
For a correct deployment, make sure that there are no obstacles between the FOGGY and the area to protect



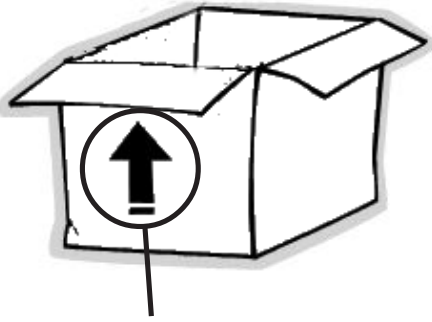
FOGGY must be installed in a way that guarantees minimum covering of the object to be protected



Install FOGGY in positions where they cannot be reached in order to avoid possible tampering. During deployment, FOGGY must keep the escape routes visible.

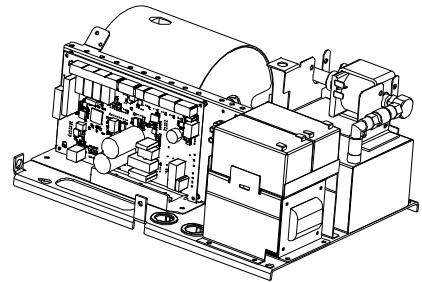
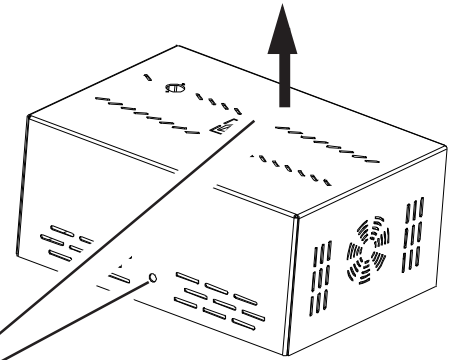


## Mounting FOGGY 30



Verify that package has been positioned in the correct direction before opening the package.

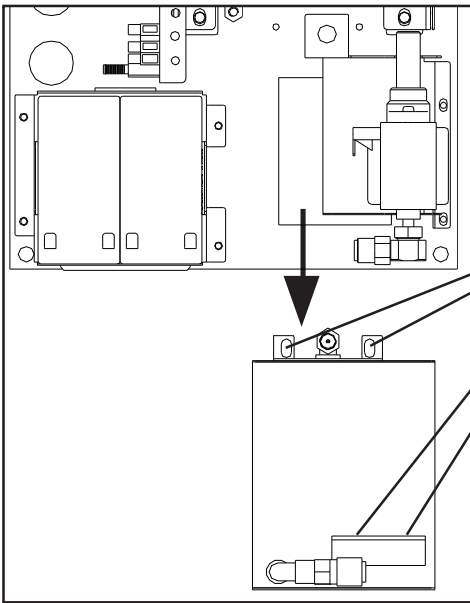
Once the equipment is unpacked remove the two M6x10 screws and remove front cover



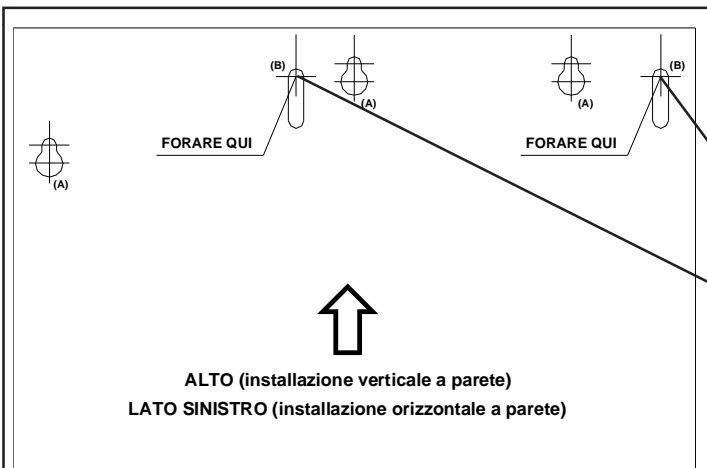
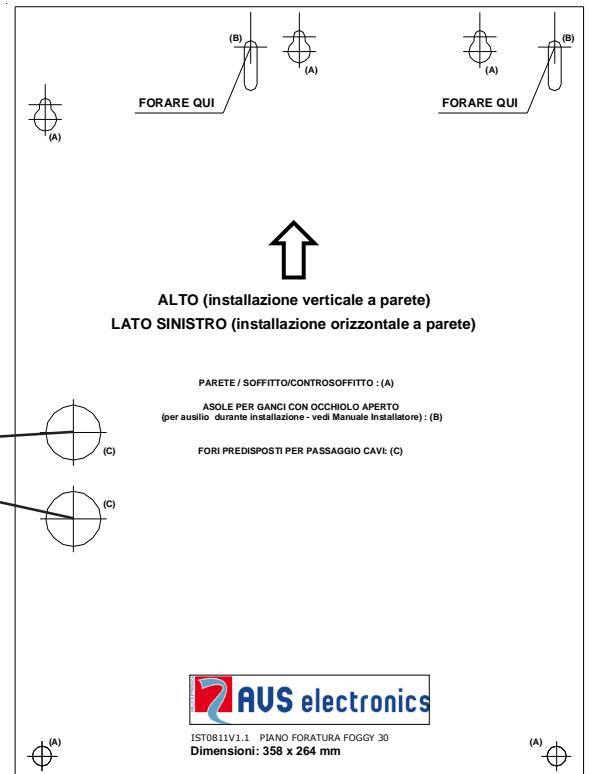
Disconnect the cable of the Liquid Sensor from the F. SENSOR in the management board.

Remove 4 screws M4x6 holding the fluid tank

Remove the tank in order to avoid liquid leakage during the installations phases.



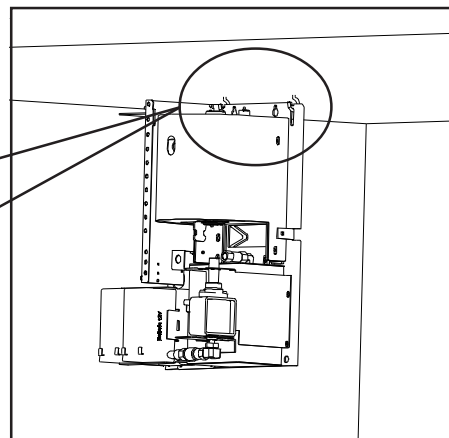
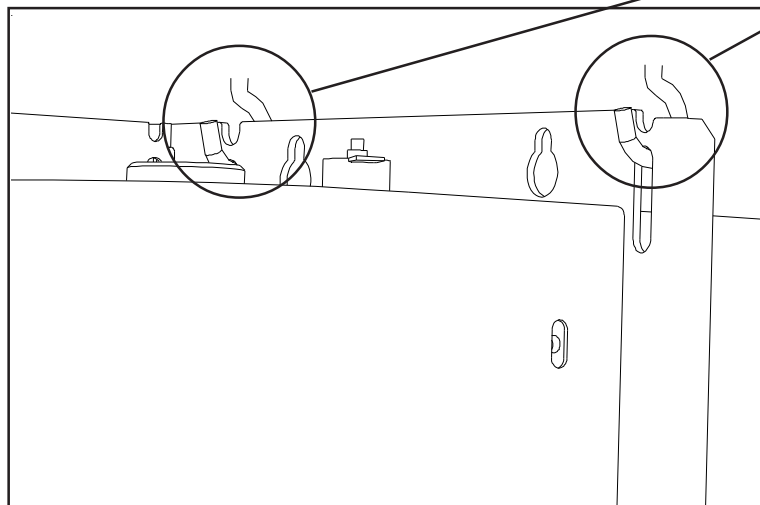
For correct positioning of FOGGY 30 either at wall or at roof, use the drilling plan supplied. Mark the holes according to preferred installation, keeping as reference the position of the **two big holes for cables passing**



To ease the roof installation it is recommended to plug on the roof proper hanging hooks to hang the FOGGY30 by the two special eyelets indicated in the figure. This simplifies the wiring and connections before fixing the device to the roof.

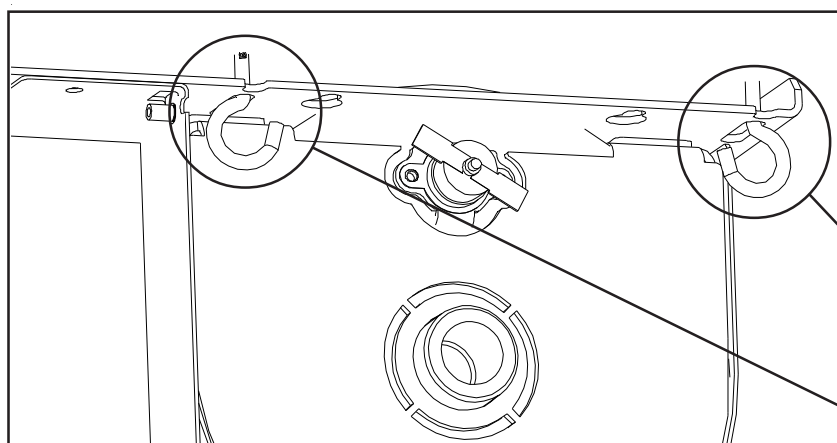
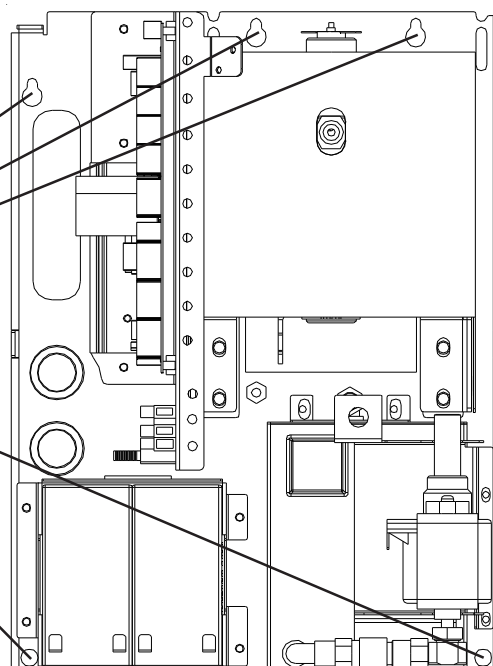


To made easy the cabling and roof mounting it is possible, using appropriate eyelets, to hang the Foggy 30 on two hook fixing plugs

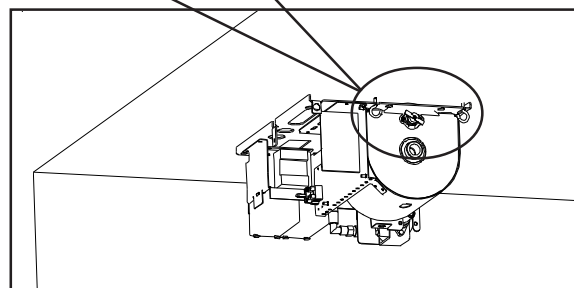


Fixing points

Use screw anchors that can withstand a weight of at least 75 Kg each. They must be suitable for the characteristics of the wall or ceiling to which they are secured. **Installation must be executed by qualified personnel**



After fixing the equipment to the roof with proper plugs, rotate the two hooks in order to enhance the placement of the front cover.

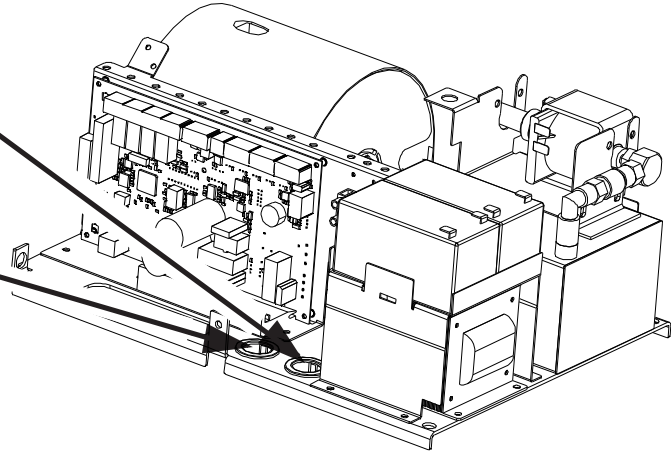


## Outdoor connections FOGGY 30

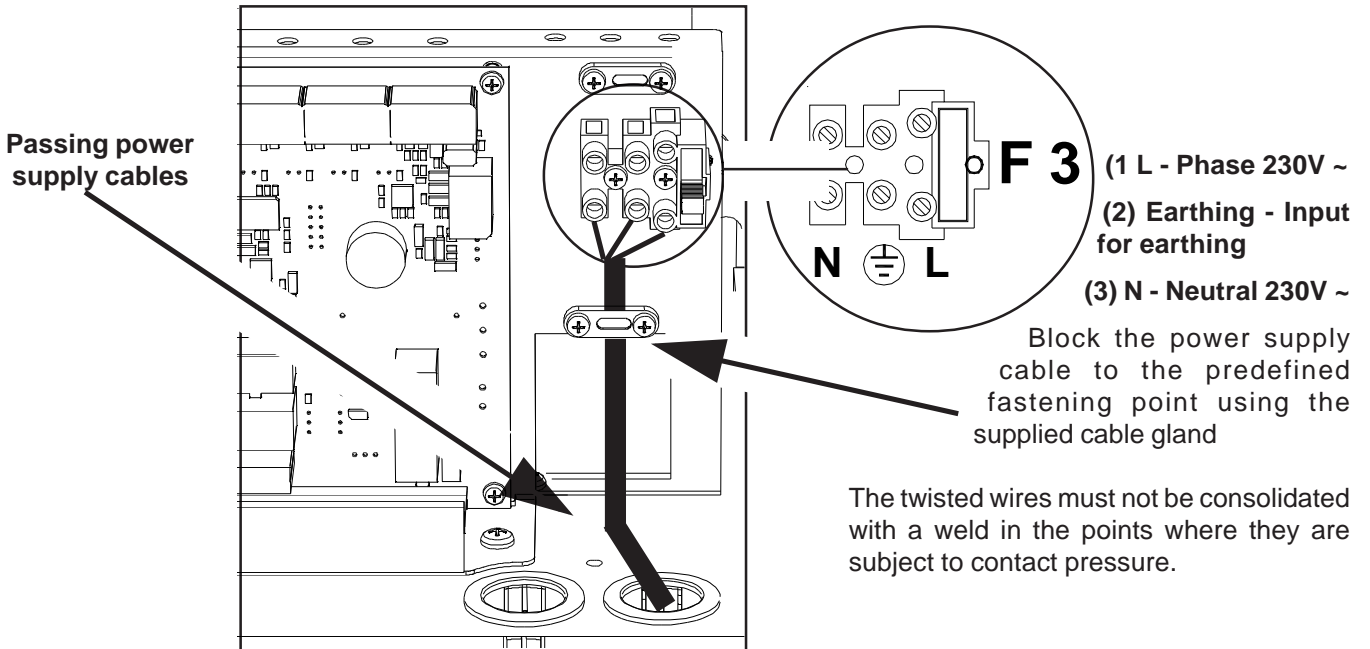
Insert an easily accessible 16 A C-curve multi-pole mains switch and having a minimum distance between the contacts of at least 3 mm in the electrical installation of the building.

**For electric network power supply input, use double insulation cables.**

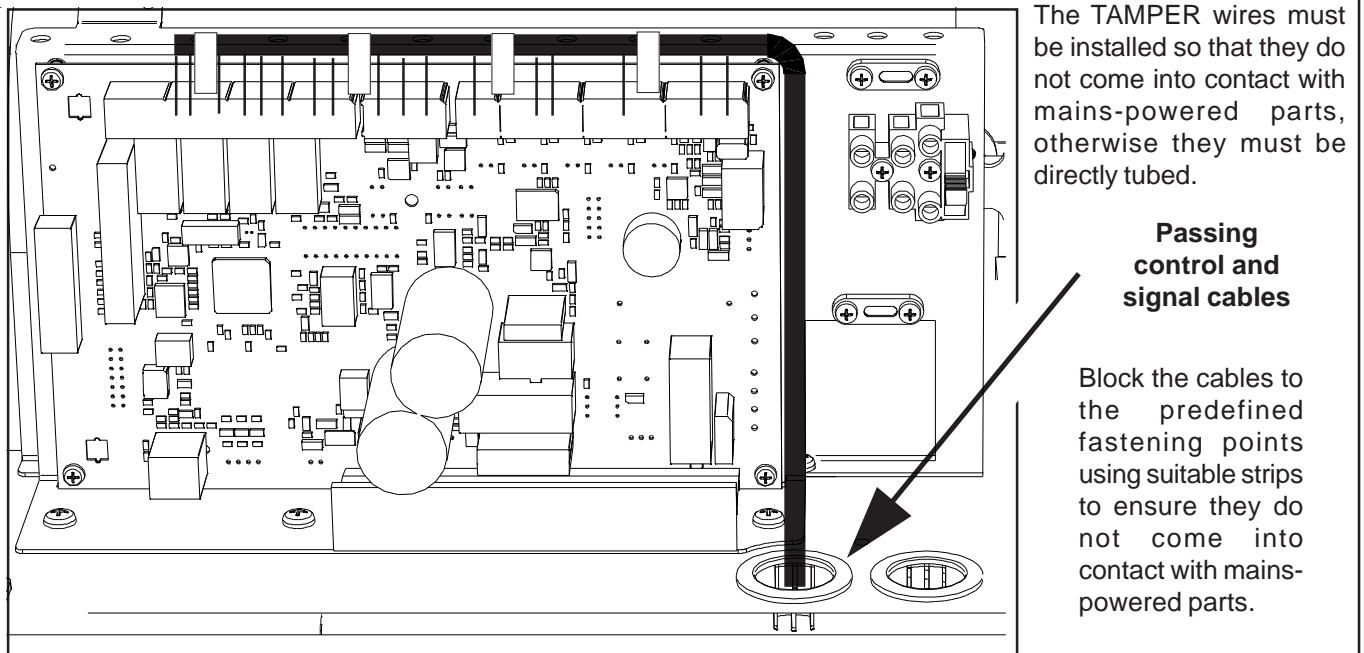
Input for network power supply connection  
Input for connecting to the activation system



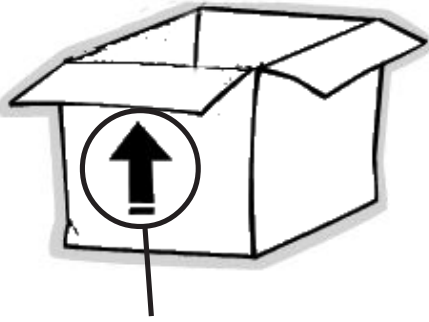
### Network connection



### Connections to the security system

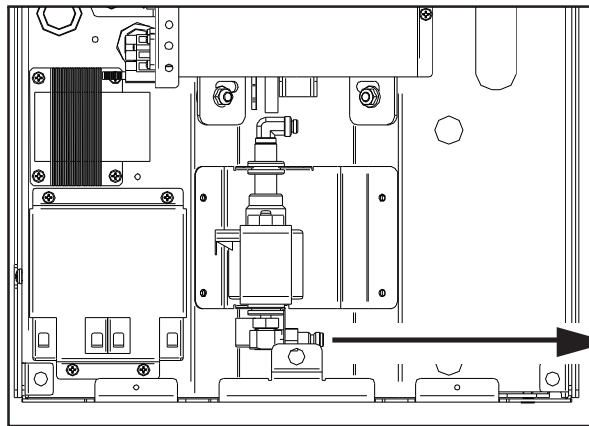
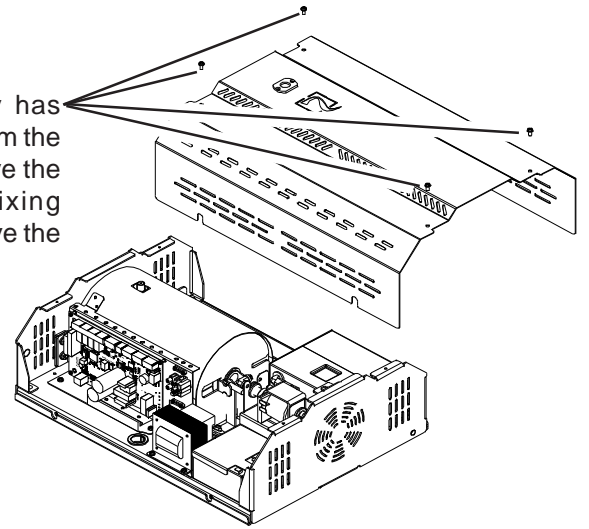


## Installation FOGGY 50

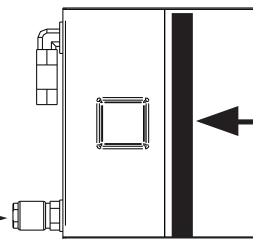


Verify that package has been positioned in the correct direction before opening the package.

Once the Foggy has been removed from the packaging, remove the 4 M4x6 type fixing screws and remove the cover.



Disconnect the cable of the Liquid Sensor from the F. SENSOR in the management board.



Unhook the fastening clamp of the tank.

Remove the tank in order to avoid liquid leakage during the installations phases.

Use the supplied drilling template for positioning the plate, both on the wall and on the ceiling. Mark the holes based on the predefined type of installation (wall/ceiling or drop ceiling).

Use screw anchors that can withstand a weight of at least 75 Kg each. They must be suitable for the characteristics of the wall or ceiling to which they are secured.

**Installation must be executed by qualified personnel**

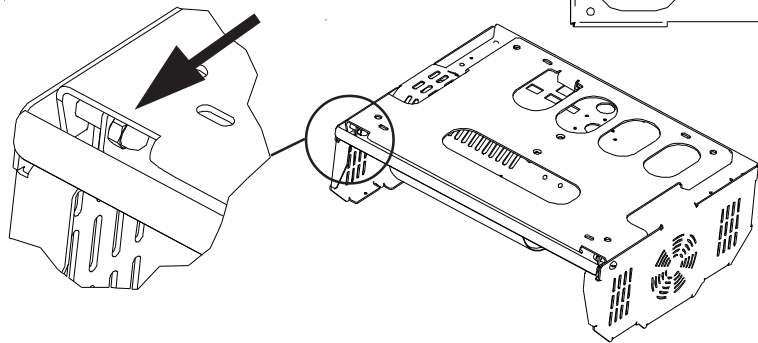
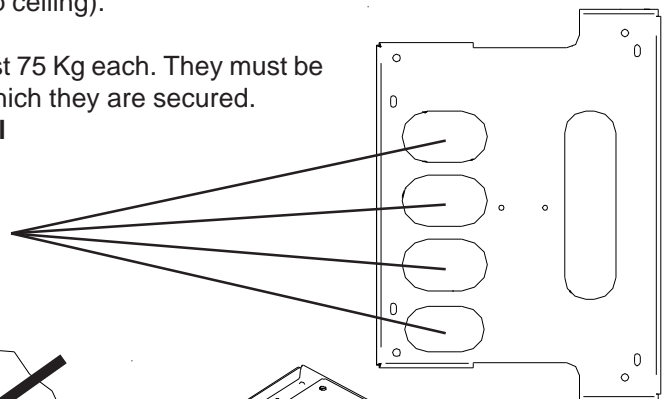
Check that the pipes are inserted in the pre-set holes.

The hanging hooks are represented by two couples of screws with blocking nuts.

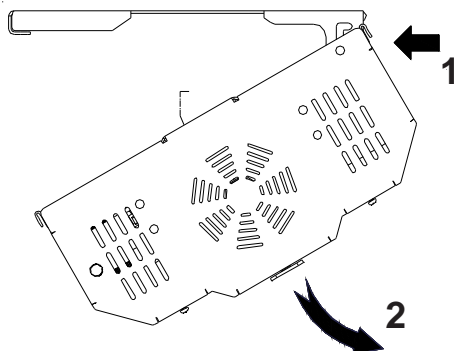
The screws are factory mounted and blocked against their respective nuts using a special blocking glue.



The installer must carefully check that these screws and corresponding nuts are perfectly blocked before mounting the equipment



Hook the upper pivot and the lower pivot of the Foggy to the specific plate guide by sliding it sideways.



Both when fixing to the wall and the ceiling, rotate the equipment on the pivots in order to easily access the inside of the Foggy with the various cables.

E  
N  
G

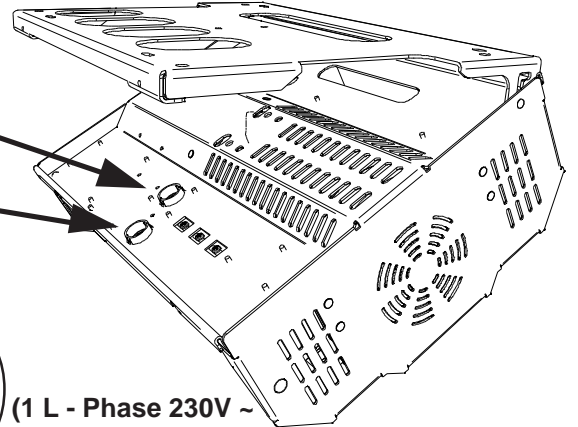
## Outdoor connections

Insert an easily accessible 16 A C-curve multi-pole mains switch and having a minimum distance between the contacts of at least 3 mm in the electrical installation of the building.

**For electric network power supply input, use double insulation cables.**

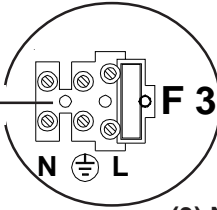
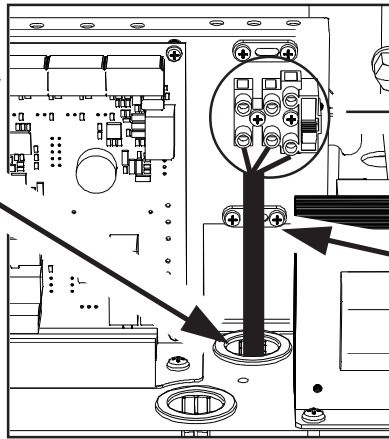
Input for network power supply connection

Input for connecting to the activation system



## Network connection

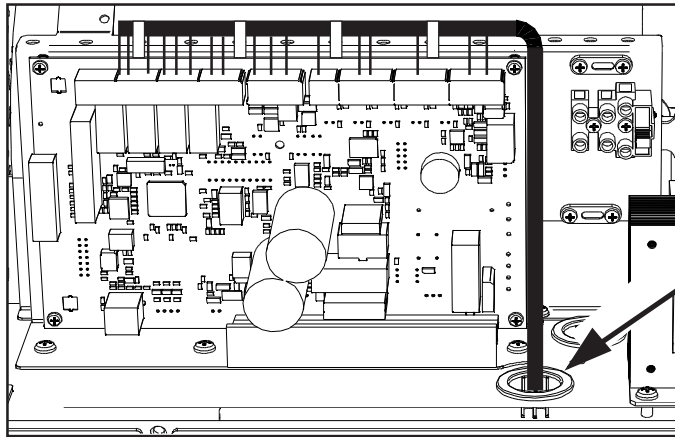
Passing power supply cables



- (1) L - Phase 230V ~
- (2) Earthing - Input for earthing
- (3) N - Neutral 230V ~

Block the power supply cable to the predefined fastening point using the supplied cable gland

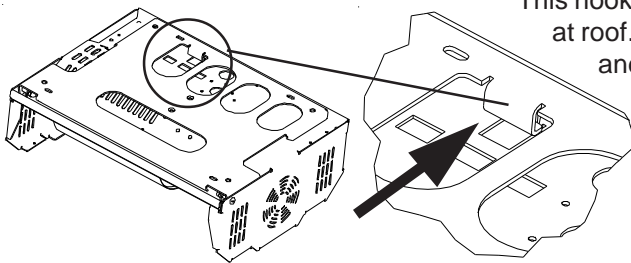
The twisted wires must not be consolidated with a weld in the points where they are subject to contact pressure.



The TAMPER wires must be installed so that they do not come into contact with mains-powered parts, otherwise they must be directly tubed.

Passing control and signal cables

Block the cables to the predefined fastening points using suitable strips to ensure they do not come into contact with mains-powered parts.

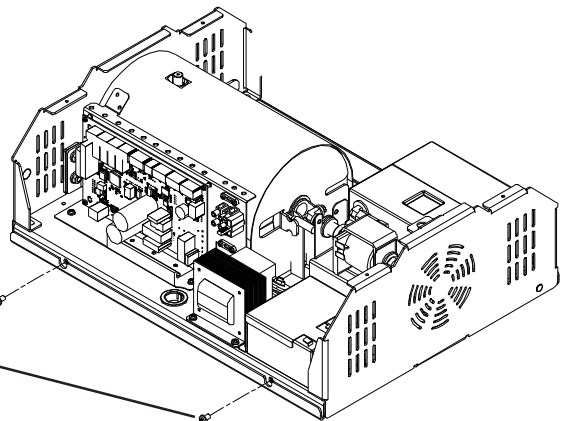


This hook is intended to help the installer when mounting the equipment at roof. The fog generator can temporarily hang from it to easily place and block the lateral screws.

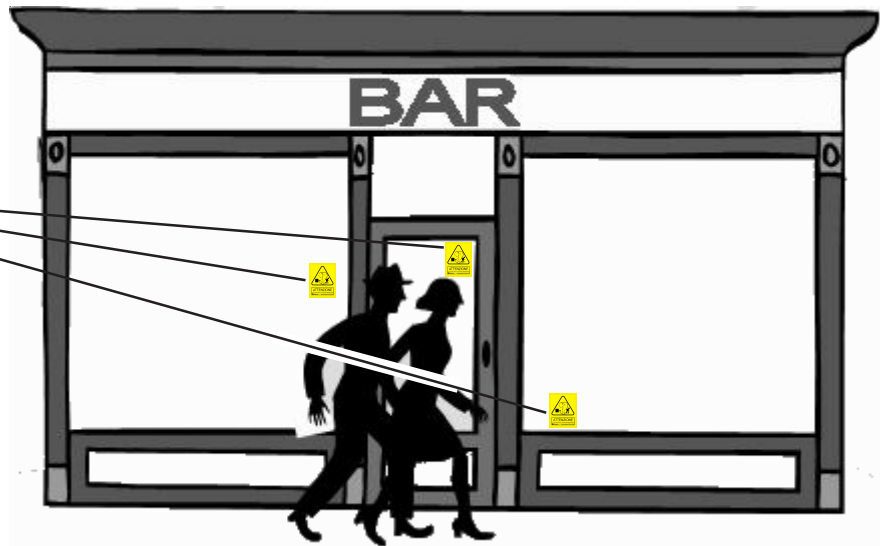


N.B. never leave the fog generator hanging from the hook B without blocking it with the lateral screws.

Fix the equipment to the plate using the two supplied M5x10 screws

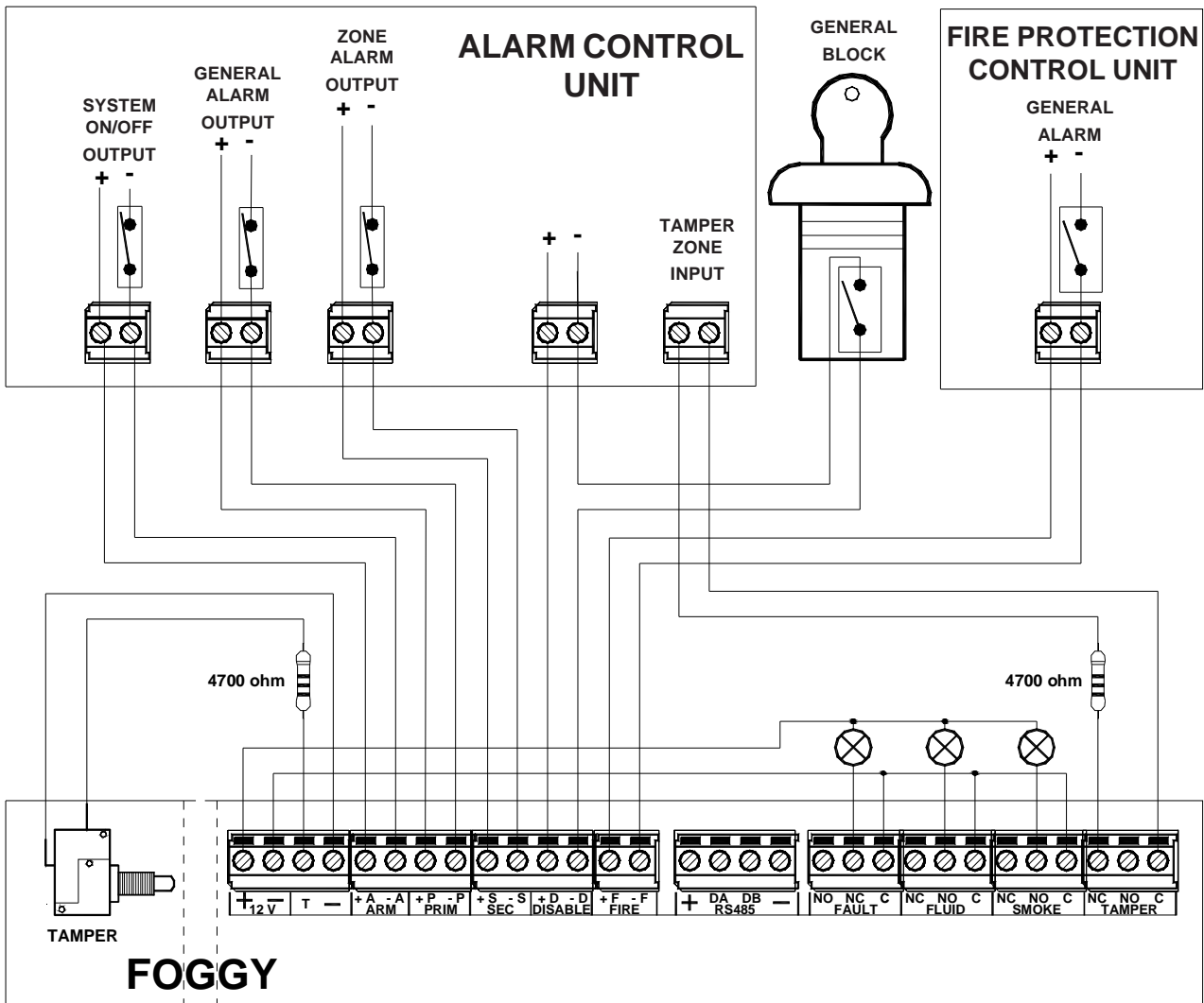


## Adhesive labels



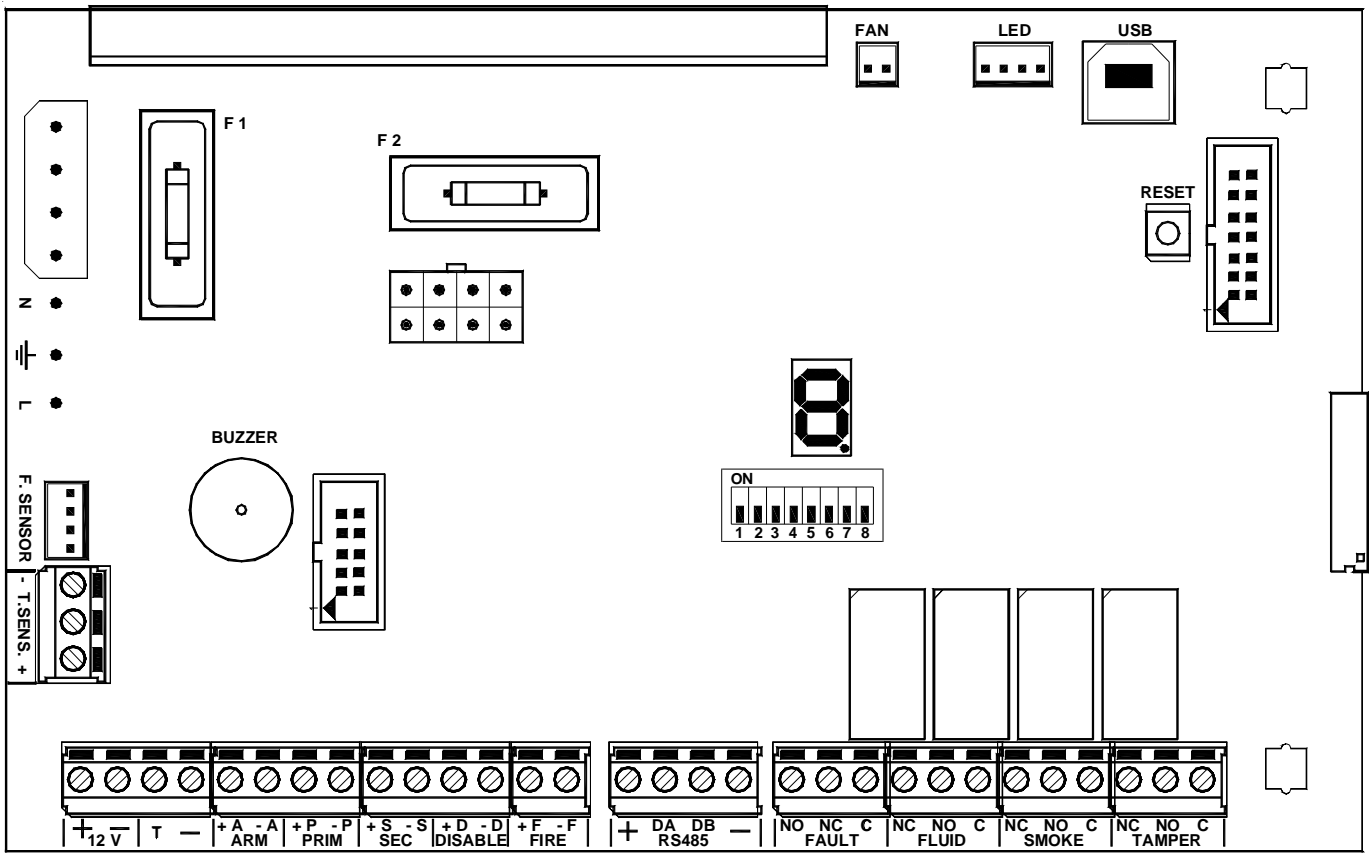
As recommended in the example figure, in proximity of access points to rooms protected by Foggy, locate the ideal position where the adhesive warning label (supplied), as obliged by European Directive 92/58/EEC, at a minimum visual distance of 9 metres.

## Connection layout



The control contacts ARM, PRIM and SEC can be NC or NO type (configurable using DIP SWITCHES 4, 5 and 6. The example layout shown in figure refers to stand by functioning with NC control contacts (normally closed, DIP 4, 5 and 6 in ON).

**Board**



**Terminal board**

+ DA DB -		<b>Not used. Reserved for future use.</b>
NO NC C	<b>FAULT</b>	<b>Auxiliary output signalling FAULT:</b> positive safety exchange relay free of voltage with a 2A capacity at 12Vdc, that changes state in case of system anomaly. Anomalies that activate this output are those included in the "Error signal" table. Indications for clamps are meant for equipment that is powered and correctly operating: (C) common exchange (NC) normally closed exchange (NO) normally open exchange. The reset is automatic as soon as what activated it ends.
NC NO C	<b>FLUID</b>	<b>Auxiliary output signalling FLUID LEVEL:</b> exchange relay free of voltage with a capacity of 2A at 12Vdc, that changes state to signal "Fluid running out" and "No connection of the fluid level sensor". Instructions on clamps are meant for powered and correctly operational equipment: (C) common exchange (NC) normally closed exchange (NO) normally open exchange. The reset occurs automatically as soon as what caused it to activate ends.
NC NO C	<b>SMOKE</b>	<b>Auxiliary output signalling FOG DISPENSING:</b> exchange relay free of voltage with a capacity of 2A at 12Vdc, which changes state to signal that the equipment has activated "Fog Dispensing".. Instructions on clamps are meant for powered and correctly operational equipment: (C) common exchange (NC) normally closed exchange (NO) normally open exchange. The reset occurs automatically as soon as what caused it to activate ends.
NC NO C	<b>TAMPER</b>	<b>Auxiliary output signalling TAMPER:</b> exchange relay free of voltage with capacity of 2A at 12Vdc, which changes status in order to signal offset of the "Tamper" input. Indications for clamps are meant for equipment that is powered and correctly operational: (C) common exchange (NC) normally closed exchange (NO) normally open exchange. The reset is automatic as soon as what caused it to activate ends.
	<b>The FAULT, FLUID, SMOKE and TAMPER output contacts must only be connected to circuits operating at SELV voltage.</b>	
- +	<b>T.SENS.</b>	Temperature probe input. Factory wiring
+ -	<b>12 V</b>	Output protected by self-resetting fuse. Max disbursed current 50 mA. Provides power in case of a possible external low power load.



## Terminal board

T		<p><b>Tamper input</b> must be balanced with a 4700 Ohm with negative reference; it is disabled when the ARM input signals system OFF, or when the signal DISABLE is active; in all other cases, offsetting this clamp causes fog machine activation.</p> <p><b>NOTE: The unbalance of this input always triggers the TAMPER relay output, quite apart from the configuration and state of the other inputs.</b></p>
-		Negative
+A - A	ARM	<p><b>ON/OFF System:</b> Input that, through the presence or not of 12 Vdc power recognises the ON/OFF status of the alarm system. Using <b>DIP 4</b> it is possible to configure that the power present at the clamps signals system ON or system OFF status:</p> <p><b>System ON:</b> the <b>PRIM, SEC</b> (if configured) and <b>FIRE</b> inputs are constantly monitored to manage the possible fog disbursement</p> <p><b>System OFF:</b> it blocks fog disbursement independently from the status of inputs <b>PRIM, SEC</b> and <b>FIRE</b></p>
+P - P	PRIM	<p><b>Primary alarm:</b> Input that, through the presence or not of 12 Vdc power recognises the general alarm status of the alarm system. Its function is subordinate to that of the <b>ARM</b> and <b>SEC</b> inputs. Typically the alarm output is connected to a anti-theft control unit. Using <b>DIP 5</b> it is possible to configure presence of power at the general alarm signal clamps or the stand-by status of the alarm system.</p>
+S - S	SEC	<p><b>Secondary alarm:</b> Input that, through the presence or not of 12 Vdc power it recognises the alarm status of the dedicated sensor.</p> <p><b>Alarm (DIP9 OFF):</b> its function is subordinate to that of the <b>ARM</b> and <b>PRIM</b> inputs; normally it is connected to a dedicated volumetric sensor that is positioned in the area interested by fog machine activation</p> <p><b>Panic (DIP9 ON):</b> its function is independent from the <b>ARM</b> and <b>PRIM</b> inputs; it is typically connected to an anti-robbery device. Using <b>DIP 6</b> it is possible to configure the presence of power at the alarm signal clamps or stand-by status of the dedicated sensor.</p>
+D - D	DISABLE	<p><b>Total block:</b> Input that, with 12 Vdc power present, causes the complete block of the device. To be used for example for carrying out maintenance. If previously engaged, independently from the configuration and status of the various inputs, fog disbursement is not activated while, if disbursement is in progress, it immediately blocks deployment.</p>
+F - F	FIRE	<p><b>Block in case of fire:</b> Input that, with 12 Vdc power present, causes the equipment to be blocked unless the <b>TAMPER</b> is offset with <b>ARM</b> activated and if the <b>SEC</b> command is unbalanced if configured as <b>Panic</b>. In both cases deployment occurs the same.</p> <p>To be connected to a fire protection control unit in order to receive the alarm signal in case of fire.</p>

## Connectors

F. SENSOR.	Connection of the Fluid Sensor. Factory wiring
FAN	Future use
LED	Connection to led board. Factory wiring.
USB	PC connection to program the Foggy and/or update the firmware.

## Fuses

F1 - T 500mA 250V	Protection of the transformer primary
F2 - F 5A 250V	Protection of the positive output of the buffer batteries
F3 - F 6.3A 250V	Fuse protecting 220 V network input

## Buttons

RESET	Press and release to reset the microprocessor
-------	---

## Dip Switch

DIP SWITCH	DESCRIPTION	DEFAULT
1 - 2 - 3	For configuring the fog deployment time. See related table.	OFF
4	OFF Management of <b>ARM</b> input: with power present is signals system <b>ON</b> Status	OFF
	ON Management of <b>ARM</b> input: with power present is signals system <b>OFF</b> Status	
5	OFF Management of <b>PRIM</b> input: <b>active</b> with power present	OFF
	ON Management of <b>PRIM</b> input: <b>not active</b> with power present	
6	OFF Management of <b>SEC</b> input: <b>active</b> with power present	OFF
	ON Management of <b>SEC</b> input: <b>not active</b> with power present	
7	OFF Boiler heating lock disabled when the system is not armed	OFF
	ON Boiler heating lock enabled when the system is not armed	
8	OFF Normal operation	OFF
	ON Firmware update. See related description.	
9	OFF Management of <b>SEC</b> input: Secondary Alarm	OFF
	ON Management of <b>SEC</b> input: Panic	
10	OFF Buzzer disabled	OFF
	ON Buzzer enabled	

## FOG DEPLOYMENT TIME

According to our experiences in laboratory and in real sites, this equipment shows a capacity of blocking visibility correspondent to the values listed in the following table

SETTING	DIP			FOGGY 30			FOGGY 50		
	1	2	3	Deployment time	Coverage in m <sup>3</sup>	Maximum number of deployments	Deployment time	Coverage in m <sup>3</sup>	Maximum number of deployments
A	OFF	OFF	OFF	DEMO: deployment occurs continuously from the moment that the alarm is activated to the moment when it is reset or from the moment when the alarm is activated until boiler temperature falls below the minimum useful for generating the fog.					
B	OFF	OFF	ON	10 CONTINUOUS SECONDS	100 (28)	about 30	20 CONTINUOUS SECONDS	250 (90)	about 23
C	OFF	ON	OFF	20 CONTINUOUS SECONDS	200 (56)	about 15	40 CONTINUOUS SECONDS	500 (180)	about 11
D	OFF	ON	ON	60 CONTINUOUS SECONDS	300 (167)	about 5	60 CONTINUOUS SECONDS	750 (270)	about 7
E	ON	OFF	OFF	10 CONTINUOUS SECONDS + 1 PULSED MINUTE	200 (70)	about 12	60 CONTINUOUS SECONDS + 1 PULSED MINUTE	950 (338)	about 6
F	ON	OFF	ON	10 CONTINUOUS SECONDS + 2,5 PULSED MINUTES	250 (112)	about 7	60 CONTINUOUS SECONDS + 3 PULSED MINUTES	1300 (470)	about 4
G	ON	ON	OFF				60 CONTINUOUS SECONDS + 5 PULSED MINUTES	1650 (600)	about 3
H	ON	ON	ON	10 CONTINUOUS SECONDS + 2,5 PULSED MINUTES And permits programming with FWIN software	250 (112)	about 7	60 CONTINUOUS SECONDS + 7 PULSED MINUTES And permits programming with FWIN software	1900 (740)	about 2

At the end of the deployment cycle, Foggy remains in Stand-By until:

- the temperature does not return to level
- the alarm that generated deployment does not reset

In settings E, F, G and H, after generating the fog continuously for the pre-set time, Foggy starts a pulsed sequence where it staggers deployments of about 5 seconds to pauses of about 20 seconds

Note: The coverage values in brackets are those certified in accordance with EN 50131-8

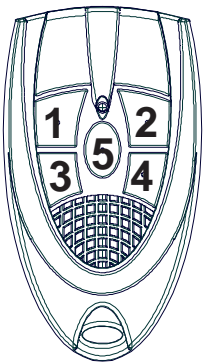
## Firmware update

It is possible to update equipment firmware carrying out the following procedure:

- 1) Bring **DIP 10** to **ON** to activate buzzer operation
- 2) Bring **DIP 8** to **ON**
- 3) Press the RESET button, the buzzer goes off for a few seconds and then shuts off
- 4) After about ten seconds, as soon as the buzzer goes off again, bring **DIP 8** to **OFF**
- 5) After approximately 5 seconds press the RESET button again
- 6) Bring **DIP 10** to **OFF** to silence the buzzer
- 7) Connect the USB cable between the board and the PC; update using the FWIN software installed on the PC
- 8) At the end of the update, disconnect the USB cable and press the RESET button
- 9) Bring **DIP 10** to **ON** to enable buzzer operation

## Remote controls

Foggy handles a maximum of 16 remote controls and for each remote control it is possible to singularly enable the 4 combined functions described below:



**Key 1:** Activates smoke dispensation (with system entered by Key 2 or by ARM inlet).

- Functioning in demo mode (the activation lasts 60")

- Functioning in normal mode (impulsive control).

**Key 2:** Deactivates smoke dispensation (impulsive control)

**Key 3:** System insertion (impulsive control), as by ARM inlet imbalance.

If the system results to be already activated by the imbalance of the ARM inlet, the commands sum up, in this case, to deactivate the system, it is necessary to balance the ARM inlet and deactivate through key 4 of the remote control. In case of lack or power supply or board reset, the eventual previous activation through Key 3 is maintained.

**Key 4:** Deactivate the activation executed by Key 3 of the remote control (impulsive control).

### Operation:

During normal system operation, the reception of a command executed by the remote control is signaled on the display through a symbol made of three horizontal dashes followed by the number of the pressed key.

Only the acquired key can control the associated function and be seen on the display.

The function is carried out in the same moment of the reception of the command, while the display view happens in sequence to the other eventually already present messages.

### Remote controls acquisition:

1. Bring DIP 10 to ON to activate the buzzer and bring DIP 8 to ON to activate remote controls programming mode
2. For each remote control to acquire, configure the address through the dip switches on board and press the keys relative to the functions one wishes to activate in sequence.
3. The successful acquisition is shown on the display through two horizontal dashes followed by the remote control number, 0 to 9 for the first ten and A, B,C,D,E,F for remote controls 11 to 16.
4. Repeat step 2 for all the remote controls to acquire
5. Bring DIP 8 to OFF to exit programming mode and act on DIP 10 according to buzzer operation needs.

NOTE: Single keys of the remote control may also be acquired at different times.

### Deletion:

1. Bring DIP 10 to ON to activate the buzzer and bring DIP 8 to ON to activate remote controls programming mode
2. Press key 5 and keep it pressed, in sequence press key 4. The buzzer will emit a brief confirmation sound.
3. Release keys 4 and 5.
4. As soon as the buzzer begins to sound again, press key 5 and keep it pressed, press key 4 in sequence. The buzzer will deactivate and the display will show two horizontal dashes as confirmation of successful deletion.
5. If the procedure described in the previous step is not executed, the buzzer will nevertheless stop sounding after a few seconds and deletion will not occur. In this case repeat the operation from step 2.
6. Bring DIP 8 to OFF to exit programming mode and act on DIP 10 according to buzzer operation needs.

NOTE: It is not possible to delete the single remote control nor the enabling of a single key.

ATTENTION: DIP 8 in ON also enables the firmware update procedure, therefore avoid executing a board reset while in remote controls programming mode.

## XGSM

Using the XGSM module (optional) it is possible to send commands and receive status information from the FOGGY via SMS messages (from version 2.0), in addition it is possible to remotely interact with the equipment to monitor the status and to change some functioning parameters

### Technical characteristics

External connections	<ul style="list-style-type: none"> <li>GSM module connector</li> </ul>
Telephone numbers	<ul style="list-style-type: none"> <li>6</li> </ul>
Supply voltage	<ul style="list-style-type: none"> <li>Nominal 12V=</li> </ul>
Current consumption	<ul style="list-style-type: none"> <li>Stand by 50mA</li> <li>Transmission 400mA</li> </ul>
Environmental conditions	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature: -10°C / +55°C - humidity 95%</li> </ul>
Dimensions	<ul style="list-style-type: none"> <li>93x15x60mm</li> </ul>
Declaration	<ul style="list-style-type: none"> <li>The GSM module used is conform to the R&amp;TTE 99/05/EC directive as declared by the manufacturer</li> </ul>

### Installation

- Remove power from FOGGY equipment, mains and battery
- Place the plastic holders into the square holes of the PCB with the rails to the inner side
- Insert the XGSM module in the connector sliding it inside the two rails all the way long
- Open the antenna hole in the enclosure
- Pass the antenna cable through the hole
- Insert the antenna and block the nut
- Connect the antenna cable to the XGSM module connector
- Power up the FOGGY

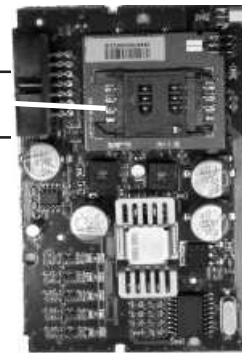
### SIM card inclusion / Antenna connector

To place the SIM card:

- Open the SIM card holder
- Insert the SIM card in the correct position following the mark on the receptacle
- Click close the SIM card holder

Sim Card position

Antenna Connector Input



Disable the PIN code of the SIM card  
 Disable all the call transferring functions  
 Disable autoanswering service  
 Erase all the SMS messages from the SIM



Before placing or removing the SIM card please remove power completely



The short credit WARNING message is issued when prepaid credit of the SIM card goes below 8 euros

### Events transmission with SMS messages

FOGGY can be programmed to transmit specific SMS messages corresponding to events occurring in the system

INFORMED EVENTS	
GROUP	EVENT
ARMING	<ul style="list-style-type: none"> <li>Arming and disarming from terminal input, remote keyfob or RTC (via GSM telephone)</li> </ul>
FAULTS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Temperature control adjustment error, low battery, battery unconnected, pump fault, high PCB temperature, low PCB temperature, high temperature of heating cylinder, low temperature of heating cylinder, fluid tank PCB not connected</li> </ul>
TAMPER	<ul style="list-style-type: none"> <li>System tamper</li> </ul>
GSM	<ul style="list-style-type: none"> <li>Short credit, SIM validity expiring</li> </ul>
FLUID	<ul style="list-style-type: none"> <li>Low level of fluid, fluid validity expiring</li> </ul>
DEPLOYMENT	<ul style="list-style-type: none"> <li>Smoke deployment start, smoke deployment end</li> </ul>
MAINS	<ul style="list-style-type: none"> <li>Mains 230VAC fault, restore</li> </ul>

### Control via SMS messages

It is possible to cause the execution of commands in FOGGY sending oportune SMS messages.

The command messages are accepted if the following conditions are fulfilled:

- The originating telephone number is recognized and enabled
- The syntax is correct

**NOTE: The System status request returns also the prepaid credit of the SIM card still available**

The sending of a command is followed by a text message of state relating to the controlled, even if the telephone number is not associated with the reception events

MESSAGE TYPE	SYNTAX
arming	#arm#
disarming	#disarm#
System status	#status#
Arming status	#arming status#
Deployment status	#emission status#
Start deployment	#begin emission#
Stop deployment	#stop emission#

## Signals

### LED

<b>RED</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DISARMED:</b> System not armed</li> <li>- <b>ARMED:</b> System armed</li> </ul>
<b>GREEN</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DISARMED:</b> cold liquid - impossible to supply in case of alarm</li> <li>- <b>FLASHING:</b> low liquid temperature - with this signal, dispensation is possible only if it has already started with the liquid in appropriate temperature</li> <li>- <b>ARMED:</b> Foggy is operating regularly and the boiler is at operating temperature</li> </ul> <p><b>The led indicates the temperature and not the boiler heating activity, signaled instead on the display with the letter H</b></p>
<b>YELLOW</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>DISARMED:</b> no anomaly</li> <li>- <b>FLASHING:</b> non serious anomalies (see System anomalies chart)</li> <li>- <b>ARMED:</b> signal for serious anomalies or TAMPER (see System anomalies chart)</li> </ul> <p><b>In case of more simultaneous signals, the yellow led indicates the most important</b></p>

### LED DISPLAY

-	Separator: if there are multiple simultaneous signals, this symbol is placed between messages
---	---

### IMPUP STATUS

<b>A</b>	<b>ARM</b> input active - Alarm system engaged.
<b>P</b>	<b>PRIM</b> input active - General alarm active
<b>S</b>	<b>SEC</b> input active - Zone alarm or Panic Alarm active
<b>d</b>	<b>DISABLE</b> input active - Total system block active
<b>F</b>	<b>FIRE</b> input active - Fire Protection Alarm active
<b>t</b>	<b>TAMPER</b> input active - System tamper active

### BOILER STATUS

<b>H</b>	<b>Heating: Boiler heating in progress</b>
<b>r</b>	<b>Ready: System ready to start smoke deployment</b>

### ERROR SIGNAL

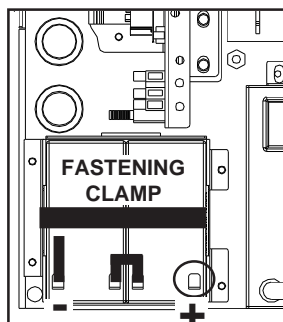
	Led Yellow	
<b>E0</b>	On steady	<b>220V network power supply missing</b>
<b>E1</b>	On steady	<b>Error in temperature control calibration.</b> In the presence of this signal, boiler heating will be blocked.
<b>E2</b>	Flashing	<b>Battery low or missing</b>
<b>E3</b>	On steady	<b>PUMP Malfunctioning</b>
<b>E4</b>	On steady	<b>PCB temperature not correct</b>
<b>E5</b>	On steady	<b>GSM module fault</b>
<b>E6</b>	On steady	<b>Excessive BOILER temperature</b>
<b>E7</b>	On steady	Boiler temperature too low. This indication is signaled at the first power supply or after a dispensation if the temperature does not return to normal within a certain pre-established time or during normal function when the boiler temperature drops below the minimum working temperature threshold. In presence of this signal, dispensation will not occur.
<b>E8</b>	Flashing	<b>Liquid low or exhausted</b>
<b>E9</b>	On steady	<b>Card tank is not connected</b>
<b>t</b>		<b>Tamper</b>

### Battery

During the first installation the 2 12V - 1,2Ah batteries supplied are disconnected.

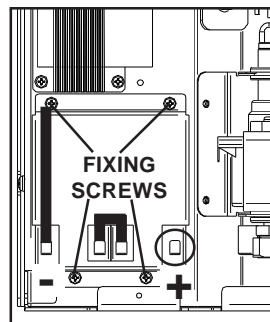
#### FOGGY 30

To replace the battery loosen the fastener indicated in the figure



Connect the cable to the available positive pole of the battery indicated in figure.

From this moment Foggy is powered with the exception of the boiler.



#### FOGGY 50

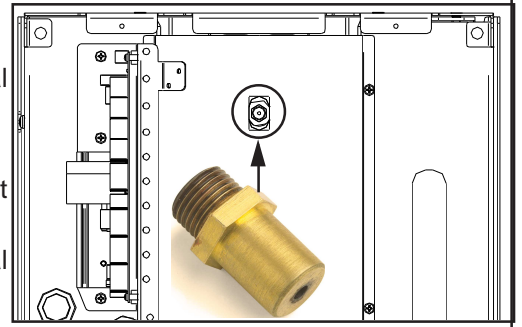
In order to change the batteries, remove the support ring nut fastened with the 4 screws indicated in figure.



## Dispensers

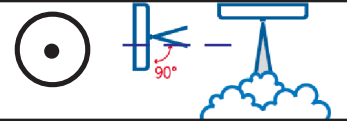
To replace the dispenser, proceed as follows:

- Remove the white Teflon insulating that protects the dispenser
- Remove the nozzle to be replaced with an 11-mm wrench (optional accessory item KEY ER, code PM11-00004-76)
- Carefully clean the threaded seat in the boiler
- Carefully cover the thread of the dispenser with high-temperature sealant to ensure the seal and prevent the nozzle from moving
- Slowly screw the nozzle to be used until it is positioned at the nominal height (see picture to the right)
- Replace the white Teflon insulating plate
- Test the dispenser to check the correct direction of the (Note: if necessary, make small height adjustments without compromising the seal).

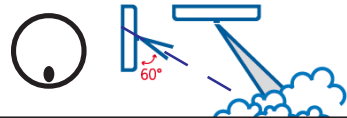


Foggy is supplied with dispenser Mod. **ER 190** but it is possible to replace it with one of the other models (optional) described here below:

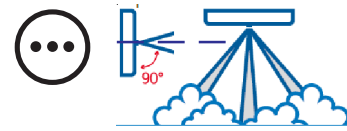
**ER 190 (1 x 90°) Supplied:** this nozzle is the one installed by the manufacturer, it has a straight spray, uniform and long range.



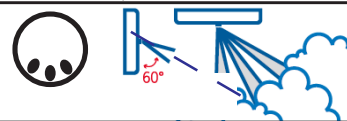
**ER160 (1x60°) Optional:** it has a jet tilted 60°, long range; this type of dispenser nozzle makes it possible to install Foggy in different positions.



**ER390 (3x90°) Optional:** allows short range dispensing in 3 different directions; it divides the jet into two tilted at 30° and one tilted 90°. This type of dispenser allows installing Foggy and creating a tent effect protection, for example for protecting full length windows.



**ER360 (3x60°) Optional:** allows dispensing a short range triple jet with the characteristic of spreading the fog effect uniformly.

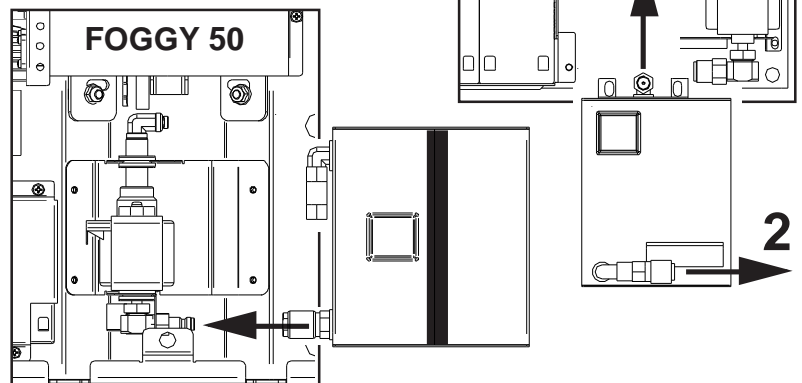


## Tank

The 1.5 litre tank guarantees autonomy for multiple activations; it is made in steel and allows recharging the fog fluid (to be carried out by the manufacturer). The fluid is not under pressure, but it is kept under vacuum, this in order to safeguard its duration over time, avoiding alteration of chemical characteristics. Fluid level is constantly monitored thanks to a dedicated sensor that communicates with the electronic board and warns if the level is low.

### Installation

- Connect the tank to the specific coupling.
- Fix the tank to the tank:
  - FOGGY 30: with screws included
  - FOGGY 50: with supplied reusable strap
- Connect the cable of the Liquid Sensor on the F. SENSOR in the management board.



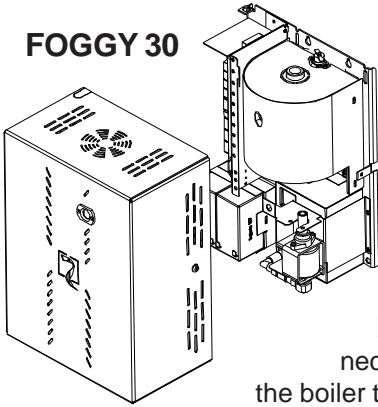
After carrying out operational tests, it is recommended to replace the tank with one that has not yet been used in order to guarantee the maximum number of deployments based on the selected type of operation.

The tank must be regenerated exclusively by AVS Electronics therefore, in order to avoid having an environment unprotected by Foggy while waiting for a recharge, it is recommended to keep an emergency tank.



## Commissioning

### FOGGY 30

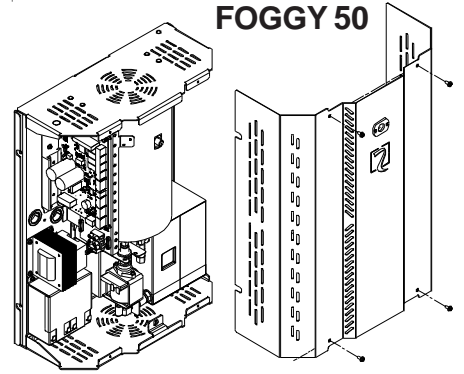


Close the cover using the 4 supplied screws.

**Supply power to the network only after closing the cover.**

Before testing or using Foggy, it is necessary to wait at least 20 minutes to allow the boiler to reach operating temperature.

### FOGGY 50



## Initial power-up precautions

### Check that:

- ♦ the DIP SWITCHES are positioned according to the chosen operational mode.
- ♦ connections related to control inputs keep the equipment in standby status.
- ♦ after connecting the batteries the display must signal "H" (Heating in progress).
- ♦ about 20 minutes after supplying power from the network, the display must signal "r" (Operational).  
Note: the alternate "H" and "r" signal on the display occurs in the period when the boiler is heated in order to maintain operating temperature.

## Precautions for the installer

### The installer must:

- ♦ install Foggy out of the range of children and animals and in an area that is not accessible to unauthorised persons.
- ♦ install Foggy making sure that escape routes are not blocked while dispensing the fog.
- ♦ do not install Foggy outside or in humid environments.
- ♦ check Foggy using adequate controls if there is a fire extinguishing system present in the protected area.
- ♦ before installing Foggy make sure that there are no local regulations or standards that prohibit its use.
- ♦ train personnel in charge before hand regarding precautions to be used during regular use and on how to assist, in case of accidental deployment, other persons that may be in the rooms.
- ♦ must communicate with competent agencies that the device was installed.
- ♦ before any maintenance intervention on connected safety systems, activate the general block of the Foggy.
- ♦ before each maintenance intervention on the device, disconnect from the power mains.
- ♦ AVS Electronics is not liable for damage caused by an incorrect installation or by improper use of the equipment.

## General precautions

- ♦ Avoid stopping for long periods of time in fog saturated environments, this may cause an irritation of the mucous membranes of airways and eyes.
- ♦ Do not touch and do not come too close to the dispenser as long as the equipment is in operation in order to avoid burns.
- ♦ Avoid positioning flammable material at less than 35 centimetres from the dispenser.
- ♦ Exclusively use a damp cloth when cleaning the Foggy externally. Do not use water or other liquids.
- ♦ In order to avoid condensation, air out the rooms for a long time after dispensing the fog.

### First-aid measures:

- ♦ **General indications:** replace soaked clothing.
- ♦ **Contact with skin:** wash thoroughly immediately using water and soap.
- ♦ **Contact with eyes:** rinse thoroughly for 15 minutes under running water keeping eyelids open.
- ♦ **Swallowing:** do not swallow the fluid and keep it away from children and animals, if swallowed, rinse mouth immediately and drink abundant water.

### Fire prevention measures:

- ♦ **Suitable fire extinguishers:** nebulised water, dry extinguisher, foam, carbon dioxide.

Note: Water used to for fighting the fire must be disposed of according to local legislation.

### Measures in case of accidental leakage:

- ♦ **Precautionary measures:** one must observe the usual precautionary measures when manipulating chemical substances.
- ♦ **Precautional measures:** if fluid leaks from the tank onto the ground, it is necessary to remove it immediately from the floor because, due to its slipperiness, it may cause falls.
- ♦ **Ecological information:** do not pour residue into the sewer, more in general, do not disperse into the environment.
- ♦ **Cleaning and collection systems:** use absorbent materials such as sand, infusorial earth, acid binders, universal binders, sawdust. Dispose of according to current local regulations.

## Special functions

Thanks to the FWIN software, the potential of digital technology can be best exploited from PC.

- FWIN permits:

- **Checking:**

- system state
- input state
- boiler state
- liquid state
- faults found
- boiler features
- SIM credit
- historical record with 1000 memorized data complete with date and time

- **Management:**

- setting the test parameters
- programming SIM credit management
- programming liquid management
- programming telephone parameters
- programming remote-control functions
- upgrading firmware (not active in GSM)

These functions are active with local USB connection, i.e., connected directly on FOGGY or in GSM phone connection. Once the management software has been installed, a "New numerical code" must be created in "Client Records" with indication that this is FOG SYSTEM (FOGGY).

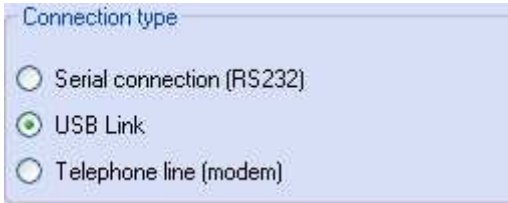
The screenshot shows the FWIN software interface with several sections and callouts:

- Home Page:** A globe icon with a callout: "Return to initial display page".
- Operations Section:**
  - Upward arrow icon: "Activation of USB /Telephone connection for viewing and managing the FOGGY settings"
  - Real Time button: "Activation of the USB /Telephone connection for viewing and managing the FOGGY events record"
  - Events Log button: "Activation of the USB /Telephone connection for the personalization of the parameters programmable in FOGGY"
  - Show/Modify button: "Activation of the USB /Telephone connection for the personalization of the parameters programmable in FOGGY"
- Firmware upgrade Section:**
  - Firmware Update button: "Activation of the FOGGY firmware update procedure"
- Connection Section:**
  - Acc. Code input field (\*\*\*\*\*): "Access code: numerical password consisting of 6 figures"
  - Prg. Code input field (\*\*\*\*\*): "Programming code: numerical password consisting of 6 figures"
  - Connect button: "To access the connection"
  - Disconnect button: "To exit the connection"

The "Access Code" and the "Programming Code" are automatically transferred at every FOGGY connection via USB and are then used in the remote connections on GSM line.

## Type of connection for management with FWIN software

The sensor can be connected to the PC by means of:



Connection type

- Serial connection (RS232)
- USB Link
- Telephone line (modem)

- ◆ Serial connection RS232 (not used)
- ◆ USB connection
- ◆ Telephone line (modem)

### USB connection



Connection type

- Serial connection (RS232)
- USB Link
- Telephone line (modem)

USB Link

**Connect the Control Panel to USB port and click OK button**


This type of connection allows connecting the fog-forming unit to the PC by means of the USB port of the **FOGGY**

To make the connection:

1. Select the **"USB Connection"** type
2. Press **"OK"** at bottom right of the display page

### Phone line (modem)

This type of connection permits connecting the FOGGY to the PC in remote by means of the modem in both PSTN and GSM line.



Connection type

- Serial connection (RS232)
- USB Link
- Telephone line (modem)

Modem options

serial port   Show All Ports

bits per second

Telephone number

To make the connection:

1. select **"Phone line (modem)"** type
2. in **"serial port"** select the modem connected to the pc or, if **"Show all ports"** is selected, the number of the serial port to which the modem is connected
3. in **"bit per second"** select **9600**
4. in **"phone number"** enter the telephone number to be called
5. press **"OK"** at bottom right of the display page

## Real Time

Access to this menu requires following the procedure according to the type of connection to be made

**NOTE:** in case of a USB connection, the installation of the drivers could be required in order to recognize the peripheral. If the drivers are not automatically recognized, the following path must be indicated to the system: **C:\Programmi\Xwin\Driver\** and the file **fs-vcom.inf** must be selected

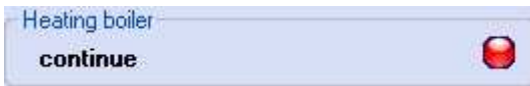
Once connection has been made, a number of FOGGY parameters will be displayed. Besides these, the information will be displayed in real time relating to the state of the System, of the Inputs, of the boiler, of the liquid and any faults in existence.



**Choice of Device:** displays the device model, Foggy30 or Foggy50, and the installed firmware version.



**SYSTEM:** displays the state of system operation and whether ready to smoke.  
**System ON:** System **Switched on from Remote Control or SMS** (red light)  
**System STATE:** System **Switched on from ARM input** (red light)  
**Ready:** System ready to smoke (green light)



**Boiler heating:** shows whether boiler heating is **Continuous** (red light), **Pulsed** (green light), **Off** (grey light) or **disengaged due to overheating**(yellow light)



**State of supply:** shows whether the system is in **SUPPLY IN PROGRESS** (red light), **SUPPLY MAINTENANCE** (yellow light) or **no supply** (grey light).



**Temperature:** shows the boiler temperature in real time. In case the temperature is too high, "err" is indicated.



**Operator name:** shows SIM phone operator name.



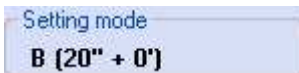
**SIM Credit:** shows the phone credit in SIM.



**Level:** shows the level of the liquid in the tank and the number of supply operations still possible.



**Liquid expiry:** shows the expiry date of liquid in tank set by AVS Electronics.



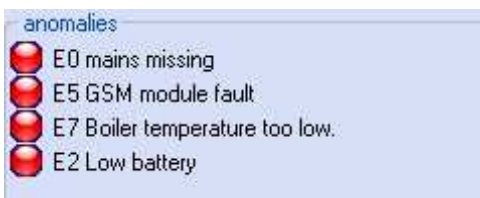
**Operating Mode:** displays the set operating mode.



**LED state:** remotization of the 3 LEDs on board FOGGY.



**INPUTS:** shows the state of the FOGGY inputs. An activated input is displayed with green light. The light is grey if the input is deactivated.  
**T:** Tamper ; **A:** ARM ; **P:** Primary ; **S:** Secondary ; **D:** Disable ; **F:** Fire



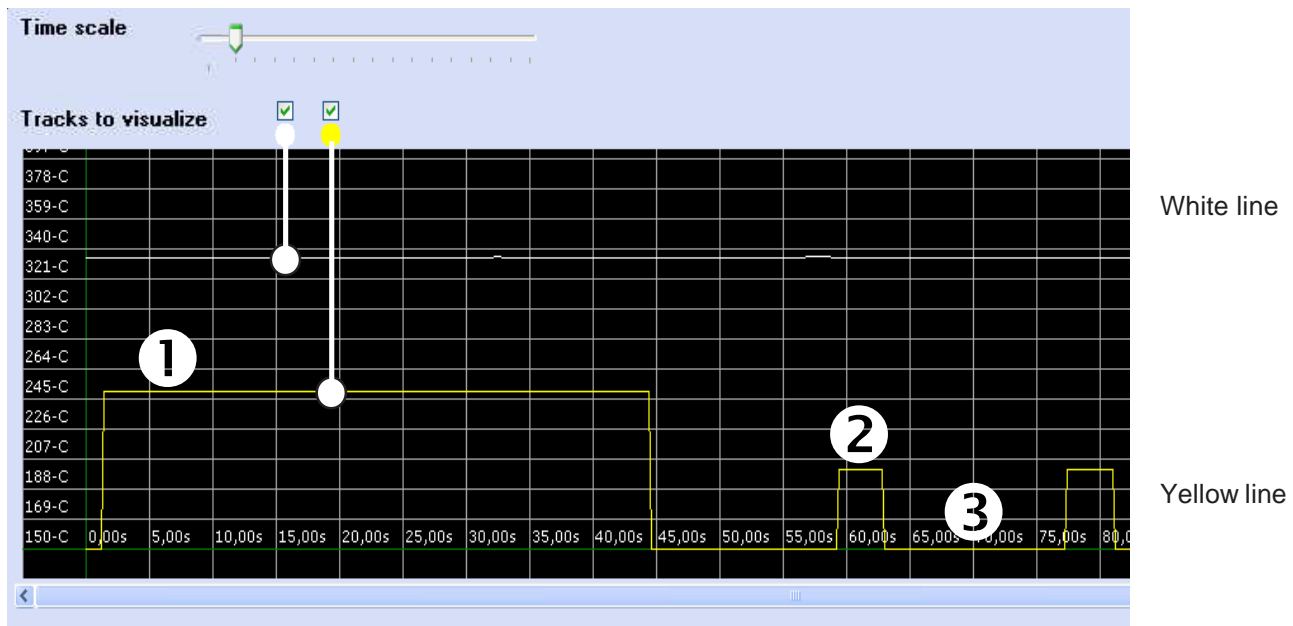
**Faults found:** shows the faults that could affect FOGGY in real time.

## Oscilloscope function

This application permits checking the temperature and supply state of FOGGY at graphic level.

**Time scale:** selects the time scale on the vertical axis.

**Traces to be displayed:** enables trace display.



**White line:** indicates the current boiler temperature.

**Yellow line:** indicates whether the system is in **SUPPLY IN PROGRESS**(1), **SUPPLY MAINTENANCE** (2) or **no supply** (3).

## Event records

Access to this menu requires following the procedure according to the type of connection to be made

**NOTE:** in the case of a USB connection, the installation of the drivers could be required in order to recognize the peripheral. If the drivers are not automatically recognized, the following path must be indicated to the system:

**C:\Programmi\Xwin\Driver\** and the file **fs-vcom.inf** must be selected

Once connection has been made, after selecting the number of events to be downloaded, by pressing the "Download" button, the system events will be displayed in chronological order.

The screenshot shows the 'Event records' interface. At the top, there is a 'Device choice' dropdown menu set to 'FOGGY 1', a 'Download the fi' dropdown menu set to '50', and a 'Download' button. Below this is a table with columns for 'Data Ora Evento', 'Tipologia evento', and 'Tel.'. The table contains several rows of event data, including 'Accesso utente da PC via USB', 'Autotest', 'Ripristino anomalia modulo GSM', 'Ripristino ingresso ARM', and 'Spegnimento'. A mouse cursor is shown clicking on a phone icon in the 'Tel.' column.

Data Ora Evento	Tipologia evento	Tel.
30/07/12 14 : 05	Accesso utente da PC via USB	[Phone icon]
30/07/12 12 : 39	Accesso utente da PC via USB	[Phone icon]
30/07/12 12 : 22	Accesso utente da PC via USB	[Phone icon]
30/07/12 12 : 02	Autotest	[Phone icon]
30/07/12 11 : 51	Ripristino anomalia modulo GSM	[Phone icon]
30/07/12 11 : 01	Ripristino ingresso ARM	[Phone icon]
30/07/12 11 : 01	Spegnimento	[Phone icon]

By clicking with the Left button of the Mouse above the phone image, we can check whether that event has been communicated by TXT and to which phone profile (green box).





## Show Change

Access to this menu requires following the procedure according to the type of connection to be made

**NOTE:** in the case of a USB connection, the installation of the drivers could be required in order to recognize the peripheral. If the drivers are not automatically recognized, the following path must be indicated to the system: **C:\Programmi\Xwin\Driver\** and the file **fs-vcom.inf** must be selected

Once connection has been made, programmable parameters can be personalized in FOGGY.

- Load from file** Allows downloading the programming of a previously-saved client.
- Save to file** Allows downloading the programming of a previously-saved client.
- Synchronize PC** Permits saving client programming.
- Syncr.Foggy** Permits transferring the programming on the FOGGY to the computer.
- Archive / Save** Permits saving the programming on the computer without sending it to FOGGY. The programmings are automatically saved after each alignment.

Option  
Language

### Options

Choice of language for messages by TXT.

Setting mode  
Sett.Mode   
 Block heating when system is off  
*Active only with dip 1-2-3 setted to ON*

### Operating mode

Permits setting the operating Mode of the supply and Stopping heating with the system off.

**NOTE.** These parameters are only active if the dips 1-2-3 of FOGGY have been placed on ON.

SIM Credit  
Management SIM credit:  
  
limit credit   
expiry date notice SIM:  
month  year   
*Warning: Change the values only in agreement with AVS technical assistance*  
SIM credit telephone number  
  
 Use SMS for SIM credit control  
Credit control SMS message

### SIM credit

Sim credit management:

**None:** setting which disables outstanding credit management suitable for contract sim cards.

**Automatic:** setting to be selected in case of not having one of these 3 operators: Vodafone, TIM or WIND

**Personalized:** procedure for personalizing the credit request in case of changes by the operator.

Foggy is programmed to request credit from operators:

Vodafone > call number = 404

TIM > TXT = PRE CRE SIN \ TXT sending number = 40916

WIND > SMS = BALANCE \ TXT sending number = 4155

**DO NOT USE THESE STEPS IF REQUEST PROCEDURE CORRESPONDS TO PROGRAMMED PROCEDURE**

**Credit threshold:** this is the credit threshold which can be set between 10 and 2 euro below which FOGGY sends an exhausted credit TXT to the phone profiles enabled to receive the **Gsm** event.

**Date of sim expiry notice:** Allows manually setting the SIM expiry date. FOGGY, on midday of the first day of the set month/year, sends a SIM expiry notice TXT to the phone profiles enabled to receive the **Gsm** event.

GSM Option  
SMS limiter

### TXT limiter

Defines the max number of TXT message to be sent within one hour. By entering 0, this is disabled, otherwise FOGGY sends at most that number of TXT messages in one hour.

Liquid management  
 Automatic  
expiry date alert liquid  
month  year

### Liquid management

Permits setting the date of liquid expiry manually. FOGGY, on midday of the first day of the set month/year, sends a liquid expiry notice TXT to the phone profiles enabled to receive the **Liquid** event.

If **Automatic** is set, the expiry date is that set by AVS Electronics.



## Telephone

This menu permits entering up to at most 6 telephone numbers.

**Events:** Each telephone number can be enabled to receive the various selected **Events** by TXT.

**Switch-on:** Communication of Switch-on/Switch-off of system, generated by ARM Input, Remote Control or TXT message.

**Faults:** Communication of the various faults found by FOGGY:

- Low/Missing Battery
- Low/High Boiler Temperature
- Low/Excessive Card Temperature
- Pump Malfunction
- Tank card not connected

**Tamper:** TAMPER input Opening/Resetting message.

**Gsm:** Gsm Fault/Reset, SIM expiry, No more Credit messages.

**Liquid:** Low Liquid Level(<500ml) or No more Liquid(<150ml) message.

**Emission:** START and END of supply in progress message.

**Network:** Absence/Reset of mains power voltage message.

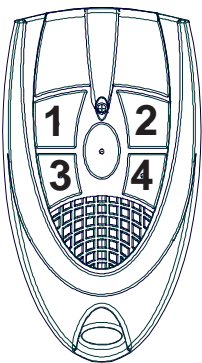
**Rtc:** Each phone number can be enabled for **Rtc**, i.e., the chance of sending FOGGY TXT system start/stop commands, supply start/stop commands or Switch-on/Supply/System state request. At each state command/request, FOGGY will send a reply TXT message.

**Remote management:** Each phone number can be enabled for remote reprogramming of FOGGY.

TYPE	SYNTAX
switch - on	#arm#
switch - off	#disarm#
system state request	#status#
switch - on state	#arming status#
supply state	#emission status#
supply on	#begin emission#
supply off	#stop emission#

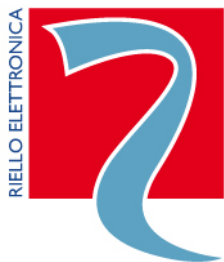
**FOGGY** manages a maximum of 16 remote controls and for each acquired remote control, the functions associated with the individual keys can be enabled/disabled individually.

Key 1: Fog ON  
Key 2: Fog OFF  
Key 3: ARM  
Key 4: DISARM



Channel	Fog ON	Fog OFF	ARM	DISARM
Remote control n. 01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Remote control n. 02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remote control n. 03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remote control n. 04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remote control n. 05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remote control n. 06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remote control n. 07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Remote control n. 08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





# AUS electronics



Curtarolo (Padova) Italy  
[www.avselectronics.com](http://www.avselectronics.com)



## GÉNÉRATEUR DE BROUILLARD



# **FOGGY 30**



# **FOGGY 50**

F  
R  
A

SYSTÈME DE QUALITÉ  
CERTIFIÉ  
UNI EN ISO 9001:2008



Produits certifiés  
IMQ -  
Systèmes  
de Sécurité  
EN 50131-8



IST0787V4.0

# Générateur de fumée FOGGY

**SAUF SI CECI EST EXPRESSEMENT INDIQUE, LES INSTRUCTIONS SE RAPPORTENT A TOUS LES MODELES**

## Introduction

En quelques secondes, Foggy est en mesure de créer un phénomène de brouillard jusqu'à rendre absolument impossible le mouvement et l'orientation dans les locaux, pour obliger l'intrus à abandonner les lieux sur le champ. Associé à un système anti-intrusion, il complète l'efficacité de la détection avec une protection « active » du site. Le monitoring continu du système contrôle constamment le niveau du liquide, la température de la chaudière, l'état de la batterie, la présence du réseau ; en plus, Foggy intègre un thermostat de sécurité qui permet de désactiver le système en cas de surchauffe.

## Inoffensif pour les biens et les personnes

Le brouillard de Foggy est absolument inoffensif et adapté pour une utilisation résidentielle, commerciale, industrielle et militaire. Idéal pour protéger les biens sensibles et de valeur comme les bijoux, les magasins d'électronique, d'informatique et les entrepôts.

Le brouillard se disperse sans laisser de trace de résidu. Des tests approfondis, faits par des laboratoires d'analyse spécialisés, garantissent la non-toxicité de cet effet qui est utilisé par ailleurs par les forces de l'ordre pour les simulations d'incendie.

## Durée de l'effet brouillard

La densité du « brouillard » généré est tel, que même en aérant les locaux, il faudra 20/30 minutes pour récupérer une visibilité complète.

Pour obtenir un effet « brouillard » stable dans le temps, il est possible d'activer une fonction particulière qui active une expulsion rythmée de « maintien ».

## Branchements

Foggy peut être le complément naturel de n'importe quel système anti-intrusion déjà installé. Il présente une série d'entrées sèches qui en permettent l'interfaçage avec n'importe quelle centrale.

Foggy présente une entrée d'armement qui permet de suivre l'état de Mise En/Hors Service de la centrale pour avoir la garantie qu'il ne peut pas être activé alors que le système est Mis Hors Service. En plus de cela, un système de double autorisation qui garantit sa non activation accidentelle. Par exemple, il est possible d'activer la préalarme en utilisant le relais d'alarme de la centrale anti-intrusion et brancher la véritable entrée d'alarme à un détecteur autonome dans la zone d'action du Foggy,

En plus de ces entrées, Foggy met à disposition des sorties à contact sec de contrôle, spécifique à : alarme antiarrachage, niveau liquide, système en action, problème technique avec indication sur écran d'absence de 220 V, niveau batterie, défaut batterie, pompe hors service, température carte, température chaudière.



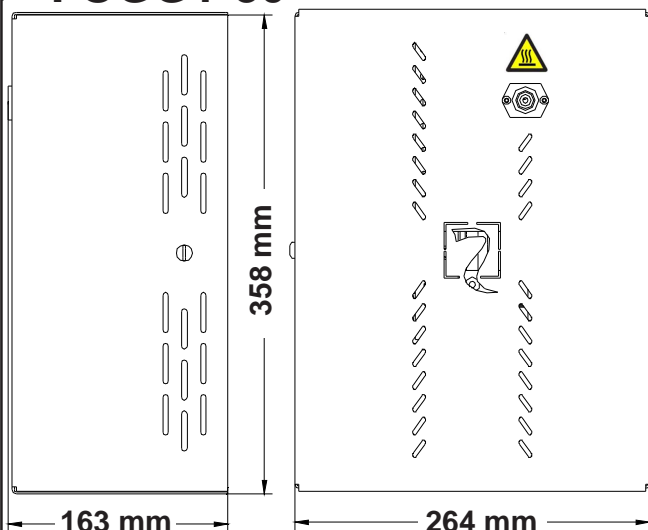
**PARTIES CHAUDES,  
RISQUE DE BRÛLURE**



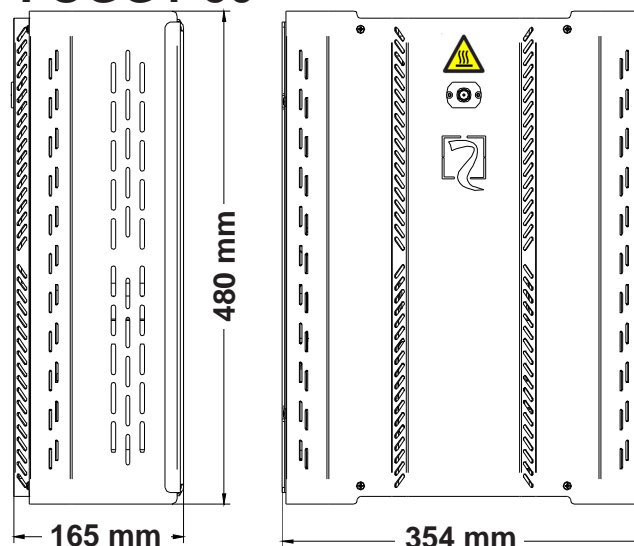
**ATTENTION! Ce type d'indication se réfère à des procédures dont l'inobservation totale ou partielle peut endommager l'appareil ou les équipements connectés.**

## Dimensions Foggy



### FOGGY 30



### FOGGY 50



## Caractéristiques techniques

	FOGGY 30	FOGGY 50
Capacité du réservoir	• 1 litre	• 1,5 litre
Nombre d'activation	• 30 activations de 10 " l'une • 5 activations de 30 " l'une	• 23 activations de 20 " l'une • 7 activations de 60 " l'une
Fonction spéciale	• Gestion Activation et Désactivation par télécommande	• Gestion Activation et Désactivation par télécommande
Buses à dispositions	• N°1 : rideau 90° avec un jet • N°3 : avec divers angles de buses ( <i>optionnels</i> )	• N°1 : rideau 90° avec un jet • N°3 : avec divers angles de buses ( <i>optionnels</i> )
Alimentation	• 230 V ~	• 230 V ~
Consommation en chauffage	• 700 Watt	• 1100 Watt
Consommation en maintien	• 120 Watt	• 200 Watt
Batterie tampon	• Oui	• Oui
Temps de chauffage initial	• 12 minutes	• 20 minutes
Temps de chauffage après une activation	• Maximum 5 minutes	• Maximum 5 minutes
Fonction en absence de réseau 220 Vac	• Au moins une heure avec réglage B (expulsion 20 secondes)	• Au moins une heure avec réglage B (expulsion 20 secondes)
Dimension en mm (L x H x P)	• 358 x 264 x 163	• 480 x 354 x 165
Poids	• 14 Kg	• 22 Kg
Conditions environnementales	• Classe environnemental II - interne - général	• Classe environnemental II - interne - général
Température et humidité	• De - 10° à + 40°C avec humidité moyenne de 75% et non sujette à condensation	• De - 10° à + 40°C avec humidité moyenne de 75% et non sujette à condensation
Indication d'état	• Au travers de led et écran	• Au travers de led et écran
Entrées	• Mise en service système : suit la Mise En/Hors service • de l'alarme • Alarme primaire : préalarme • Alarme secondaire : alarme, activation jet • Blocage total • Blocage pour incendie	• Mise en service système : suit la Mise En/Hors service • de l'alarme • Alarme primaire : préalarme • Alarme secondaire : alarme, activation jet • Blocage total • Blocage pour incendie
Sorties	• Expulsion en cours • Sabotage • Niveau liquide • Problème technique : absence réseau - niveau batterie - problème batterie - problème pompe - . température carte - température chaudière	• Expulsion en cours • Sabotage • Niveau liquide • Problème technique : absence réseau - niveau batterie - problème batterie - problème pompe - . température carte - température chaudière
Sortie 12 V continu	• Oui, courant maximum disponible 50 mA	• Oui, courant maximum disponible 50 mA
Branchements	• Standards universels • Interface série RS485 dédiée aux systèmes AVS	• Standards universels • Interface série RS485 dédiée aux systèmes AVS
Mémoire des événements	• 1000 événements mémorisables avec dates/heure	• 1000 événements mémorisables avec dates/heure
Vérification de l'état et de la programmation	• Connexion locale USB • Connexion éloignée GSM (avec mod. en option XGSM)	• Connexion locale USB • Connexion éloignée GSM (avec mod. en option XGSM)
Mise à jour firmware	• Oui - par ordinateur	• Oui - par ordinateur
IMQ	• EN 50131-8 Class II 	• EN 50131-8 Class II 



Les produits doivent être employés selon la destination prévue et en conformité aux normes applicables aux différentes typologies de système.

Dans tous les cas, avant la mise en fonction des produits installés, une série d'essai du système pour en vérifier le bon fonctionnement et l'observation des normes de sécurité selon les indications de la loi 46 du 05/03/90 et de la norme CEI 79-3.

L'appareil ne doit pas être exposé à des éclaboussures ou des égouttements d'eau et aucun objet rempli d'eau ne doit y être placé dessus.

**Faites attention aux conséquences environnementales dérivant de l'élimination des batteries**

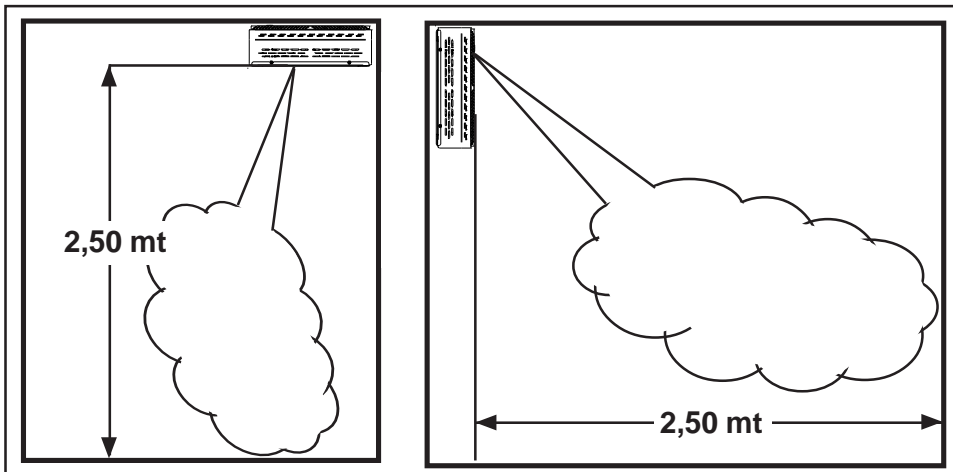
Pour éviter de vous blesser, cet appareil doit être fixé au plafond/mur conformément aux instructions d'installation.

**INSTALLATION ET MAINTENANCE DOIT ÊTRE FAITE PAR UNE PERSONNEL QUALIFIÉE**

## Installation

Foggy peut être installé au mur ou au plafond. Son montage est simplifié par un étrier de support auquel sera accroché le bloc central du générateur de fumée et un kit courroie (KIT optionnel MOD. LFT) qui simplifie l'installation au plafond.

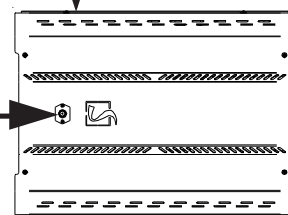
Pour un impact esthétique mineur, FOGGY peut être installé aussi à l'intérieur des contre-plafonds ou des armoires murales, en ayant la précaution de garantir une aération suffisante pour la diffusion de la chaleur et laisser un espace suffisant en face de la buse pour permettre la sortie du jet de brouillard. Pour faire une telle chose, si nécessaire, utiliser la rallonge (KIT optionnel MOD. PRL10)



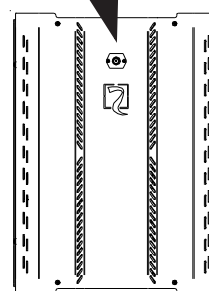
Pour un effet maximal, il est conseillé de maintenir FOGGY à une distance minimale des objets à protéger.



min. 10 cm



**OUI**



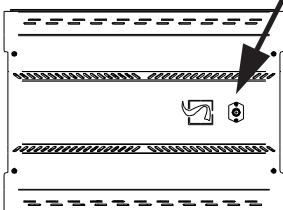
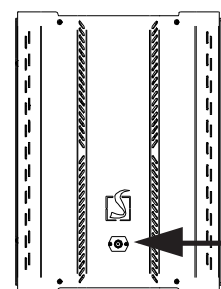
min. 10 cm



**!!!! ATTENTION !!!**

Lors d'une installation horizontale sur un mur, la buse doit être positionnée à gauche, alors que pour une installation verticale murale, elle doit être positionnée dans la partie supérieure.

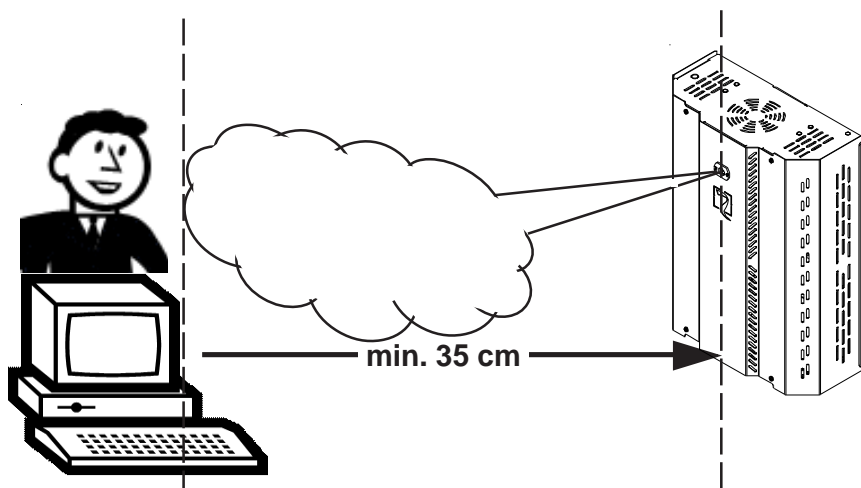
**NO**



Pour une ventilation correcte, selon le type d'installation, maintenir une distance d'au moins 10 cm du plafond ou du mur.

**!!!! ATTENTION !!!**

Du fait de la haute température d'expulsion de la brouillard, il est nécessaire de respecter une distance minimale de sécurité aux personnes ou appareils, pour éviter les brûlures ou les endommagements.

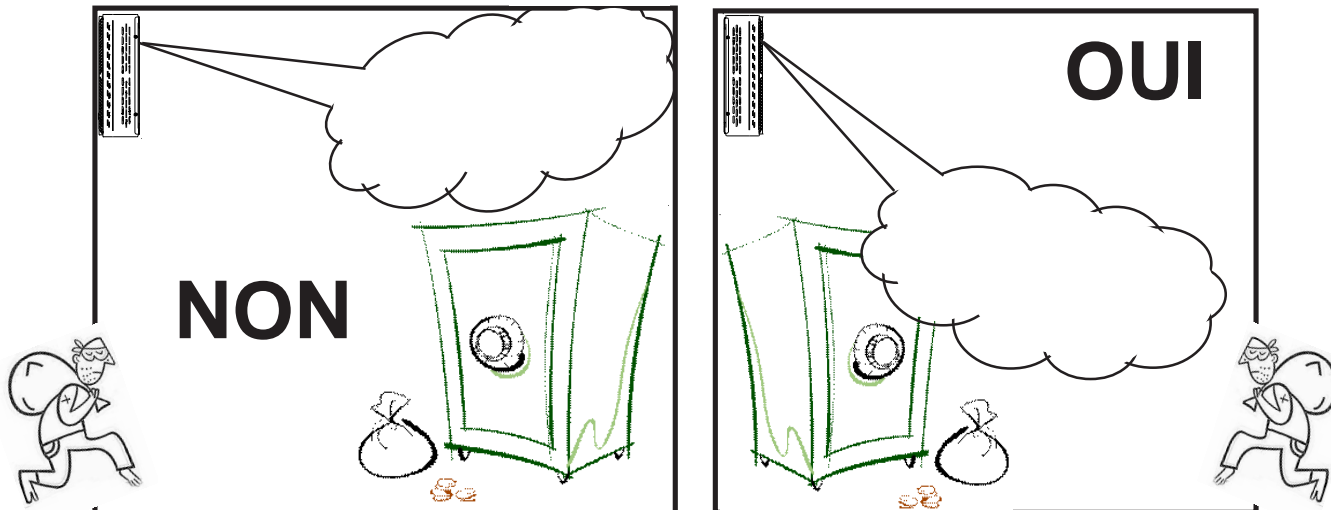


min. 35 cm

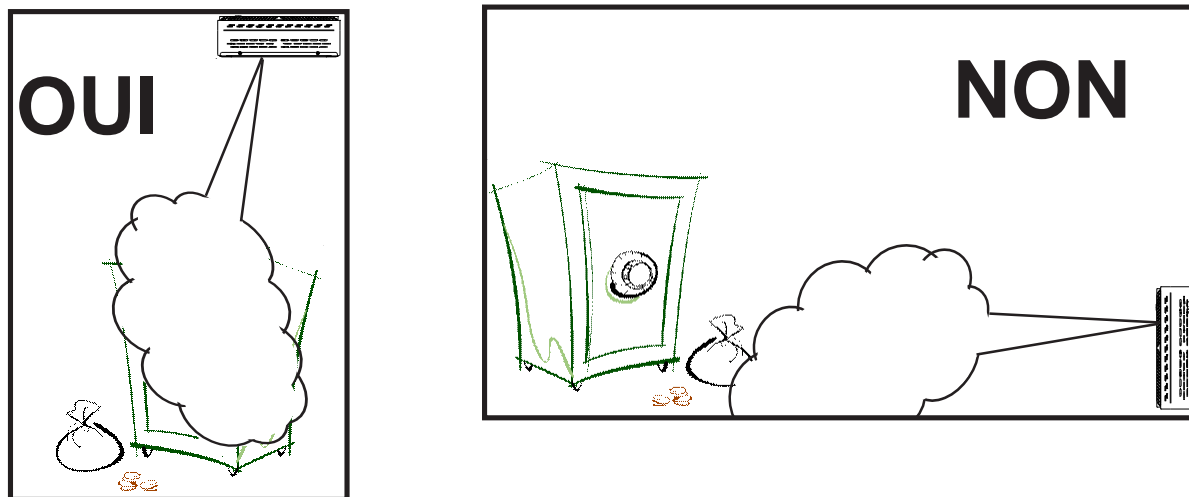


## Avertissement

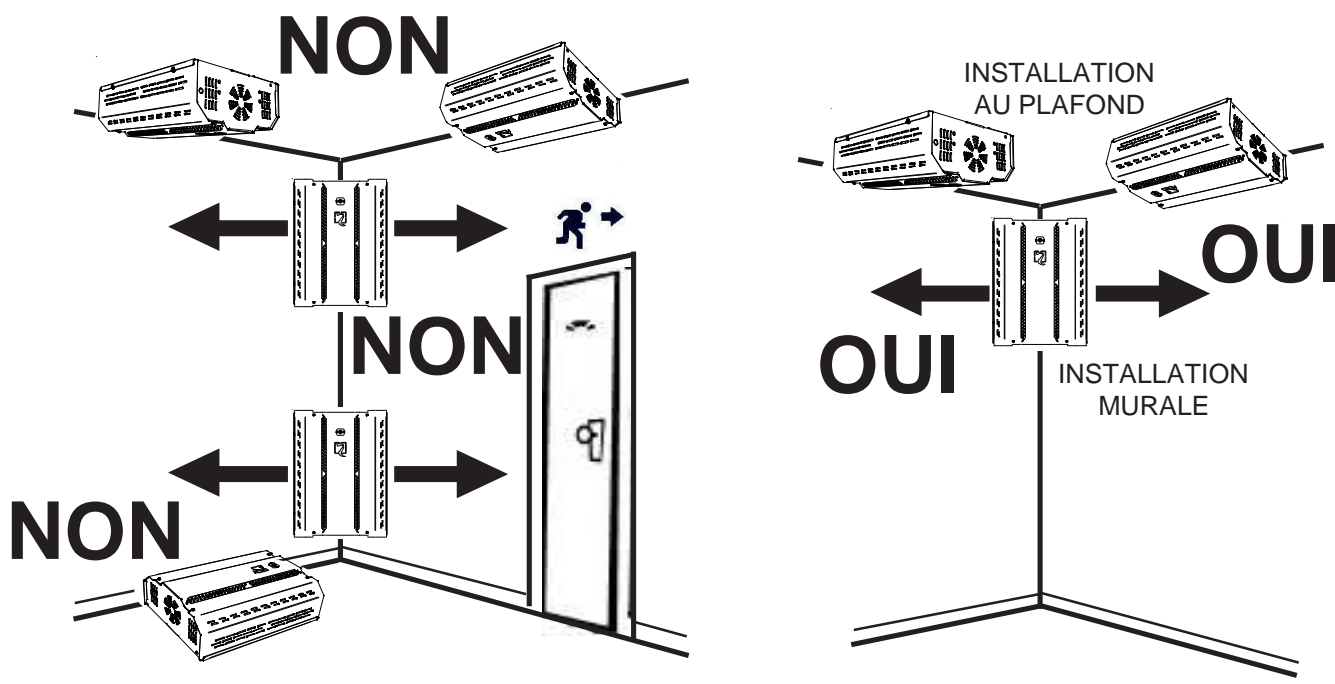
Pour une expulsion correcte, s'assurer qu'il n'y ait pas d'obstacle entre FOGGY et la zone à protéger.



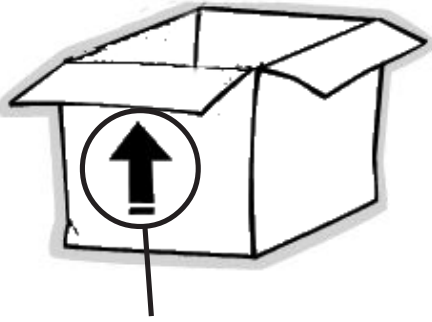
FOGGY doit être installé de manière à garantir une couverture immédiate de la zone à protéger.



Installer FOGGY en position non atteignable pour éviter la possibilité de sabotage.  
Lors de l'expulsion, FOGGY doit maintenir visible la sortie d'urgence.

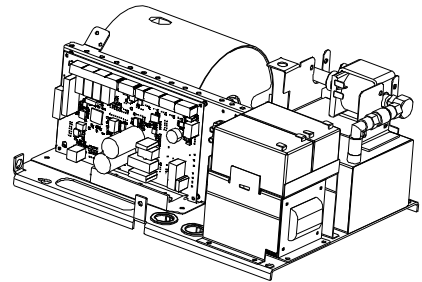
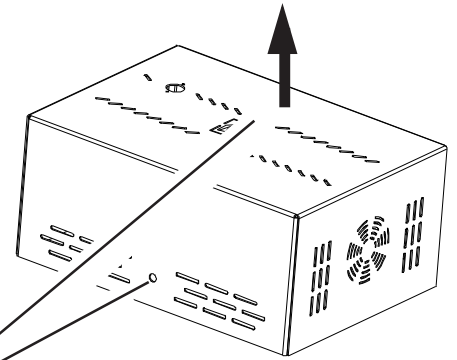


## Montage FOGGY 30



Vérifier que l'emballage a été positionné dans le bon sens avant de l'ouvrir.

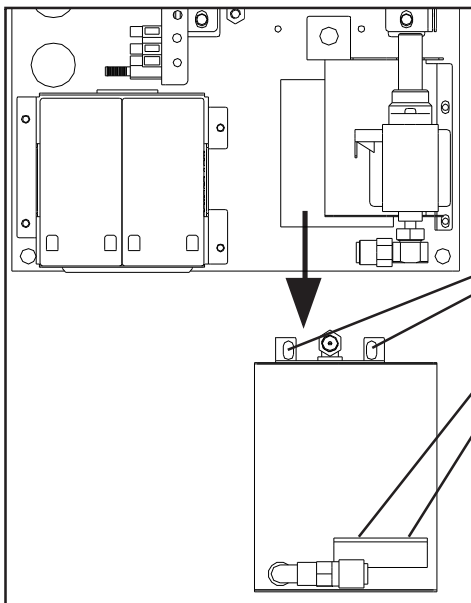
Une fois que Foggy a été extrait de l'emballage, enlever les 2 vis de fixation de type M6x10 et ôter le couvercle.



Débrancher le câble du Capteur Liquide du connecteur F. SENSOR dans la carte de gestion.

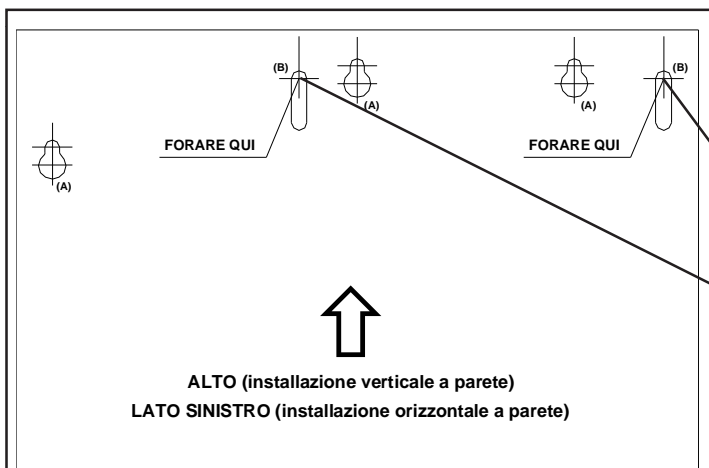
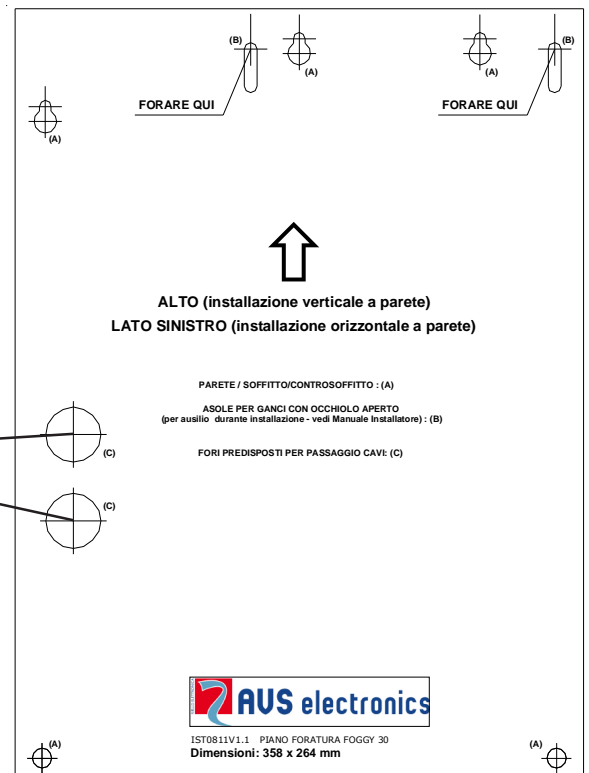
Enlever les 4 vis de fixation du réservoir de type M4x6

Enlever le réservoir pour éviter des fuites de liquide durant les phases d'installation



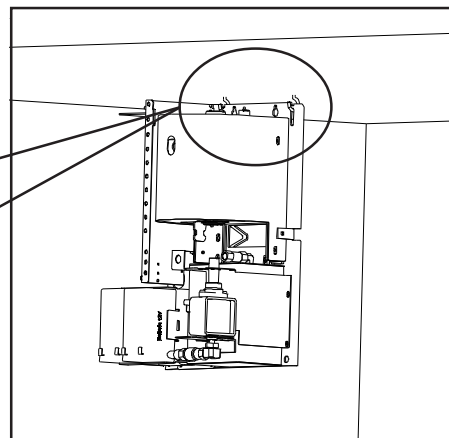
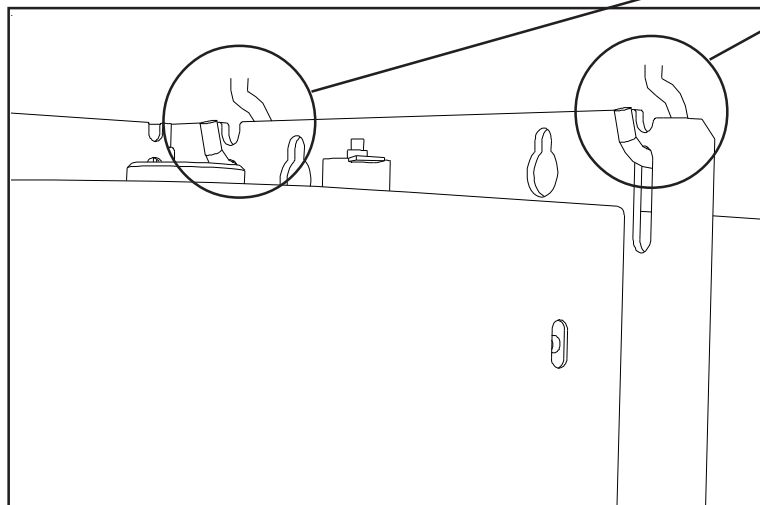
F  
R  
A

Pour positionner le Foggy 30, soit au mur soit au plafond, utiliser le gabarit de perçage fourni. Marquer les trous selon le type d'installation préétablie, en prenant comme référence les **trous prédisposés pour le passage des câbles**



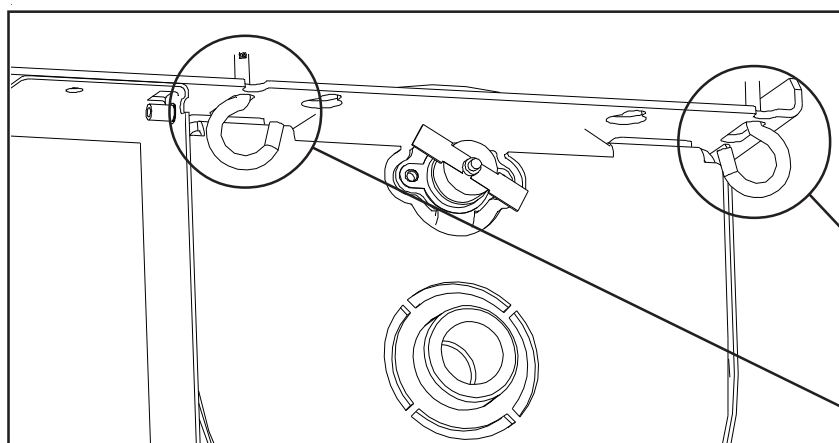
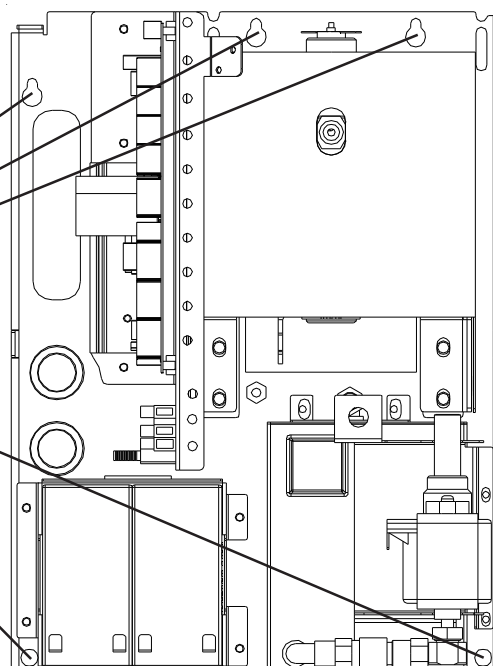
Pour faciliter l'installation au plafond, on peut utiliser **deux crochets avec l'œillet ouvert**, qu'il faudra introduire dans les **boutonnieres prédisposées** afin de maintenir le Foggy 30 en bascule durant les opérations préliminaires.

Pour pouvoir accomplir plus facilement les opérations de passage des câbles et ensuite la fixation au plafond, on peut, à l'aide des boutonnières prédisposées, accrocher le Foggy 30 aux deux crochets avec l'œillet ouvert.

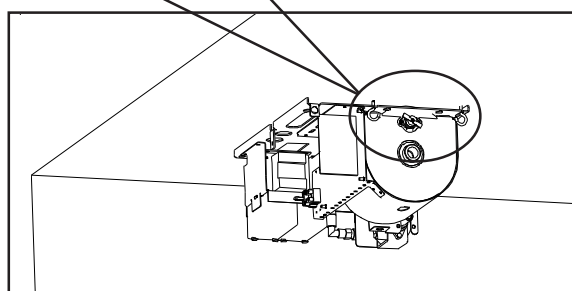


#### Points de fixation.

Les chevilles doivent être aptes à supporter un poids d'au moins 75 kg chacun et de type adapté aux caractéristiques du mur ou plafond où elles sont fixées. L'installation doit être confiée à un personnel qualifié.



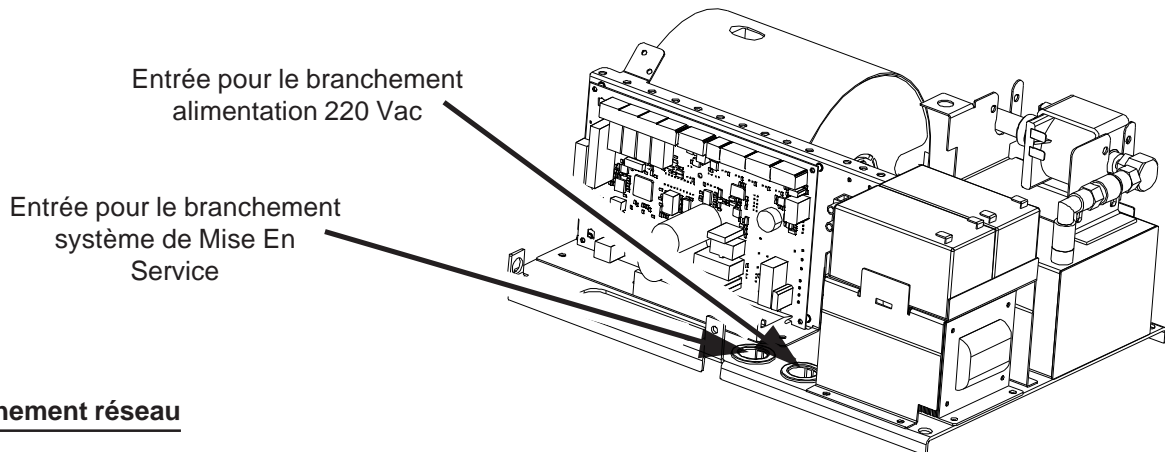
Une fois que le Foggy 30 a été fixé au plafond au moyen des chevilles, tourner les deux crochets avec l'œillet ouvert de manière à ne pas obstruer la fermeture du couvercle.



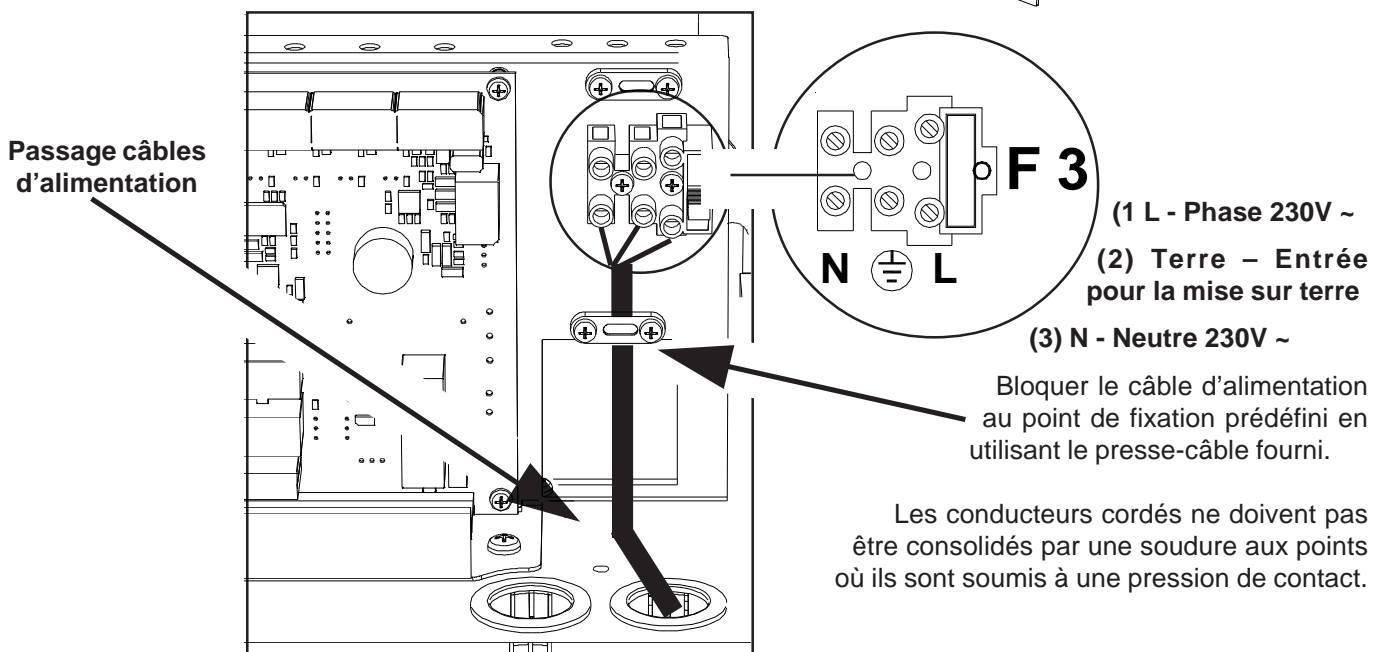
## Connexions externes FOGGY 30

Insérez un disjoncteur de ligne omnipolaire de 16 A courbe C facilement accessible et présentant une distance minimale entre les contacts de 3 mm minimum sur l'installation électrique du bâtiment.

Pour l'entrée alimentation réseau électrique, utiliser des câbles à double isolation.

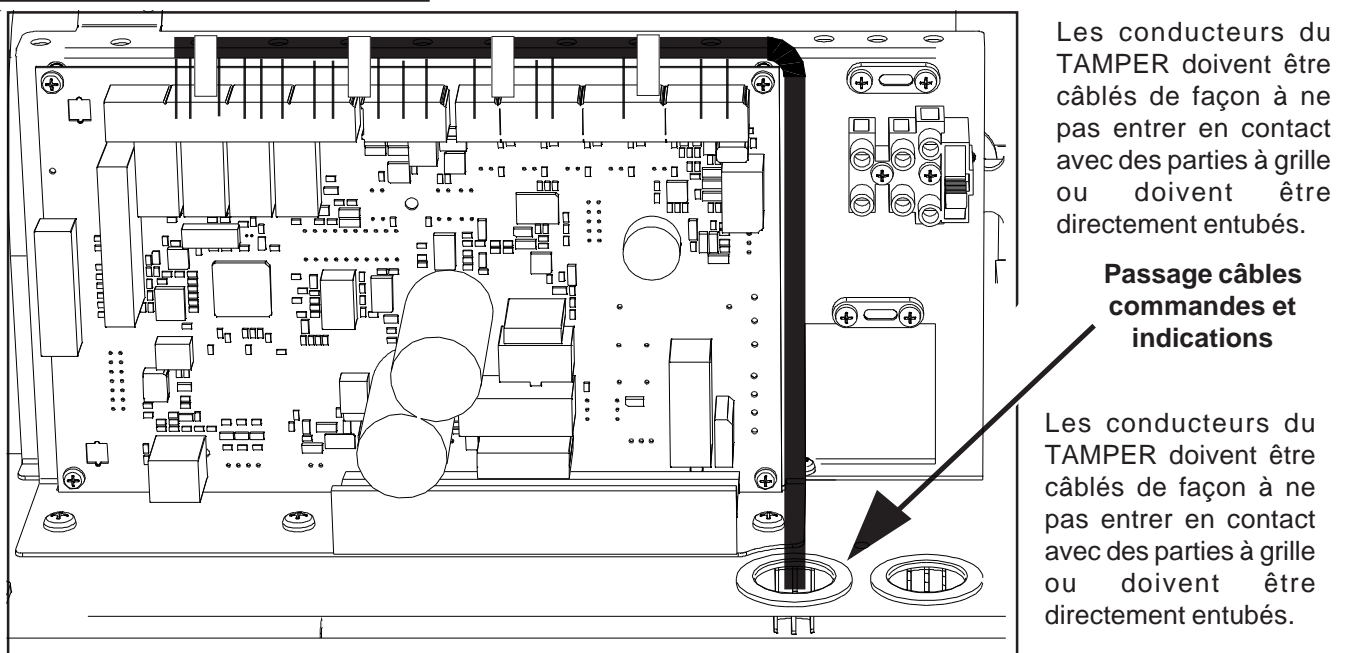


### Branchement réseau

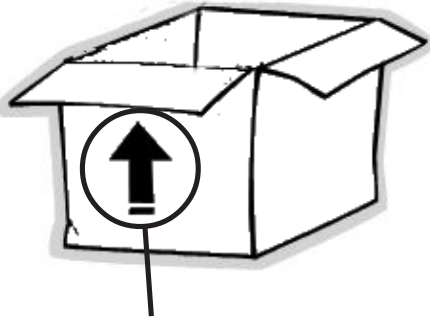


F  
R  
A

### Connexions au système de sécurité

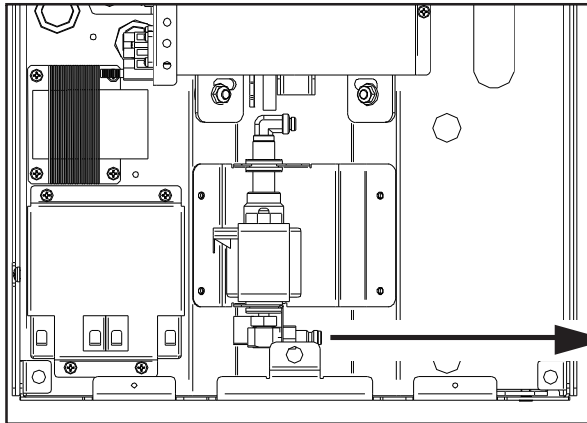
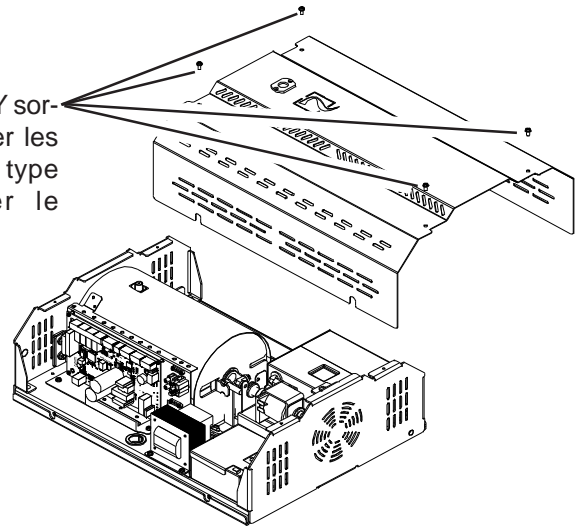


## Montage FOGGY 50



Vérifier d'avoir positionné le carton dans la direction correcte avant d'ouvrir l'emballage.

Une fois le FOGGY sorti du carton, retirer les 4 vis de fixation type M4X6 et retirer le couvercle.



Débrancher le câble du Détecteur liquide du connecteur F.SENSOR de la carte de gestion.

Décrocher le lien de blocage du réservoir.

Retirer le réservoir pour éviter des pertes de liquide lors de la phase d'installation.

Utiliser le patron de perçage fourni pour la position de la plaque, tant sur le mur qu'au plafond. Indiquer les perforations selon le type d'installation choisie (mur/plafond ou faux plafond).

Les chevilles doivent être aptes à supporter un poids d'au moins 75 kg chacun et de type adapté aux caractéristiques du mur ou plafond où elles sont fixées. L'installation doit être confiée à un personnel qualifié.

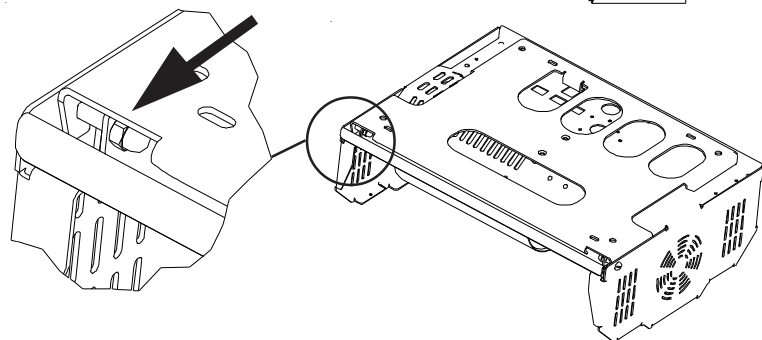
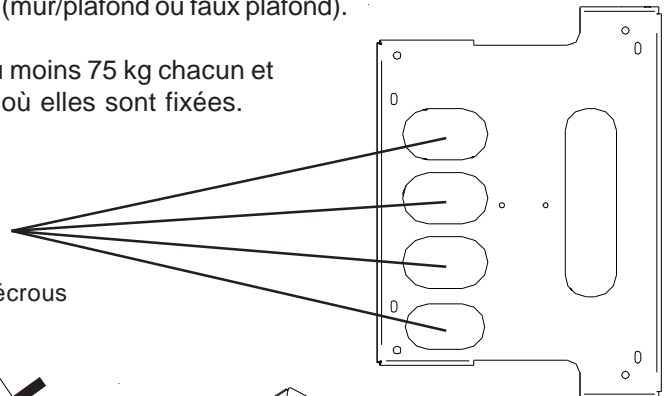
Vérifier que les tubes soient placés dans les perforations préexistantes.

Les crochets sont constitués de deux paires de vis avec écrous aveugles.

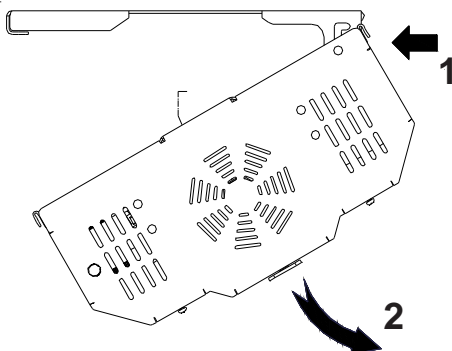
Les vis sont pré réglées en usine, afin de les bloquer avec les écrous correspondants avec du liquide de blocage pour rainures.



**N.B. pour l'installateur:** vérifier avant l'installation des équipements que les vis et les écrous sont complètement bloqués.



Accrocher le pivot supérieur et le pivot inférieur du Foggy à la guide prédéterminée de la plaque en la faisant glisser latéralement.



Tant pour la fixation murale qu'au plafond, faire tourner l'appareil sur les pivots pour accéder facilement avec les différents câbles à l'intérieur du Foggy.

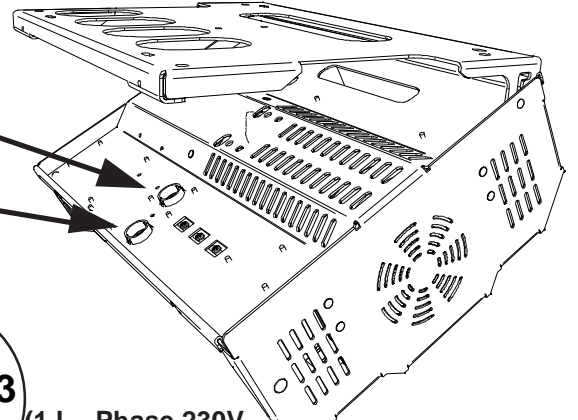
## Connexions externes

Insérez un disjoncteur de ligne omnipolaire de 16 A courbe C facilement accessible et présentant une distance minimale entre les contacts de 3 mm minimum sur l'installation électrique du bâtiment.

Pour l'entrée alimentation réseau électrique, utiliser des câbles à double isolation.

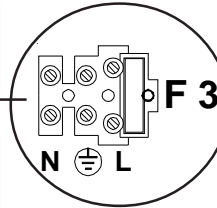
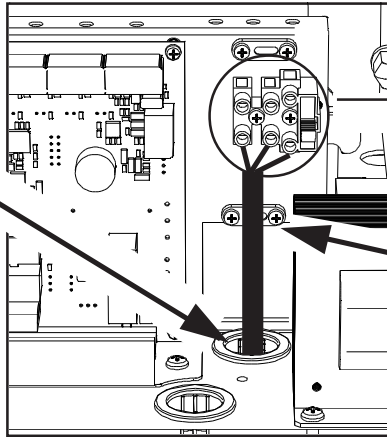
Entrée pour le branchement  
alimentation 220 Vac

Entrée pour le branchement  
système de Mise En Service



## Branchement réseau

Passage câbles  
d'alimentation

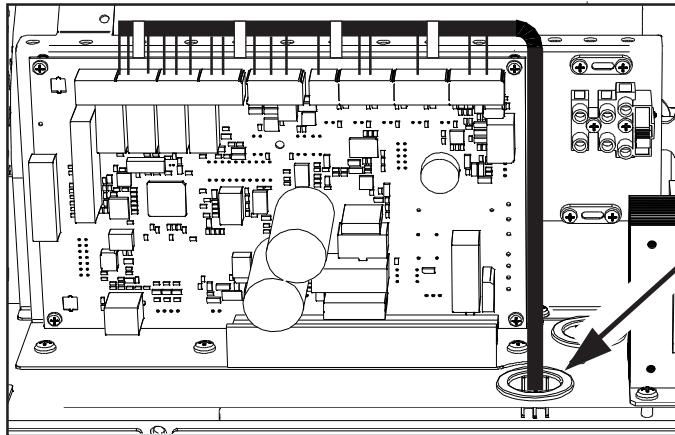


(1 L - Phase 230V ~  
(2) Terre – Entrée pour la mise sur terre  
(3) N - Neutre 230V ~

Bloquer le câble d'alimentation au point de fixation  
prédéfini en utilisant le presse-câble fourni.

Les conducteurs cordés ne doivent pas être consolidés par  
une soudure aux points où ils sont soumis à une pression  
de contact.

## Branchement au système de sécurité



Les conducteurs du TAMPER doivent être  
câblés de façon à ne pas entrer en contact avec  
des parties à grille ou doivent être directement  
entubés.

Passage câbles commandes et  
indications

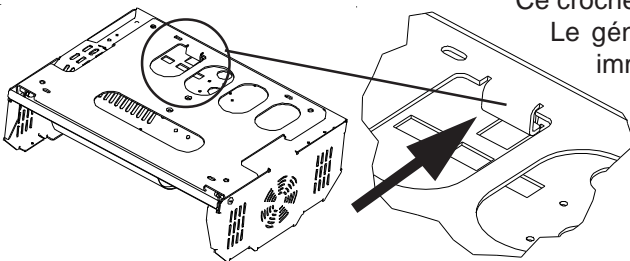
Les conducteurs du TAMPER doivent être  
câblés de façon à ne pas entrer en contact  
avec des parties à grille ou doivent être  
directement entubés.

Ce crochet est utilisé pour aider l'installateur en phase de montage.

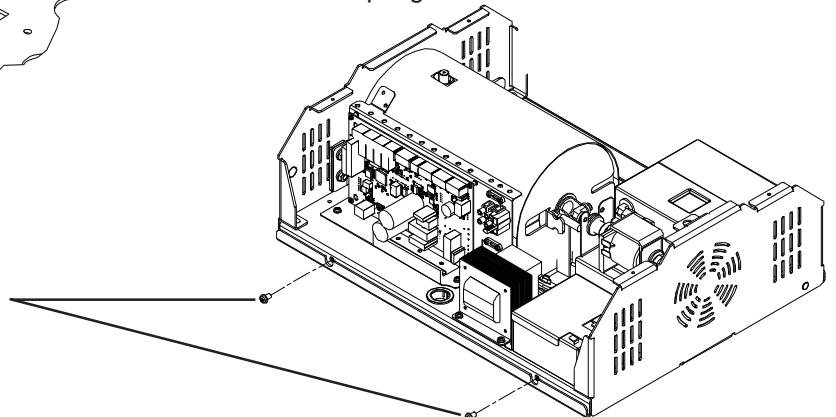
Le générateur de brouillard peut être appuyé dans ce crochet et  
immédiatement bloqué par les vis latérales.



**N.B. pour l'installateur:** ne jamais abandonner – pour  
n'importe quel prétexte – le générateur de brouillard  
sans l'avoir bloqué grâce aux vis latérales.

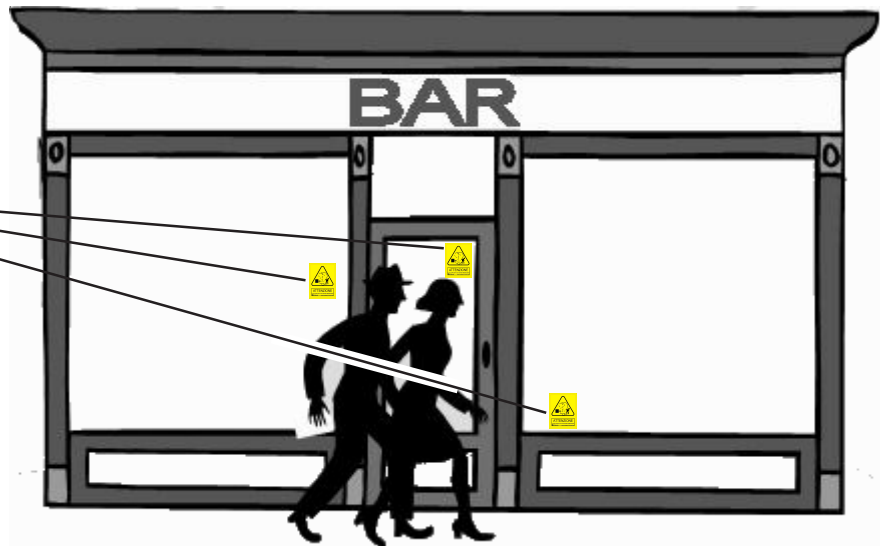


Fixer l'appareil à la plaque en utilisant  
les 2 vis type M5 X 10 fournies.



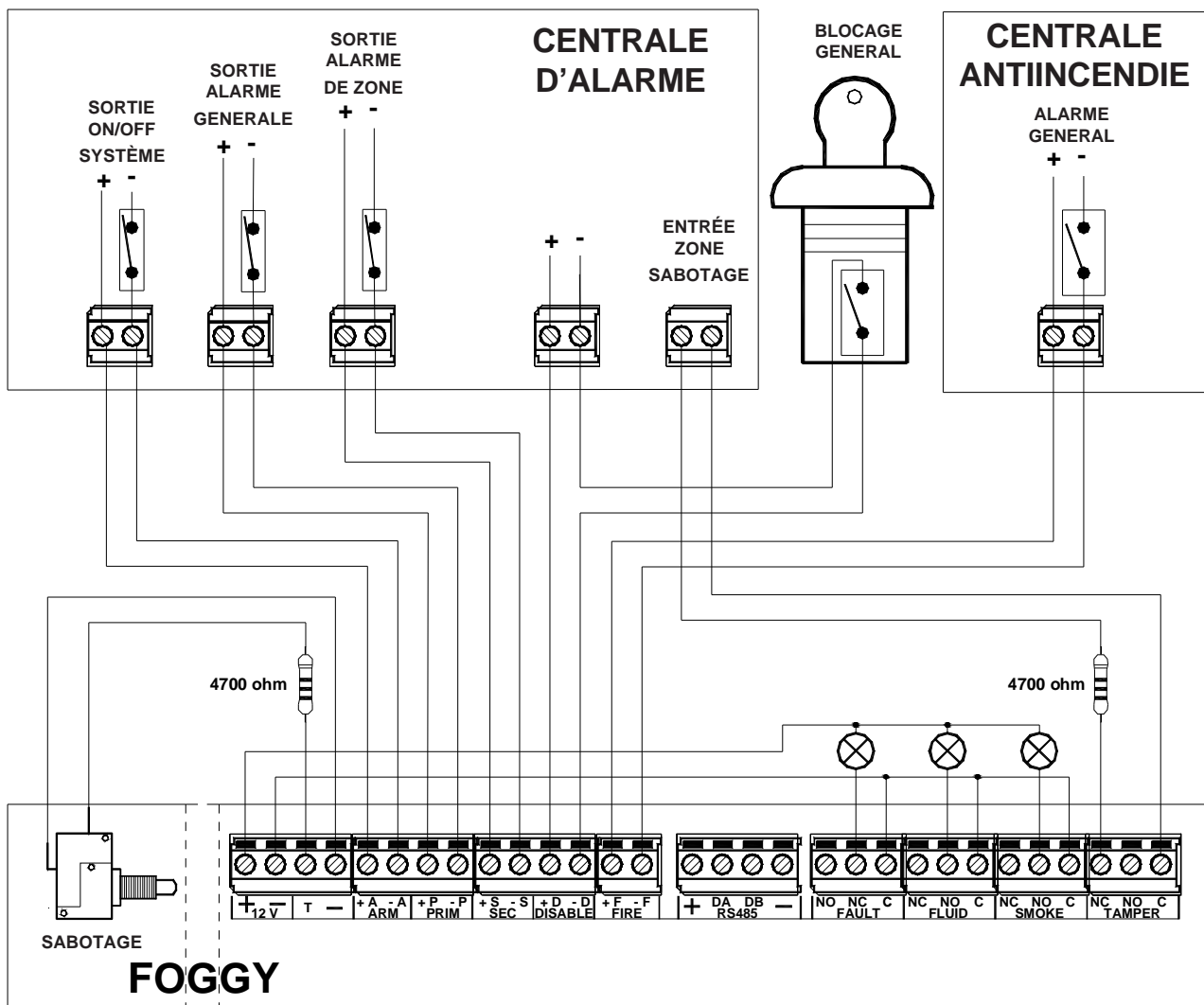


## Étiquette adhésive



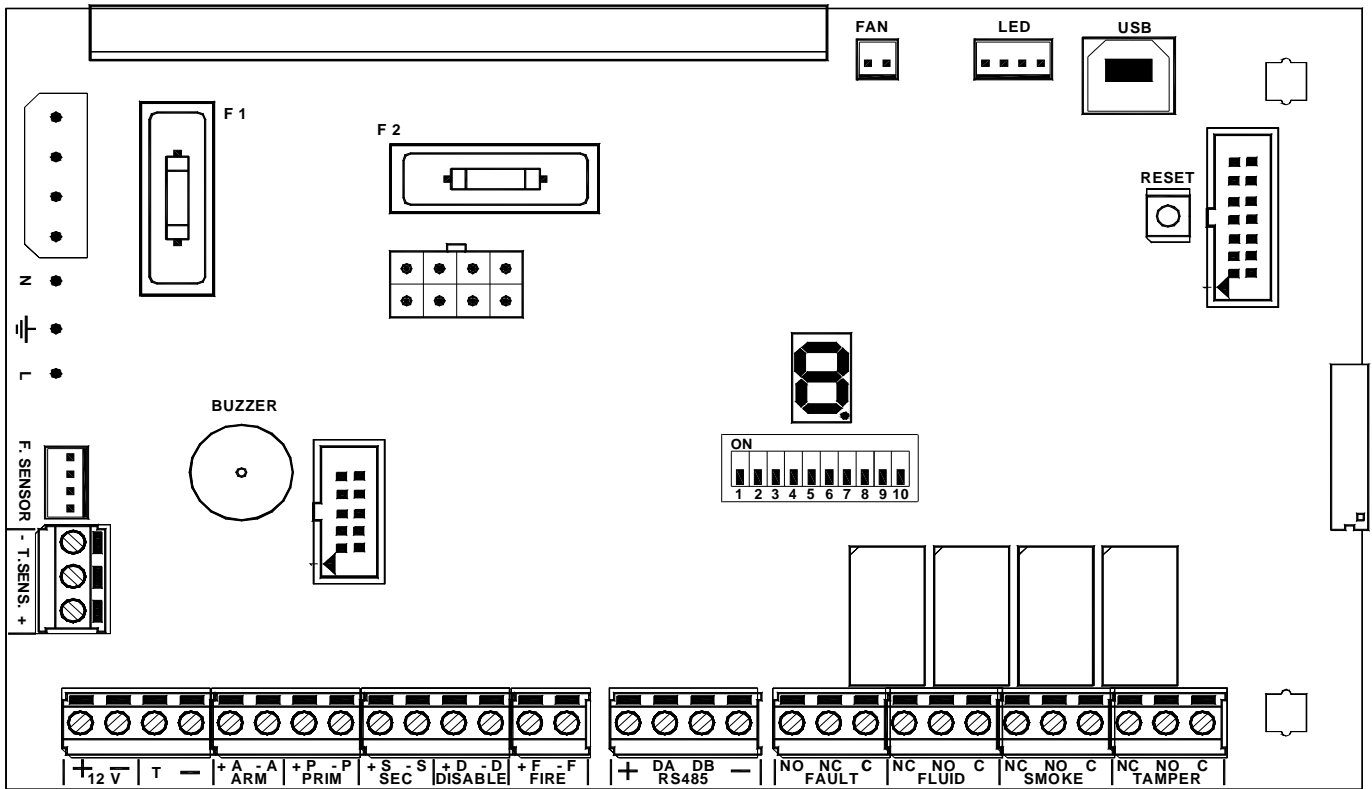
Comme conseillé dans le dessin ci-contre, à proximité des locaux protégés par FOGGY, situer la position la meilleure où appliquer l'étiquette adhésive d'avertissement (fournie), comme disposé par la Directive Européenne 92/58/EEC, à une distance maximale visible de 9 mètres.

## Schéma de branchement



Les contacts de commande ARM, PRIM, et SEC peuvent être de type NF ou NO (configurable au travers des dip-switch 4, 5 et 6). Le dessin d'exemple proposé ci-dessus se réfère au fonctionnement au repos avec des contacts de commande NF (normalement fermés, DIP 4, 5 et 6 en ON).

## Carte



## Bornes

+ DA DB -		<b>Non utilisé.</b> Réservés pour des développements futurs.
NO NC C	<b>FAULT</b>	<b>Sortie auxiliaire d'indication PROBLÈMES :</b> relais à échange libre de tension à sécurité positive avec puissance de 2 V à 12 Vdc, qui change d'état en cas d'anomalie du système. Les anomalies qui activent cette sortie sont reportées dans la table " indications des erreurs ". Les indications des bornes s'entendent alors que l'appareil est alimenté et fonctionne normalement : (C) échange commun (NC) échange normalement fermé - NF (NO) échange normalement ouvert. Le retour survient automatiquement dès que se termine la cause de l'activation.
NC NO C	<b>FLUID</b>	<b>Sortie auxiliaire d'indication NIVEAU LIQUIDE :</b> relais à échange libre de tension à sécurité positive avec puissance de 2 V à 12 Vdc, qui change d'état pour indiquer un " épaissement du liquide " et une " absence de branchement du détecteur de niveau de liquide ". Les indications des bornes s'entendent alors que l'appareil est alimenté et fonctionne normalement : (C) échange commun (NC) échange normalement fermé - NF (NO) échange normalement ouvert. Le retour survient automatiquement dès que se termine la cause de l'activation.
NC NO C	<b>SMOKE</b>	<b>Sortie auxiliaire d'indication DIFFUSION BROUILLARD :</b> Relais inverseur sans tensions avec un débit de 2A à 12 Vdc, qui change d'état pour signaler que l'appareil se trouve dans la phase d' "Emission de la Fumée". Les indications des bornes s'entendent alors que l'appareil est alimenté et fonctionne normalement : (C) échange commun (NC) échange normalement fermé - NF (NO) échange normalement ouvert. Le rétablissement a lieu automatiquement au moment de l'émission.
NC NO C	<b>TAMPER</b>	<b>Sortie auxiliaire d'indication SABOTAGE :</b> relais à échange libre de tension à sécurité positive avec puissance de 2 V à 12 Vdc, qui change d'état pour indiquer l'activation de l'entrée SABOTAGE - TAMPER. Les indications des bornes s'entendent alors que l'appareil est alimenté et fonctionne normalement : (C) échange commun (NC) échange normalement fermé - NF (NO) échange normalement ouvert. Le retour survient automatiquement dès que se termine la cause de l'activation.
	<b>Les contacts des sorties FAULT, FLUID, SMOKE et TAMPER doivent être raccordés uniquement à des circuits fonctionnant sous tension SELV</b>	
- +	<b>T.SENS.</b>	Entrée sonde température. Câblé en usine
+ -	<b>12 V</b>	Sortie protégée par fusible à retour automatique. Courant max délivrable 50 mA. Fournit une alimentation pour une charge externe éventuelle à basse puissance.

## Bornes

T		<b>Entrée sabotage</b> , à équilibrer avec une résistance de 4700 ohm sur référence négative ; désactivée quand l'entrée <b>ARM</b> indique que le système est Hors Service, ou alors quand le signal <b>DISABLE</b> est actif ; dans tous les autres cas, le déséquilibre de cette borne provoque l'activation du générateur de brouillard. <b>REMARQUE : Le déséquilibre de cette entrée active toujours la sortie relais TAMPER, indépendamment de la configuration et de l'état des autres entrées.</b>
-		Négatif
+A - A	<b>ARM</b>	<b>Mise En/Hors Service système:</b> Entrée qui - au travers de la présence ou l'absence d'alimentation au 12 Vdc - reconnaît l'état de Mise En/Hors Service du système d'alarme. Le <b>DIP 4</b> permet de configurer si la présence d'alimentation aux bornes indique l'état du système Mis En Service ou Mis Hors Service : <b>Système Mis En Service:</b> les entrées <b>PRIM, SEC</b> (si configurée) et <b>FIRE</b> sont constamment gérées pour provoquer l'émission éventuelle de brouillard. <b>Système Mis Hors Service :</b> l'émission de brouillard est bloqué indépendamment de l'état des entrées <b>PRIM, SEC</b> et <b>FIRE</b> .
+P - P	<b>PRIM</b>	<b>Alarme primaire:</b> entrée qui - au travers de la présence ou non d'une alimentation 12 Vdc - reconnaît l'état d'alarme général du système d'alarme. Sa fonction est subordonnée à celle des entrées <b>ARM</b> et <b>SEC</b> . Habituellement, cette entrée est branchée à la sortie d'alarme d'une centrale anti-intrusion. Le <b>DIP 5</b> permet de configurer si la présence d'alimentation aux bornes indique l'alarme générale ou l'état de repos du système d'alarme intrusion.
+S - S	<b>SEC</b>	<b>Alarme secondaire:</b> entrée qui - au travers de la présence ou non d'une alimentation 12 Vdc - reconnaît l'état d'alarme du détecteur en question. <b>Alarme (DIP9 OFF):</b> sa fonction est subordonnée à celle des entrées <b>ARM</b> et <b>PRIM</b> ; elle est normalement branchée à un détecteur volumétrique spécifique placé dans la zone de diffusion du brouillard. <b>Panique (DIP9 ON):</b> sa fonction est indépendante des entrées <b>ARM</b> et <b>PRIM</b> ; cette entrée est habituellement branchée à un dispositif anti-agression. Le <b>DIP6</b> configure la présence de l'alimentation aux bornes pour indiquer l'alarme ou l'état de repos du détecteur en question.
+D - D	<b>DISABLE</b>	<b>Blocage total:</b> entrée qui - avec une alimentation 12 Vdc présente - détermine le blocage de l'appareil. À utiliser dans le cas de manutention. Si insérer préalablement, indépendamment de la configuration et de l'état des diverses entrées, l'émission de brouillard n'est pas activée, alors que dans le cas d'émission en cours, cela provoque le blocage immédiat de l'expulsion.
+F - F	<b>FIRE</b>	<b>Blocage en cas d'incendie:</b> l'entrée qui - avec la présence d'alimentation du 12 Vdc - provoque le blocage de l'appareil excepté pour le déséquilibre du <b>SABOTAGE/TAMPER</b> avec <b>ARM</b> activé et dans le cas de déséquilibre de la commande <b>SEC</b> si configuré comme <b>PANIQUE</b> . Dans chacun des cas, la diffusion intervient quoiqu'il se passe. À connecter à une centrale incendie éventuelle pour obtenir l'indication en cas d'alarme en cas d'incendie.

## Connecteurs

F. SENSOR.	Branchement au Détecteur Liquide. Câblé en usine
FAN	Utilisation future
LED	Branchement à la carte led. Câblé en usine
USB	Connexion PC pour programmer Foggy et/ou mettre à jour le firmware.

## Fusibles

F1 - T 500mA 250V	Protection primaire du transformateur
F2 - F 5A 250V	Protection de la sortie positive de la batterie tampon
F3 - F 6,3A 250V	Fusible de protection entrée réseau 220 V

## Bouton

RESET	Appuyer et relâcher pour la réinitialisation du microprocesseur
-------	---

## Dip Switch

DIP SWITCH	DESCRIPTION	DEFAULT
1 - 2 - 3	Pour la configuration du temps d'expulsion du brouillard. Voir table correspondante.	OFF
4	OFF Gestion entrée <b>ARM</b> : avec l'alimentation présente, indique l'état de <b>Mise En Service</b> du système	OFF
	ON Gestion entrée <b>ARM</b> : avec l'alimentation présente, indique l'état de <b>Mise Hors Service</b> du système	
5	OFF Gestion entrée <b>PRIM</b> : <b>actif</b> avec alimentation présente	OFF
	ON Gestion entrée <b>PRIM</b> : <b>inactif</b> avec alimentation présente	
6	OFF Gestion entrée <b>SEC</b> : <b>actif</b> avec alimentation présente	OFF
	ON Gestion entrée <b>SEC</b> : <b>inactif</b> avec alimentation présente	
7	OFF Désactive le blocage du chauffage de la chaudière quand le système n'est pas mis en service	OFF
	ON Active le blocage du chauffage de la chaudière quand le système n'est pas armé	
8	OFF Fonctionnement normal	OFF
	ON Mise à jour firmware. Voir description correspondante	
9	OFF Gestion entrée <b>SEC</b> : alarme secondaire	OFF
	ON Gestion entrée <b>SEC</b> : alarme panique	
10	OFF Buzzer inactif	OFF
	ON Buzzer actif	

## ÉMISSIONS

Selon nos expériences basées dans des environnements réels et en laboratoire, l'appareil possède une capacité d'obscurcir la visibilité selon ce qui est indiqué dans le tableau suivant

MODO	DIP			FOGGY 30			FOGGY 50		
	1	2	3	Délai d'émission	Couverture en m <sup>3</sup>	Nombre maximum d'émissions	Délai d'émission	Couverture en m <sup>3</sup>	Nombre maximum d'émissions
A	OFF	OFF	OFF	DEMO: l'émission a lieu continuellement du moment où l'alarme est activée jusqu'à celui où elle est rétablie ou bien du moment l'alarme est activée jusqu'à ce que la chaudière descende sous la température minimale utile pour produire de la fumée.					
B	OFF	OFF	ON	10 SECONDES CONTINUES	100 (28)	environ 30	20 SECONDES CONTINUES	250 (90)	environ 23
C	OFF	ON	OFF	20 SECONDES CONTINUES	200 (56)	environ 15	40 SECONDES CONTINUES	500 (180)	environ 11
D	OFF	ON	ON	60SECONDES CONTINUES	300 (167)	environ 5	60 SECONDES CONTINUES	750 (270)	environ 7
E	ON	OFF	OFF	10 SECONDES CONTINUES + 1 MINUTES A IMPULSIONS	200 (70)	environ 12	60 SECONDES CONTINUES + 1 MINUTES A IMPULSIONS	950 (338)	environ 6
F	ON	OFF	ON	10 SECONDES CONTINUES + 2,5 MINUTI IMPULSATI	250 (112)	environ 7	60 SECONDES CONTINUES + 3 MINUTES A IMPULSIONS	1300 (470)	environ 4
G	ON	ON	OFF				60 SECONDES CONTINUES + 5 MINUTES A IMPULSIONS	1650 (600)	environ 3
H	ON	ON	ON	10 SECONDES CONTINUES + 2,5 MINUTI IMPULSATI Et permet la programmation à l'aide du logiciel FWIN	250 (112)	environ 7	60 SECONDES CONTINUES + 7 MINUTES A IMPULSIONS Et permet la programmation à l'aide du logiciel FWIN	1900 (740)	environ 2

À la fin du cycle de diffusion, FOGGY reste au repos jusqu'à ce que :

- La température ne retourne à la normale
- L'alarme qui a généré l'activation ne s'arrête.

Avec les réglages E, F, G, et H, après avoir généré le brouillard de manière continue pour le temps défini, Foggy commence la séquence impulsée pour lequel il alterne la diffusion de 5 secondes environ avec une pause de 20 secondes environ.

Remarque: Les valeurs de couverture entre parenthèses sont celles certifiées conformément à la norme EN 50131-8

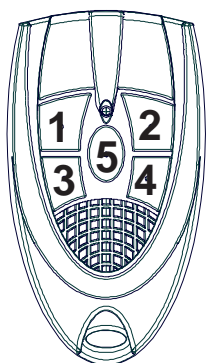
## Mise à jour firmware

On peut effectuer une mise à jour firmware en connexion directe USB en exécutant la présente procédure :

1. Déplacer le **dip 10** en **ON** pour activer le buzzer
2. Déplacer le DIP 8 en ON
3. Appuyer sur le bouton RESET ; le buzzer sonne pour quelques secondes puis s'arrête
4. Après une 10aine de seconde, à peine le buzzer recommence à sonner, replacer le DIP8 en OFF
5. Après environ 5 secondes, appuyer sur RESET
6. Placer le DIP 10 en OFF pour arrêter le BUZZER.
7. Brancher le câble USB sur la carte et l'ordinateur ; effectuer la mise à jour firmware grâce au logiciel FWIN installé sur l'ordinateur.
8. À la fin de la mise à jour, débrancher le câble USB et appuyer sur RESET
9. Reporter le DIP 10 sur ON si on désire réactiver le BUZZER

## Télécommandes

Foggy gère 16 télécommandes au maximum et, pour chaque télécommande, il est possible d'activer spécifiquement les 4 fonctions telles que associées et décrites ci-dessous :



**Touche 1:** active l'activation de la fumée (avec le système Mis en Service par la touche 3 ou par l'entrée ARM)

- Fonctionnement en mode démo (la diffusion se fait pour un temps de 60")
- Fonctionnement en mode normal (commande à impulsion)

**Touche 2:** désactive la diffusion du brouillard (commande à impulsion)

**Touche 3:** Mise en Service du système (commande à impulsion), comme si on ouvre l'entrée ARM. Si le système est déjà Mis En Service par l'ouverture de l'entrée ARM, les commandes s'additionnent, dans ce cas, pour Mettre Hors Service le système, il est nécessaire de fermer (équilibrer) l'entrée ARM et de Mettre Hors Service le système par la touche 4 de la télécommande. En cas de désalimentation ou de réinitialisation de la carte, la Mise En Service éventuellement effectuée par la touche 3 reste en mémoire.

**Touche 4:** Met Hors Service le système précédemment Mis En Service par la touche 3 de la télécommande (commande à impulsion).

## **Fonctionnement**

Lors du fonctionnement normal du système, la réception d'une commande effectuée par une télécommande est indiquée sur l'écran par un symbole composé par 3 traits horizontaux suivis par le n° de la touche pressée.

Seules les touches mémorisées peuvent commander la fonction associée et être visualisées sur l'écran.

La fonction est effectuée à l'instant même de la réception de l'information depuis la télécommande, alors que l'indication visuelle sur l'écran intervient dans l'ordre des messages déjà présents.

### **Mémorisation télécommande:**

1. Placer le dip-switch DIP 10 en ON pour activer le buzzer et placer le DIP 8 en ON pour activer la modalité de programmation télécommande
2. Pour chaque télécommande à mémoriser, configurer l'adresse par dip-switch présents sur la carte et appuyer sur la séquence des touches correspondant aux fonctions à activer.
3. La mémorisation effectuée est visualisée sur l'écran avec 2 traits horizontaux suivis par le n° de la télécommande (de 0 à 9 pour les 10 premières, puis A, B, C, D, E et F pour les télécommandes de 11 à 16).
4. Répéter l'opération 2 pour toutes les télécommandes à mémoriser
5. Déplacer le DIP 8 en OFF pour sortir de la programmation et replacer le DIP 10 selon le besoin du fonctionnement du buzzer.

NB : chaque touche des télécommandes prise séparément peuvent être mémorisées en plusieurs fois.

### **Annulation :**

1. Placer le DIP 10 en ON pour activer le BUZZER et déplacer le DIP 8 en ON pour activer la modalité de programmation télécommande
2. Appuyer et maintenir appuyer la touche 5, puis la touche 4. Le buzzer émet un bref son de confirmation,
3. Relâcher les touches 4 et 5.
4. Dès que le buzzer recommence à sonner, appuyer et maintenir appuyer la touche 5 puis appuyer sur la touche 4. Le buzzer s'arrête et – à l'écran – 2 traits horizontaux apparaissent pour confirmer l'annulation.
5. Si la procédure décrite au point précédent n'est pas effectuée, le buzzer s'arrête de sonner malgré tout après quelques secondes et l'annulation n'est pas effectuée. Dans ce cas, reprendre l'opération au point 2.
6. Replacer le DIP 8 en OFF pour sortir de la modalité de programmation et positionner le DIP 10 selon la nécessité de fonctionnement du buzzer.

NB : il n'est pas possible d'annuler une seule télécommande ni l'activation d'une touche unique.

**ATTENTION :** le DIP 8 en ON active aussi la procédure de mise à jour du firmware, aussi, éviter l'activation de la procédure de réinitialisation de la carte mère lorsque vous vous trouver en phase de programmation des télécommandes.



## XGSM

Grâce à la carte XGSM (en option) il est possible, avec un SMS, d'envoyer des commandes et de recevoir des informations sur l'état du FOGGY (à partir de la version 2.0) ; il est en outre possible d'interagir à distance FWIN pour en visualiser l'état et en programmer certains paramètres de fonctionnement.

### Caractéristiques techniques

Connexion externe	• Canal GSM
Numéros de téléphone:	• n° 6
Tension	• Tension nominale 12 V =
Consommation	• Au repos 50 mA • En transmission 400 mA
Conditions environnementales	• température -10°C / + 55°C - humidité 95%
Dimension carte	• 93 x 15 x 60 mm
Déclaration	• Les modules GSM utilisés sont conformes à la directive R&TTE 99/05/CE comme indiqué sous sa propre responsabilité par le producteur lui-même

### Comment procéder

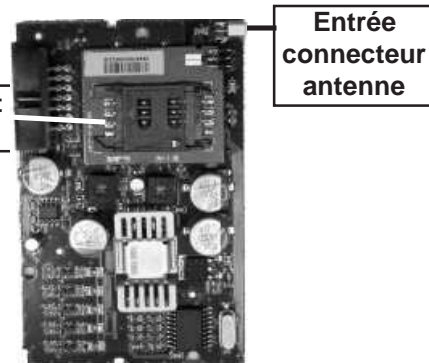
- L'alimentation tant de réseau que de la batterie doivent être retirés.
- Placer les supports dédiés en plastiques dans les perforations sur la carte de le Foggy, avec les guides orientés vers l'intérieurs.
- Insérer la carte Xgsm sur le connecteur, en le faisant glisser à l'intérieur des guides des supports jusqu'au blocage.
- Rompre les prédispositions sur le boîtier de le Foggy
- Passer le câble de l'antenne au travers du trou et l'insérer sur les prédispositions
- Insérer l'antenne et fixer en serrant bien l'écrou
- Connecter le câble de l'antenne au module GSM
- Retourner l'alimentation à le Foggy

### Positionnement carte SIM / entrée connecteur antenne

#### Pour placer la carte SIM :

- Ouvrir le support à glissière
- Placer la carte SIM dans la prédisposition
- Fermer le support à glissière jusqu'à le fixer entièrement

Positionnement  
carte SIM



Entrée  
connecteur  
antenne



Désactiver le code PIN de la carte SIM  
Désactiver tous les transferts d'appels  
Désactiver le répondeur  
Éliminer tous les SMS de la SIM



Avant de placer et enlever la carte SIM,  
désalimenter complètement la centrale



La notification du crédit bas de la carte SIM  
intervient lorsque le seuil programmée

### Gestion des SMS sortant

FOGGY peut expédier des messages SMS spécifiques en fonction des événements qui se produisent.

#### ÉVÉNEMENTS COMMUNIQUÉS

GRUPE	ÉVÉNEMENTS
Allumage	• Allumage et Extinction depuis l'Entrée physique, télécommande et RTC
Anomalies	• Erreur de réglage du contrôle de la température, Batterie Basse, Batterie absente, Dysfonctionnement de la POMPE, température excessive de la CARTE, température de la CARTE trop basse, Température excessive de la CHAUDIERE, température de la CHAUDIERE trop basse, Carte du réservoir pas branchée.
Tamper	• Manipulation du système
GSM	• Crédit bas, Échéance SIM
Liquide	• Niveau bas du liquide dans le réservoir. Échéance
Emission	• Début d'émission de la fumée, fin d'émission de la fumée
Réseau	• Absence de réseau 220 V, rétablissement du réseau 220 V

### Gestion SMS entrants

On peut demander au Foggy l'exécution des commandes à distance en utilisant des SMS codifiés de manière appropriée.

Les messages SMS entrants sont exécutés uniquement si :

- le numéro de téléphone est mémorisé et habilité
- ils sont corrects du point de vue de la syntaxe

Remarque : Avec la demande d'état du système "#stato#", outre les fonctions actives, on fournit également le crédit résiduel dans la SIM.

L'envoi d'une commande est suivi par un SMS d'état relatif à la partie commandée, même si le numéro de téléphone n'est pas associé à la réception des événements.

TYPE	SYNTAXE
Allumage	#arm#
Extinction	#desarm#
Demande d'état du système	#etat#
Etat d'allumage	#etat armement#
Etat d'émission	#etat expulsion#
Activer l'émission	#debut expulsion#
Bloquer l'émission	#fin expulsion#



## Indications

### LED

<b>ROUGE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ÉTEINT</b>: système non armé</li> <li>- <b>ALLUMÉ</b>: système armé</li> </ul>
<b>VERT</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ÉTEINT</b>: liquide froid -impossible de diffuser en cas d'alarme</li> <li>- <b>CLIGNOTANT</b>: température basse du liquide - avec cette indication, la diffusion est possible uniquement si elle a déjà commencé avec le liquide à température satisfaisante</li> <li>- <b>ALLUMÉ</b>: Foggy fonctionne normalement et la chaudière est en température de fonctionnement.</li> </ul> <p><b>Le led indique la température et non l'activité de chauffage de la chaudière, qui est - elle - indiquée sur l'écran avec la lettre H</b></p>
<b>JAUNE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>ÉTEINT</b> : aucune anomalie</li> <li>- <b>CLIGNOTANT</b> : anomalie non grave (voir la table des anomalies du système)</li> <li>- <b>ALLUMÉ</b> : indication d'anomalie grave ou <b>SABOTAGE</b> (voir la table des anomalies du système)</li> </ul> <p><b>En cas de diverses anomalies simultanées, le led jaune indique la plus importante</b></p>

### ÉCRAN À LED

-	Séparateur : dans le cas de diverses indications simultanées, ce symbole est placé entre chaque message
---	---

### ÉTAT ENTRÉES

<b>A</b>	Entrée <b>ARM</b> active - système d'alarme Mis En Service
<b>P</b>	Entrée <b>PRIM</b> active - alarme générale active
<b>S</b>	Entrée <b>SEC</b> active - alarme de zone active ou alarme Panique active
<b>d</b>	Entrée <b>DISABLE</b> active - Blocage total système active
<b>F</b>	Entrée <b>FIRE</b> activée - alarme antiincendie active
<b>t</b>	Entrée <b>TAMPER</b> activée - sabotage du système active

### ÉTAT CHAUDIÈRE

<b>H</b>	<b>Heating (chauffage)</b> : chauffage chaudière en cours
<b>r</b>	<b>Ready (prêt)</b> : Système est en mesure de procéder à l'émission

### INDICATIONS DES ERREURS

	Led Jaune	
<b>E0</b>	Allumé fixe	<b>Absence 220 Vac</b>
<b>E1</b>	Allumé fixe	<b>Erreur calibration du contrôle de température</b> En présence de ce signal de chauffage de la chaudière est bloqué.
<b>E2</b>	Clignotant	<b>Batterie basse ou absente</b>
<b>E3</b>	Allumé fixe	<b>Pompe hors service</b>
<b>E4</b>	Allumé fixe	<b>Température excessive de la carte ou Température de la carte trop basse.</b>
<b>E5</b>	Allumé fixe	<b>Anomalie du fonctionnement du module GSM</b>
<b>E6</b>	Allumé fixe	<b>Température excessive de la chaudière</b>
<b>E7</b>	Allumé fixe	<b>Température trop basse de la chaudière.</b> Cette indication est vue lors de la 1ère alimentation ou après une diffusion si la température ne retourne pas à régime avant un certain temps préétabli ou alors lors du fonctionnement normal quand la température de la chaudière descend sous le seuil de température minimal de fonctionnement. Si cette indication est présente, la diffusion ne peut advenir.
<b>E8</b>	Clignotant	<b>Liquide bas ou fini</b>
<b>E9</b>	Allumé fixe	<b>Carte réservoir non connectée</b>
<b>t</b>		<b>Tamper</b>

### Batterie

À la 1<sup>ère</sup> installation, les 2 batteries de 12 V – 1,2 Ah sont débranchées.

#### FOGGY 30

Pour changer les batteries, desserrer la bandelette ré-ouvrable indiquée sur la figure.



Brancher le câble sur la borne positif libre de la batterie indiqué sur le dessin.

À partir de ce moment, FOGGY est alimenté, excepté la chaudière.

#### FOGGY 50

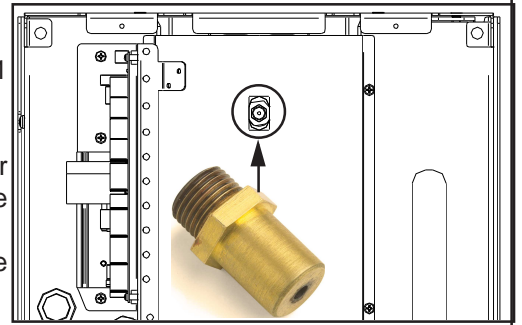
Pour l'échange des batteries, retirer l'embout de support fixé avec les 4 vis indiquées sur le dessin



## Buses

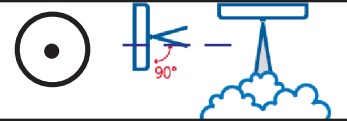
Pour remplacer le diffuseur, procéder de la manière suivante :

- Enlever la plaquette isolante en téflon blanc qui protège le diffuseur.
- Enlever la buse à remplacer à l'aide d'une clé à douille hexagonale de 11 mm (accessoire en option art. KEY ER code PM11-00004-76 )
- Nettoyer soigneusement le siège fileté sur la chaudière.
- Couvrir soigneusement le filetage du diffuseur avec du joint liquide pour haute température afin d'assurer l'étanchéité et d'éviter que la buse ne bouge.
- Visser lentement la buse à utiliser jusqu'à la placer à la hauteur nominale (voir image ci-contre).
- Remonter la plaquette isolante en téflon blanc.
- Effectuer un essai de vaporisation pour s'assurer que la direction des jets est correcte (N.B.: en cas de besoin, réaliser de petits réglages en hauteur sans compromettre le scellage).

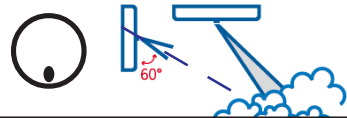


Foggy est fourni avec la buse modèle ER 190 mais il est possible de la remplacer avec d'autres modèles optionnels décrits ci-dessous :

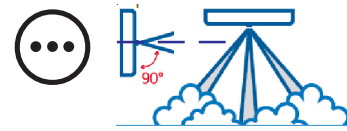
ER 190 (1 X 90°) fourni : cette buse est installée par défaut, produit un jet droit, uniforme à long rayon



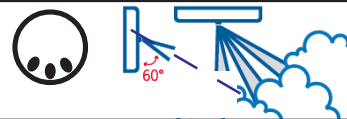
ER160 (1 X 60°) optionnel : produit un jet incliné à 60°, à long rayon ; ce type de buse permet l'installation de FOGGY dans des positions diverses.



ER 390 (3 x 90°) optionnel : permet la diffusion à court rayon dans 3 directions distinctes ; divise le jet en 2 inclinaisons à 30° et une à 90°. Ce type de buse permet d'installer FOGGY en créant une protection à effet d'écran, par exemple pour la protection de vitrine.



ER360 (3 x 60°) optionnel : permet la diffusion d'un jet triple à court rayon qui se caractérise par la diffusion le brouillard de manière uniforme.



## Réservoir

Le réservoir de 1,5 litres garantit une autonomie pour de multiples activations ; il est construit en acier et permet une recharge du fluide à brouillard (en usine uniquement). Le liquide n'est pas sous pression, mais il est conservé sous vide, afin d'en conserver les propriétés dans le temps et en évitant son altération chimique.

Le niveau de liquide est constamment suivi grâce au détecteur spécifique qui dialogue avec la carte électronique et avertit en cas de niveau faible.

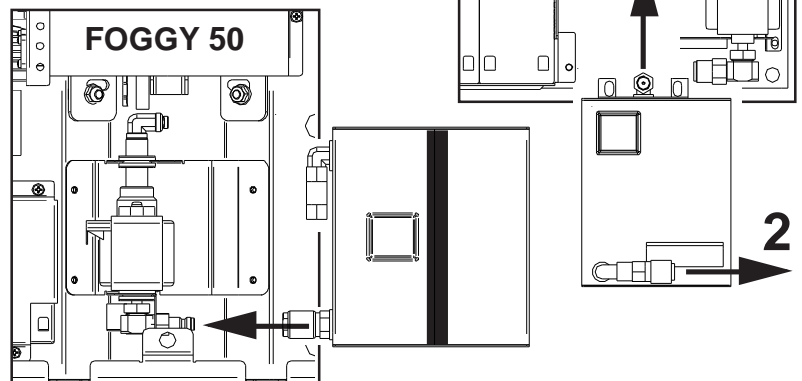
### Installazione

a. Connecter le réservoir à l'ergot spécifique.

b. Fixer le réservoir:

- FOGGY 30: avec les vis en dotation
- FOGGY 50: avec le lien refermable fourni

c. Brancher le câble du Sensor Liquido (détecteur de liquide) sur le connecteur F.SENSOR dans la carte de gestion.

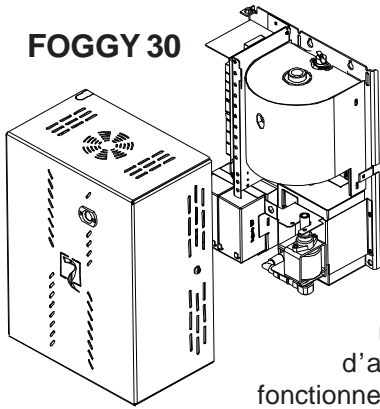


Après avoir fait les tests de fonctionnement, il est conseillé de remplacer le réservoir avec un réservoir neuf non utilisé pour garantir le nombre maximal de diffusion selon le type de fonctionnement sélectionné.

Le réservoir doit être régénéré exclusivement chez AVS ELECTRONICS aussi, pour éviter de voir les environnements couverts par FOGGY non protégés durant les périodes d'attente de la recharge, il est conseillé d'avoir un réservoir d'urgence en stock.

## Mise en fonction

### FOGGY 30

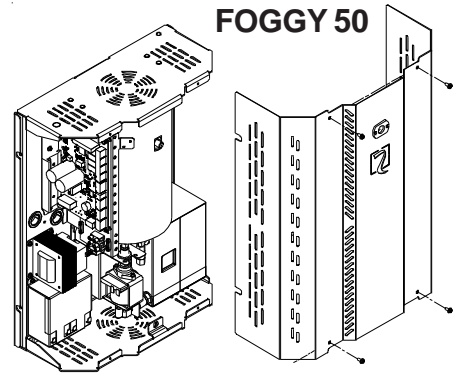


Fermer le couvercle en utilisant les 4 vis fournies.

Mettre sous tension uniquement après avoir fermé le couvercle

Avant de tester ou utiliser FOGGY, il est nécessaire d'attendre environ 20 minutes pour permettre à la chaudière d'atteindre sa température de fonctionnement.

### FOGGY 50



## Précautions à la 1<sup>ère</sup> alimentation

### Vérifier que :

- Les DIP SWITCH soient positionnés selon le type de fonctionnement choisi.
- Les branchements correspondants aux entrées de commandes maintiennent l'appareil dans l'état de repos
- Après avoir branché la batterie, l'écran doit indiquer « H » (chauffage en cours)
- Après environ 20 minutes après avoir mis sous tension le FOGGY, l'écran doit indiquer « R » (en fonction)

NB : l'indication alternée de « H » et de « R » sur l'écran intervient lors de la période de chauffage de la chaudière pour maintenir la température de fonctionnement.

## Précaution pour l'installateur

### L'installateur doit :

- Installer FOGGY hors de la portée des enfants et des animaux et inaccessible aux personnes non autorisées.
- Installer le FOGGY en prêtant attention à ne pas obstruer les issues de secours lors de la diffusion du brouillard.
- Ne pas installer FOGGY en extérieur ou dans des environnements humides
- Brancher FOGGY en utilisant les contrôles adéquats si, dans les locaux protégés, est présent un système antiincendie
- Avant d'installer FOGGY, bien vérifier qu'il n'y ait pas de règles et de normes locales qui en évitent l'utilisation
- Enseigner préalablement au personnel désigné les précautions à adopter pour l'utilisation normale et – en cas d'émission involontaire – comment secourir les autres personnes qui se trouveraient éventuellement dans les locaux.
- Communiquer aux autorités compétentes l'installation du matériel
- Avant toute intervention de manutention sur les systèmes de sécurités connectés, activer le blocage général du FOGGY
- Avant toute intervention de manutention sur l'appareil, retirer l'alimentation 220 Vac.
- AVS ELECTRONICS n'est pas responsable des dommages causés par une installation non correcte ou une utilisation inadéquate de l'appareil.

## Précautions générales

- Éviter de rester pour de longue période dans les environnements saturés de brouillard, cela pourrait provoquer des irritations aux muqueuses des voies respiratoires et aux yeux.
- Ne pas toucher et ne pas s'approcher trop à la buse pendant les périodes de fonctionnement, avant d'éviter les brûlures.
- Éviter de placer des matériaux inflammables à moins de 35 cm de la buse.
- Pour les nettoyages externes du FOGGY, utiliser exclusivement un chiffon humide. Ne pas utiliser d'eau ou d'autres liquides.
- Afin d'éviter de la condensation, aérer longuement les locaux après une diffusion de brouillard.

## Mesure de 1<sup>er</sup> secours :

- Indication générale : changer les vêtements imprégnés.
- Contact avec la peau : laver profondément avec de l'eau et du savon
- Contact avec les yeux : rincer profondément pour 15 minutes sous eau courante et tenant les paupières ouvertes.
- Absorption : ne pas absorber le liquide et le tenir loin de la portée des enfants et des animaux ; en cas d'ingestion, rincer la bouche et boire beaucoup d'eau.

## Mesure en cas d'écoulement accidentelle

- Mesure de précaution : observer les mesures habituelles de précaution pour la manipulation des substances chimiques.
- Mesure de précaution : en cas de d'écoulement du liquide du réservoir avec des pertes par terre, nettoyer immédiatement le sol, car, sa viscosité pourrait causer des chutes.
- Informations écologiques : ne pas éliminer les résidus dans les égouts, de manière générale, ne pas jeter dans la nature
- Système de nettoyage et de ramassage : utiliser du matériel absorbant tel que du sable, farine fossile, liants acides, liants universels, sciure. Recycler selon les normes locales en vigueur.

## Fonctions spéciales

Les fonctions spéciales du logiciel FWIN permettent d'exploiter à fond le potentiel de la technologie numérique depuis votre ordinateur.

FWIN assure les fonctions suivantes :

- Vérification :
  - état du système
  - état des entrées
  - état de la chaudière
  - état du liquide
  - anomalies détectées
  - caractéristiques de la chaudière
  - crédit SIM
  - historique des événements, avec 1000 mémorisations avec date et heure
- Gestion :
  - configuration des paramètres d'essai
  - programmation de la gestion du crédit SIM
  - programmation de la gestion du liquide
  - programmation des paramètres téléphoniques
  - programmation des fonctions des télécommandes
  - mise à niveau du firmware (non actif en GSM)

Ces fonctions sont actives avec une connexion USB en local, à travers une connexion directe sur FOGGY ou une connexion téléphonique GSM.

Une fois le logiciel de gestion installé, il est nécessaire de créer dans le « Registre Clients » un « Nouveau Code » numérique et définir qu'il s'agit de FOG SYSTEM (FOGGY).

The screenshot shows the FWIN software interface with several sections and callouts:

- Home Page:** A globe icon with a callout: "Retour à la page d'accueil".
- Fonctions:** A section with a dropdown arrow and three buttons:
  - "Real Time" callout: "Activation de la connexion USB / téléphone pour la vue et la gestion des paramètres de FOGGY".
  - "Historique" callout: "Activation de la connexion USB / téléphone pour la vue et la gestion de l'historique des événements de FOGGY".
  - "Editer" callout: "Activation de la connexion USB / téléphone pour la personnalisation des paramètres programmables de FOGGY".
- Mise à Jour firmware:** A section with a dropdown arrow and one button:
  - "Mise à jour firmware" callout: "Activation de la procédure de mise à jour firmware de FOGGY".
- Connexion:** A section with a dropdown arrow and two input fields:
  - "Code Acc." callout: "Code d'accès : mot de passe numérique composé de 6 chiffres".
  - "Code Prg." callout: "Code de programmation : mot de passe numérique composé de 6 chiffres".
  - "Connecter" callout: "Pour accéder à la connexion".
  - "Déconnecter" callout: "Pour quitter la connexion".

Le « Code d'accès » et le « Code de programmation » sont transférés automatiquement lors de chaque connexion avec FOGGY via USB et utilisés ensuite dans les connexions à distance sur ligne GSM.

## Type de connexion pour la gestion par logiciel FWIN

Le capteur peut être raccordé à l'ordinateur via :



- ◆ **Connexion série RS232 (non utilisée)**
- ◆ **Connexion USB**
- ◆ **Ligne téléphonique (modem)**

### **Connexion USB**



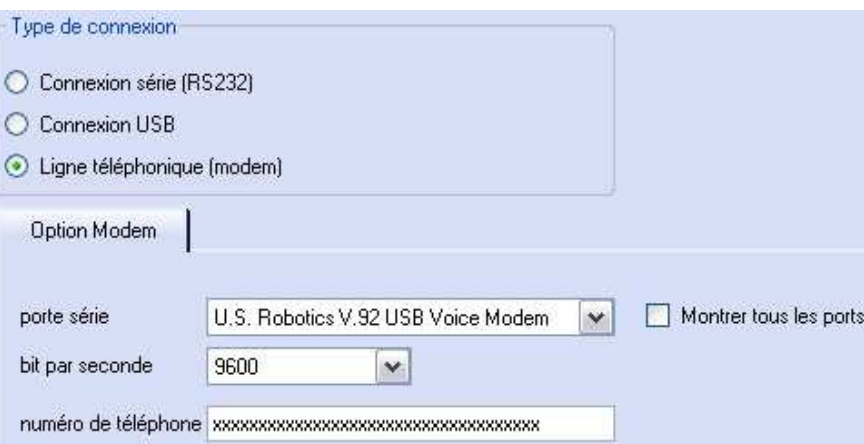
Ce type de connexion permet de raccorder le générateur de brouillard à l'ordinateur via le port USB de **FOGGY**

Pour réaliser la connexion :

1. sélectionner le type « **Connexion USB** »
2. presser **OK** en bas à droite de la page-écran

### **Ligne téléphonique (modem)**

Ce type de connexion permet de raccorder FOGGY à l'ordinateur à distance par modem, aussi bien sur ligne PSTN que sur GSM.



Pour réaliser la connexion :

1. sélectionner le type « **Ligne téléphonique (modem)** »
2. sélectionner sous « **port série** » le modem qui est branché à l'ordinateur ou, si la rubrique « **Afficher tous les ports** » est sélectionnée, le numéro de port série auquel le modem est branché.
3. sélectionner, dans « **bit par seconde** », la valeur **9600**
4. sous « **numéro de téléphone** », renseigner le numéro de téléphone à appeler
5. presser **OK** en bas à droite de la page-écran

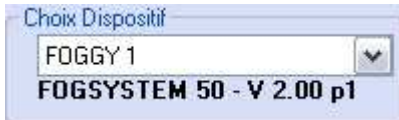


## Temps réel

L'accès à ce menu impose de suivre la procédure associée au type de connexion.

**REMARQUE** : s'il s'agit d'une connexion en USB, il pourrait s'avérer nécessaire d'installer le pilote pour la reconnaissance du périphérique. Si les pilotes ne sont pas reconnus automatiquement, il est nécessaire de préciser au système d'exploitation le chemin d'accès suivant : **C:\ProgrammiXwin\Driver** et de sélectionner le fichier **fs-vcom.inf**.

Une fois la connexion établie, plusieurs paramètres de FOGGY s'affiche. Le système montre également, en temps réel, les informations relatives à l'état du système, des entrées, de la chaudière, du liquide et, le cas échéant, les anomalies présentes.



**Choix du dispositif** : affiche le modèle du dispositif (Foggy30 ou Foggy50) et la version firmware installée.



**SYSTÈME**: affiche l'état d'activation du système et s'il est prêt à générer la fumée.

**ARM Imp.**: système **Activé par télécommande ou SMS** (lumière rouge)

**ARM État** : système **Activé par entrée ARM** (lumière rouge)

**Prêt** : système prêt à générer la fumée.



**Réchauffage chaudière** : montre si le réchauffage de la chaudière est **Continu** (lumière rouge), **À impulsions** (lumière verte), **Éteint** (lumière grise) ou **désactivé par surtempérature** (lumière jaune).



**État débit** : montre si le système est en **DÉBIT EN COURS** (lumière rouge), **MAINTIEN DÉBIT** (lumière jaune) ou **aucun débit** (lumière grise).



**Température** : affiche la température de la chaudière en temps réel. En cas de température trop élevée, le système affiche « **err** ».



**Nom opérateur** : affiche le nom de l'opérateur téléphonique de la SIM.



**Crédit SIM** : affiche le crédit téléphonique présent dans la SIM.



**Niveau** : affiche le niveau de liquide présent dans le réservoir et le nombre de débits encore possibles.



**Expiration liquide** : affiche la date d'expiration, programmée par AVS Electronics, du liquide présent dans le réservoir.



**Mode de fonctionnement** : affiche le mode de distribution programmé.

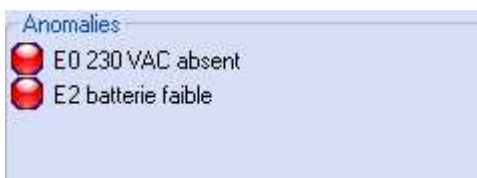


**État Led** : rotation des 3 leds à bord de FOGGY.



**ENTRÉES** : affiche l'état des entrées de FOGGY. Une entrée activée correspond à une led allumée en vert, alors que le gris indique que l'entrée est désactivée.

**T** : Tamper ; **A** : ARM ; **P** : Primaire ; **S** : Secondaire ; **D** : Disable ; **F** : Fire.



**Anomalies détectées** : affiche en temps réel les anomalies qui peuvent se manifester sur FOGGY.

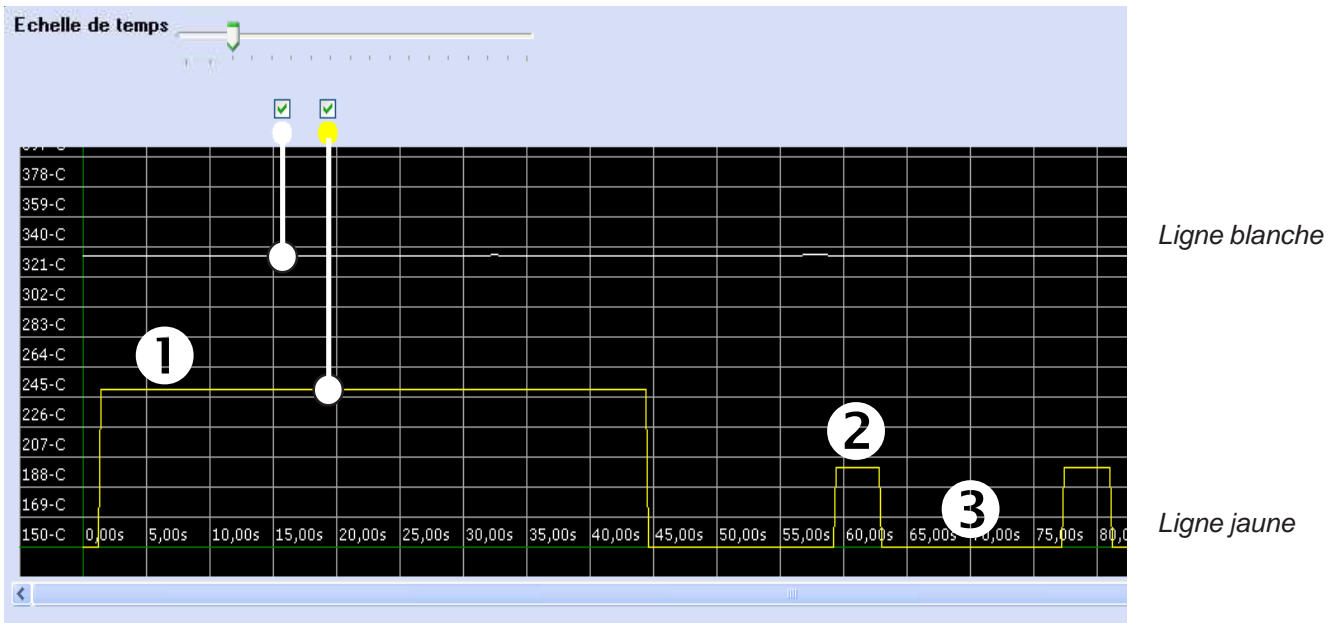


## Fonction oscilloscope

Cette application permet de vérifier au niveau graphique la température et l'état de débit de FOGGY.

**Échelle des temps** : sélectionne l'échelle des temps sur l'axe des ordonnées.

**Pistes à afficher** : active l'affichage des pistes.



**Ligne blanche** : indique la température actuelle de la chaudière.

**Ligne jaune** : indique si le système est en phase de **DÉBIT EN COURS** (1), **MAINTIEN DÉBIT** (2) ou **aucun débit** (3).

### Historique des événements

L'accès à ce menu impose de suivre la procédure associée au type de connexion.

**REMARQUE** : s'il s'agit d'une connexion en USB, il pourrait s'avérer nécessaire d'installer le pilote pour la reconnaissance du périphérique. Si les pilotes ne sont pas reconnus automatiquement, il est nécessaire de préciser au système d'exploitation le chemin d'accès suivant : **C:\Programmi\Xwin\Driver** et de sélectionner le fichier **fs-vcom.inf**.

Une fois la connexion établie, sélectionner le nombre d'événements à télécharger et appuyer sur « Télécharger » pour afficher les événements du système dans l'ordre chronologique.

Choix des périphériques  
FOGGY 1

Initialisation 100 Evnmts Charger

Data Ora Evento	Tipologia evento	Tel.
30/07/12 14 : 05	Accesso utente da PC via USB	
30/07/12 12 : 39	Accesso utente da PC via USB	
30/07/12 12 : 22	Accesso utente da PC via USB	
30/07/12 12 : 02	Autotest	
30/07/12 11 : 51	Ripristino anomalia modulo GSM	
30/07/12 11 : 01	Ripristino ingresso ARM	
30/07/12 11 : 01	Spegnimento	

En cliquant sur l'image du téléphone avec la touche gauche de la souris, il est possible de vérifier si l'événement en question a été communiqué par SMS et à quel profil téléphonique (case verte).



## Afficher modification

L'accès à ce menu impose de suivre la procédure associée au type de connexion.

**REMARQUE :** s'il s'agit d'une connexion en USB, il pourrait s'avérer nécessaire d'installer le pilote pour la reconnaissance du périphérique. Si les pilotes ne sont pas reconnus automatiquement, il est nécessaire de préciser au système d'exploitation le chemin d'accès suivant : C:\Programmi\Xwin\Driver et de sélectionner le fichier fs-vcom.inf.

Une fois la connexion établie, il sera possible de personnaliser les paramètres programmables dans FOGGY.

**Charger depuis** Permet de charger la programmation d'un client sauvegardé précédemment.

**Sauver dans** Permet de sauvegarder la programmation d'un client.

**Copier > PC** Permet de transférer à l'ordinateur la programmation résidant sur FOGGY .

**Ecrire > Foggy** Permet de transférer à FOGGY la programmation réalisée sur l'ordinateur.

**Archiver et** Permet de sauvegarder la programmation réalisée sur l'ordinateur sans l'envoyer à FOGGY. Les programmations sont sauvegardées de façon automatique après chaque alignement.

Options  
Langue

### Options

Choix de la langue pour les communications via SMS.

Fonctionnement  
Mode 2  
 Stop chauffage installation désarmée  
seulement si les dip 1-2-3 en ON

### Mode de fonctionnement

Permet de configurer le mode de fonctionnement du débit et le blocage du réchauffage quand l'installation est éteinte.

N.B. Ces paramètres ne sont actifs que si les connecteurs dip 1-2-3 de FOGGY ont été mis sur ON.

Crédit SIM  
Gestion crédit sim:  
  
crédit minimum   
date avis échéance sim  
mois  année   
Attention: Ne modifier qu'avec l'accord d'AVS  
Numero téléphone crédit sim  
  
 Utiliser un sms pour contrôle du crédit sim  
sms de contrôle du crédit sim

### Crédit SIM

Gestion crédit SIM

**aucune** : désactive la gestion du crédit résiduel ; indiquée pour les cartes SIM à contrat

**automatique** : à sélectionner si votre opérateur est Vodafone, TIM ou Wind  
**personnalisée** : permet de personnaliser le mode d'interrogation crédit en cas de variation de la part de l'opérateur.

Foggy est programmé pour demander le crédit des opérateurs :  
Vodafone > numéro d'appel = 404

TIM > SMS = PRE CRE SIN \ numéro d'envoi SMS = 40916

WIND > SMS = SALDO \ numéro d'envoi SMS = 4155

NE PAS SUIVRE CES ÉTAPES SI LA PROCÉDURE D'INTERROGATION CORRESPOND À LA PROGRAMMÉE.

**Seuil de crédit** : seuil de crédit, programmable entre 10 et 2 €, au dessous duquel FOGGY envoie un SMS indiquant que le crédit est épuisé aux profils téléphoniques autorisés à la réception de l'événement **Gsm**.

**Date avis d'expiration SIM** : permet de configurer manuellement la date d'expiration de la SIM. Le premier jour du mois/de l'année programmé/e, FOGGY enverra un SMS d'avis d'expiration SIM aux profils téléphoniques autorisés à la réception de l'événement **Gsm**.

Options GSM  
Limitation SMS

### Limiteur SMS

Définit le nombre maximum de SMS à envoyer au long d'une heure. Si la valeur renseignée est 0, le paramètre est désactivé, autrement FOGGY enverra en une heure ce nombre de SMS au maximum.

Gestion Liquide  
 Automatique  
Péréemption liquide  
mois  année

### Gestion liquide

Permet de configurer manuellement la date d'expiration du liquide. Le premier jour du mois/de l'année programmé/e, FOGGY enverra un SMS d'avis d'expiration de liquide aux profils téléphoniques autorisés à la réception de l'événement **Liquide**. Si la valeur renseignée est **Automatique**, la date d'échéance est celle programmée par AVS Electronics.

## Téléphonique

Ce menu permet de saisir jusqu'à 6 numéros de téléphone.

### Événements:

Chaque numéro de téléphone peut être autorisé à recevoir par SMS les différents **Événements** sélectionnés.

**Allumage:** Communication d'allumage/arrêt de l'installation générés par Entrée ARM, Télécommande ou SMS.

**Anomalies:** Communication des différentes anomalies détectées par FOGGY :

- Batterie basse/manquante
- Température chaudière basse/haute
- Température carte basse/excessive
- Anomalie de fonctionnement pompe
- Carte réservoir non connectée

**Tamper:** Communication d'ouverture/rétablissement de l'entrée TAMPER.

**Gsm:** Communication d'anomalie/rétablissement Gsm, expiration SIM, crédit épuisé.

**Liquide:** Communication niveau de liquide bas (<500 ml) ou épuisé (<150 ml).

**Émission:** Communication de DÉBUT et de FIN du débit en cours.

**Secteur:** Communication d'absence/rétablissement de la tension de secteur.

**Rtc:** Chaque numéro de téléphone peut être habilité au **Rtc**, c'est-à-dire la possibilité d'envoyer à FOGGY des commandes SMS d'activation/désactivation de l'installation, activation/désactivation du débit ou interrogation d'état allumage/débit/système.

À chaque demande/interrogation d'état, FOGGY enverra un SMS de réponse.

**Télégestion:** Chaque numéro de téléphone peut être autorisé à reprogrammer FOGGY à distance.

TYPE	SYNTAXE
allumage	#arm#
arrêt	#desarm#
interrogation d'état du système	#etat#
état allumage	#etat armement#
état débit	#etat expulsion#
activer débit	#debut expulsion#
bloquer débit	#fin expulsion#

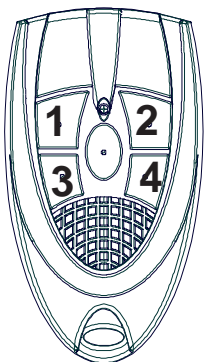
**FOGGY** gère jusqu'à 16 télécommandes ; pour chaque télécommande reconnue, il est possible d'activer/désactiver individuellement les fonctions associées aux différentes touches :

**Touche 1:** Brouillard ON

**Touche 2:** Brouillard OFF

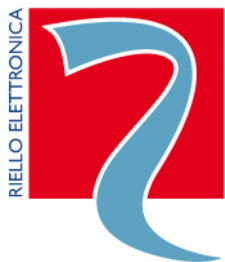
**Touche 3:** ARM

**Touche 4:** DISARM



Touche	Brouillard ON	Brouillard OFF	ARME	DESARME
Télécommande n. 01	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>
Télécommande n. 02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télécommande n. 03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télécommande n. 04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télécommande n. 05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télécommande n. 06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télécommande n. 07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Télécommande n. 08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>





# AUS electronics



Curtarolo (Padova) Italy  
www.avselectronics.com



## GENERADORES DE NIEBLA



# FOGGY 30



# FOGGY 50

SISTEMA DE CALIDAD  
CERTIFICADO  
UNI EN ISO 9001:2008



Productos certificados IMQ -  
Sistemas de  
Seguridad  
EN 50131-8



IST0787V4.0

E  
S  
P

# Generador de niebla FOGGY

**NOTA: SI NO HAY INDICACIONES ESPECÍFICAS, LAS INSTRUCCIONES SE REFIEREN A TODOS LOS MODELOS**

## Generalidades

En pocos segundos Foggy puede generar el volumen de niebla suficiente para hacer que sea absolutamente imposible moverse en el local protegido y obligando al intruso a buscar de inmediato una vía de huida. Combinado con un sistema anti-intrusión, complementa la eficacia de la detección con una protección "activa" del sitio.

La monitorización continua del sistema tiene siempre bajo control el nivel del líquido, la temperatura de la caldera, el estado de las baterías y la presencia de red; además, Foggy está equipado con un termostato de seguridad que permite desactivar el sistema en caso de sobrecalentamiento.

## Inocuo para las personas y los bienes

La niebla de Foggy es absolutamente inocua y adecuada para el uso en ámbitos residenciales, comerciales, industriales y militares. Es ideal para proteger los bienes sensibles y de valor como los que hay en joyerías, tiendas de electrónica, informática y almacenes.

La niebla se disipa sin dejar residuos. Exhaustivos controles, realizados en laboratorios de análisis especializados, garantizan la no toxicidad de esta niebla, que también es utilizada por las fuerzas del orden en maniobras con simulaciones de incendio.

## Duración del efecto niebla

La densidad de la niebla generada requiere unos 20 / 30 minutos para restaurar la visibilidad completa incluso en caso de que se aireen los locales.

Para obtener un efecto niebla duradero a lo largo del tiempo, es posible habilitar una función especial que activa un emisión por impulsos mantenido.

## Conexiones

Foggy puede ser el elemento que complementa de modo natural cualquier instalación anti-intrusión. Está provisto de una serie de entradas libres de tensión que permiten su conexión con cualquier central.

Foggy dispone de una entrada de activación que permite seguir el estado de armado/desarmado de la central para estar seguros de que no se pueda activar con la central desarmada. Además está presente un doble disparo que impide la activación accidental del generador de niebla. Por ejemplo, se puede activar la prealarma utilizando el relé de la central antiintrusión y conectar la verdadera entrada de alarma a un sensor autónomo en el local protegido por Foggy.

Además de estas entradas, Foggy dispone de salidas de control de contacto limpio dedicadas a: alarma antidesmontaje, nivel de líquido, sistema en fase de emisión, avería técnica con la indicación en la pantalla de ausencia de red, nivel batería, avería batería, malfuncionamiento bomba, temperatura tarjeta y temperatura caldera.

## Convenciones gráficas



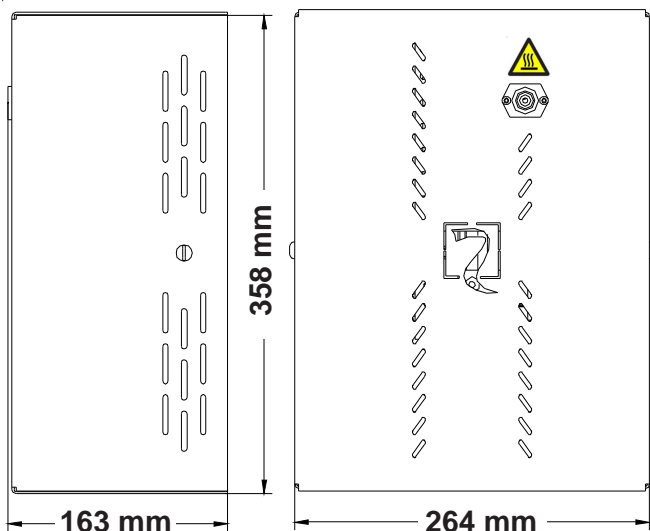
**PIEZAS CALIENTES, PELIGRO DE QUEMADURA**



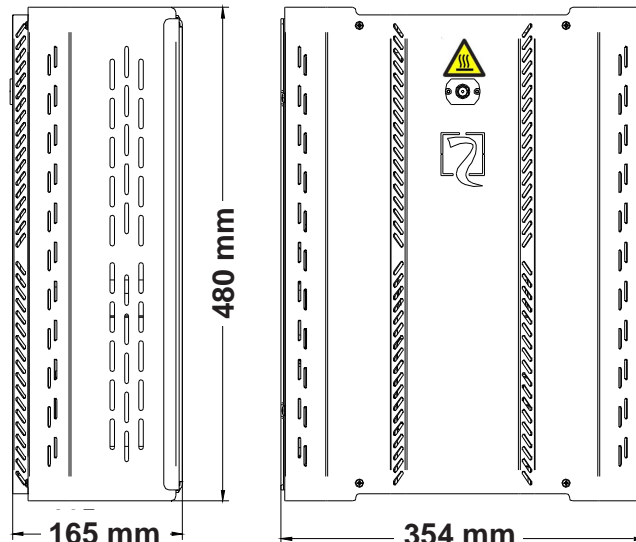
**¡ATENCIÓN!** Las indicaciones de atención se refieren a procedimientos que, si no se cumplen o se cumplen parcialmente, pueden ocasionar daños al dispositivo o a los aparatos conectados.

## Dimensiones

### FOGGY 30




### FOGGY 50





## Características técnicas

	FOGGY 30	FOGGY 50
Capacidad del depósito	• 1 litro	• 1,5 litros
Número de activaciones	• 30 activaciones de 10" cada una • 5 activaciones de 60" cada una	• 23 activaciones de 20" cada una • 7 activaciones de 60" cada una
Función especial	• Activación y desactivación mediante mandos a distancia	• Activación y desactivación mediante mandos a distancia
Boquillas disponibles	• N.º 1: cortina 90° con un chorro • N.º 3 con diferentes ángulos y despliegues (opcionales)	• N.º 1: cortina 90° con un chorro • N.º 3 con diferentes ángulos y despliegues (opcionales)
Protección boquilla	• Si	• Si
Alimentación	• 230 V ~	• 230 V ~
Consumo en calentamiento	• 700 Vatios	• 1100 Vatios
Consumo de mantenimiento	• 120 Vatios	• 200 Vatios
Batería de respaldo	• Si	• Si
Tiempo de calentamiento inicial	• 12 minutos	• 20 minutos
Tiempo de calentamiento después de una activación	• 5 minutos como máximo	• 5 minutos como máximo
Funcionamiento en ausencia de red 220 C.A.	• Por lo menos 1 hora con configuración B (emisión 20 seg.)	• Por lo menos 1 hora con configuración B (emisión 20 seg.)
Dimensiones en mm (LxHxP)	• 358 x 264 x 163	• 480 x 354 x 165
Peso	• 14 Kg	• 22Kg
Condiciones ambientales	• clase ambiental II - interno - general	• clase ambiental II - interno - general
Temperatura y humedad	• de - 10 °C a + 40 °C con una humedad media de un 75% y no sujeta a condensación	• de - 10 °C a + 40 °C con una humedad media de un 75% y no sujeta a condensación
Indicación de estado	• Mediante leds y pantalla	• Mediante leds y pantalla
Entradas	• Activación sistema: sigue armado/desarmado alarma instalación • Alarma primaria: prealarma • Alarma secundaria: alarma; activación chorro • Bloqueo total • Bloqueo por incendio	• Activación sistema: sigue armado/desarmado alarma instalación • Alarma primaria: prealarma • Alarma secundaria: alarma; activación chorro • Bloqueo total • Bloqueo por incendio
Salidas	• Emisión en curso • Manipulación • Nivel del líquido • Avería técnica: ausencia de red - nivel batería - batería averiada - malfuncionamiento bomba - temperatura tarjeta - temperatura caldera	• Emisión en curso • Manipulación • Nivel del líquido • Avería técnica: ausencia de red - nivel batería - batería averiada - malfuncionamiento bomba - temperatura tarjeta - temperatura caldera
Salida 12 Voltios	• Corriente máxima suministrable 50 mA	• Corriente máxima suministrable 50 mA
Conexiones	• Estándares universales • Serie RS485 dedicada para sistemas AVS	• Estándares universales • Serie RS485 dedicada para sistemas AVS
Memoria de eventos	• Hasta 1000 eventos memorizados con fecha y hora	• Hasta 1000 eventos memorizados con fecha y hora
Control de estado y programación	• Conexión local USB • Conexión remota GSM (con mod. opcional XGSM)	• Conexión local USB • Conexión remota GSM (con mod. opcional XGSM)
Actualización firmware	• Si	• Si
IMQ	• EN 50131-8 Class II 	• EN 50131-8 Class II 



Los productos se deben utilizar según el destino previsto y con conformidad a las normas aplicables a los diferentes tipos de instalaciones.

En cualquier caso, antes de poner en marcha los productos instalados, se deberá probar la instalación para comprobar su funcionamiento y asegurarse de que cumplan las normas de seguridad según lo indicado por la ley n.º 46 del 05/03/90 y la normativa CEI 79-3.

No se debe exponer el aparato al goteo ni a chorros de agua y no se debe situar ningún objeto lleno de líquido sobre él.

**Preste atención a las consecuencias ambientales resultantes de la eliminación de las baterías.**

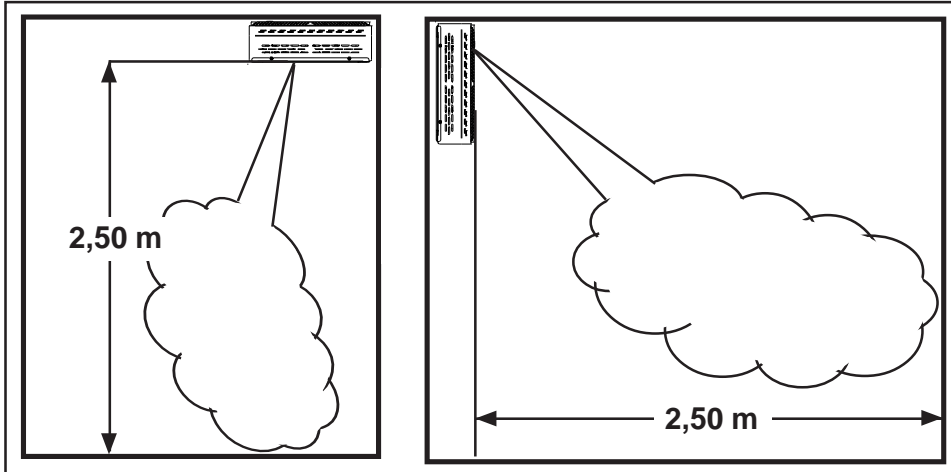
Para evitar heridas se debe fijar este aparato al techo/pared según las instrucciones de instalación.

**LA INSTALACIÓN Y EL MANTENIMIENTO DEBEN SER REALIZADOS POR PERSONAL CUALIFICADO.**

## Instalación

Foggy se puede instalar tanto en la pared como en el techo. Su instalación está simplificada gracias a un estribo de soporte al que se enganchará el bloque central del generador de niebla y a una polea (KIT opcional MOD.LFT) que facilita la instalación en el techo.

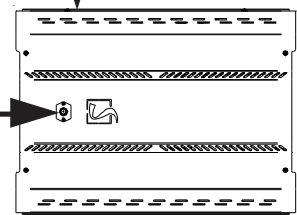
Para reducir el impacto estético, también se puede instalar Foggy en el interior de falsos techos o armarios de pared; es suficiente garantizar una aireación adecuada para la eliminación del calor y dejar una pequeña abertura en correspondencia con la boquilla para permitir la salida del chorro de niebla. Para tal fin, si es necesario, se puede utilizar el prolongador (KIT opcional MOD. PRL10).



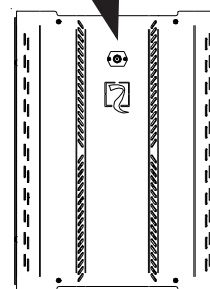
Para obtener un rendimiento óptimo se aconseja mantener FOGGY a una distancia mínima de los objetos que hay que proteger.



min. 10 cm

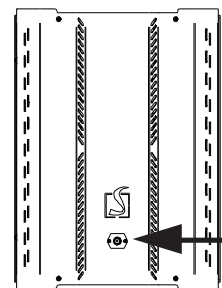


SI

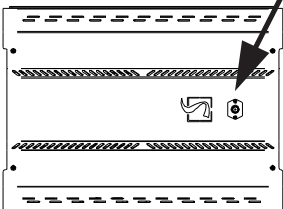


min. 10 cm

PARED



NO



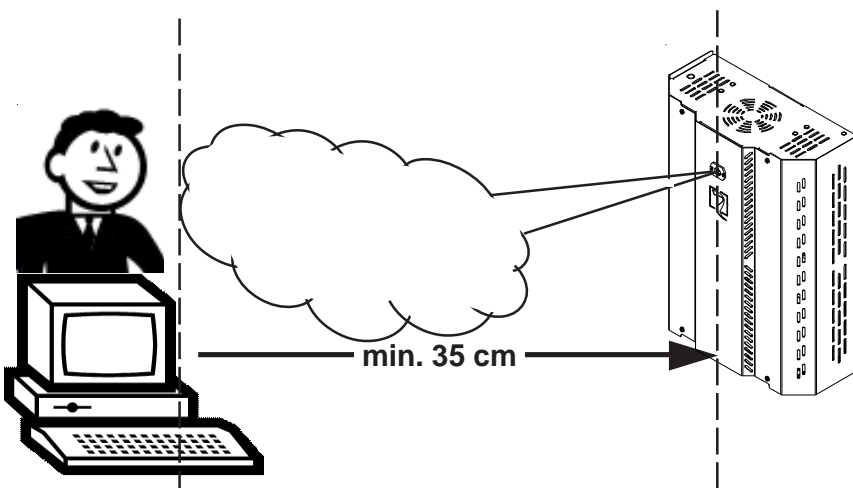
En la instalación horizontal en la pared la boquilla se debe situar en la parte izquierda, mientras que en la instalación vertical en la pared se debe situar en el lado superior.

Para una correcta ventilación, según el tipo de instalación, se debe mantener una distancia de por lo menos 10 cm de la pared o el techo.



### !!!ATENCIÓN!!!

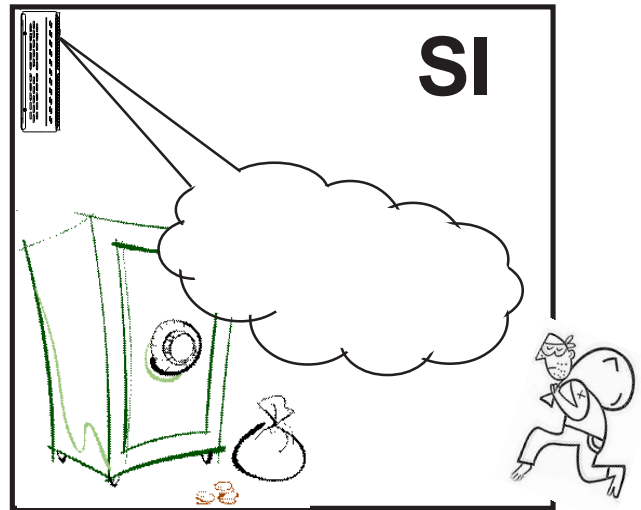
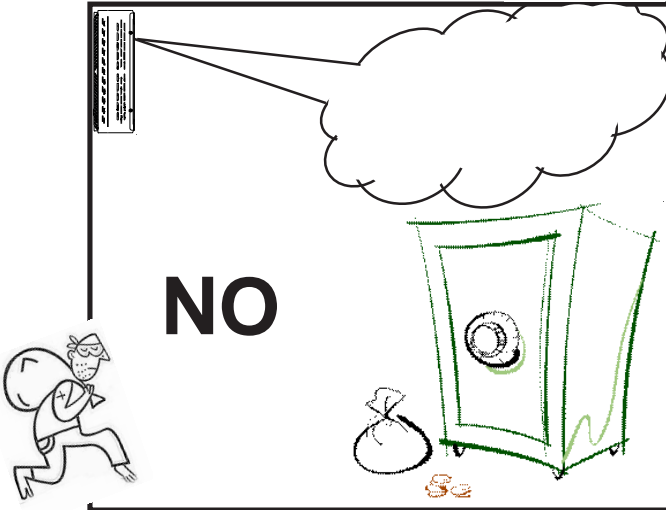
A causa de la alta temperatura de emisión de la niebla, es necesario respetar una distancia mínima de seguridad con personas o aparatos, para evitar quemaduras o daños.



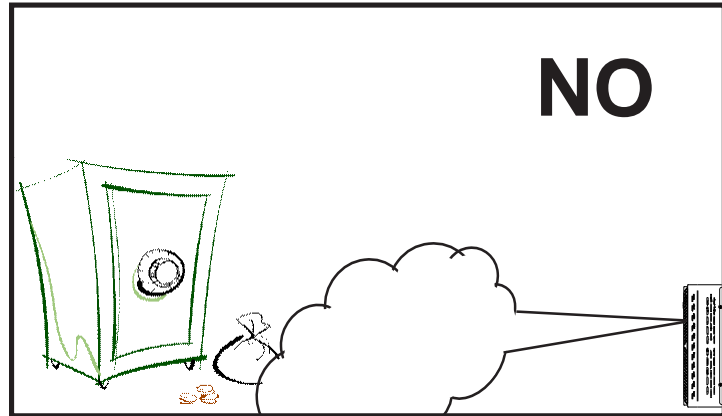
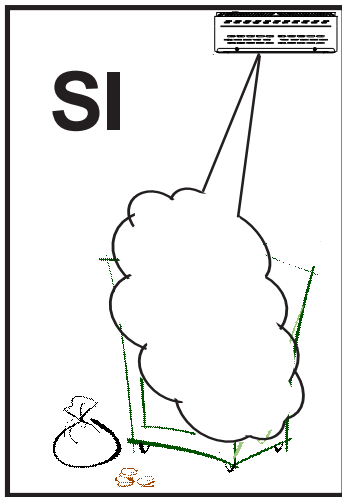
min. 35 cm

## Advertencias

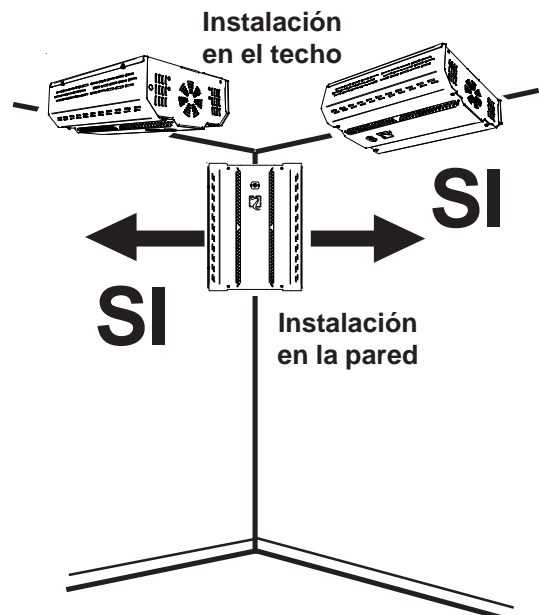
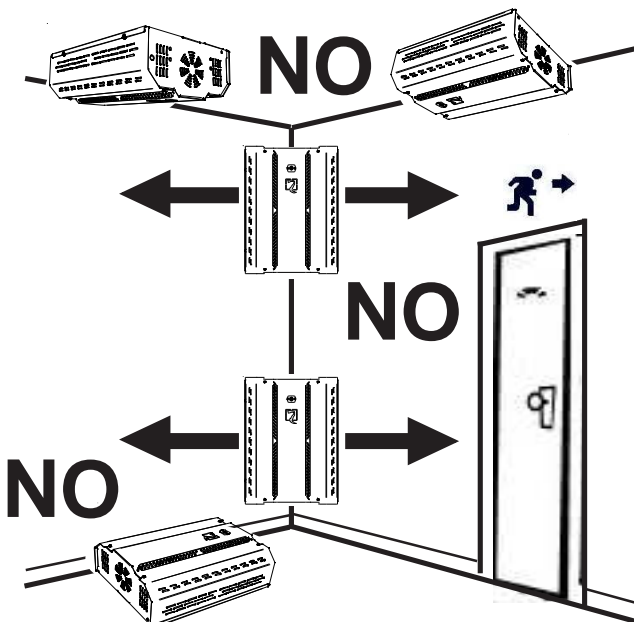
Para un correcta emisión, asegúrese de que no haya obstáculos entre FOGGY y la zona que hay que proteger.



FOGGY se debe instalar para garantizar una cobertura inmediata de la zona que hay que proteger.

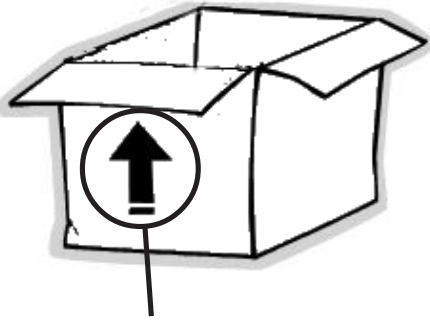


Instale FOGGY en posiciones inalcanzables para evitar la posibilidad de manipulación. Durante el emisión FOGGY debe mantener visibles las vías de huida.



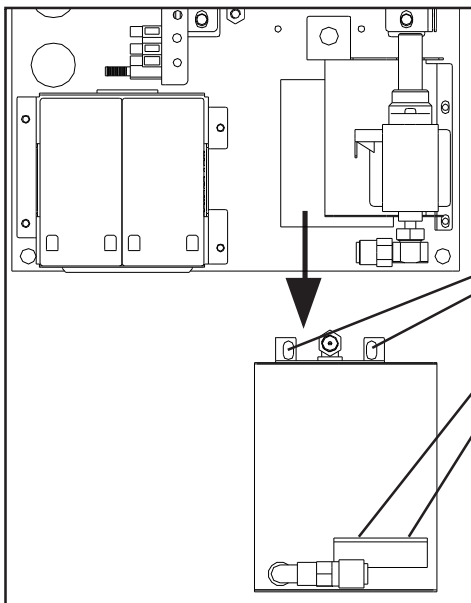
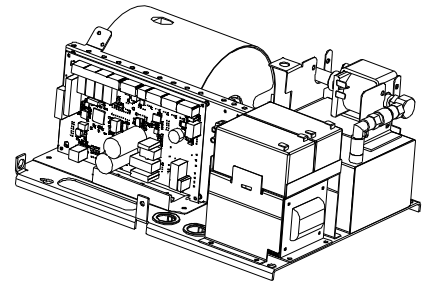
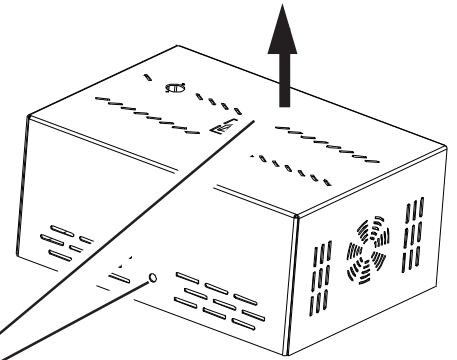
ESP

## Instalación de FOGGY 30



Verifique que haya situado el embalaje en el sentido correcto antes de abrirlo.

Una vez que haya sacado Foggy del embalaje, quite los 2 tornillos de fijación de tipo M6x10 y extraiga la tapa.

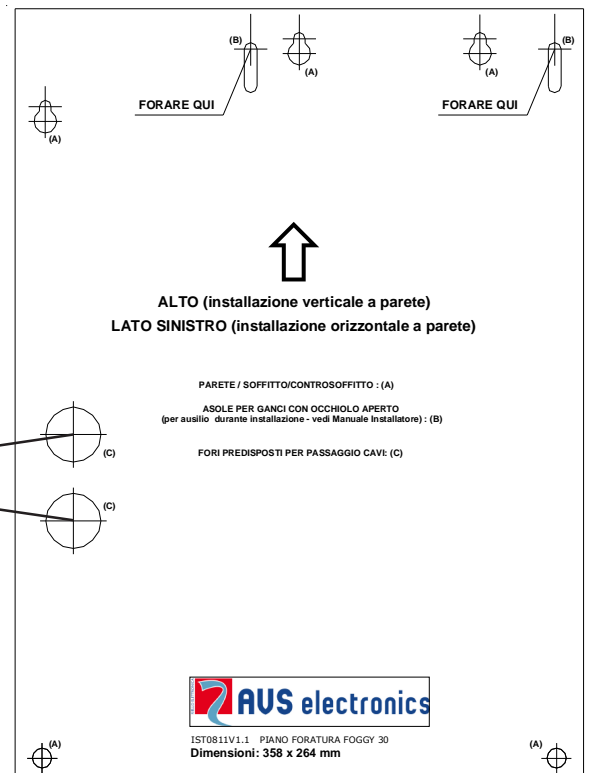


Desconecte el cable del sensor líquido del conector F. SENSOR en la tarjeta de gestión.

Quite los 4 tornillos de fijación del depósito de tipo M4x6.

Desmonte el depósito para evitar pérdidas de líquido durante las fases de instalación.

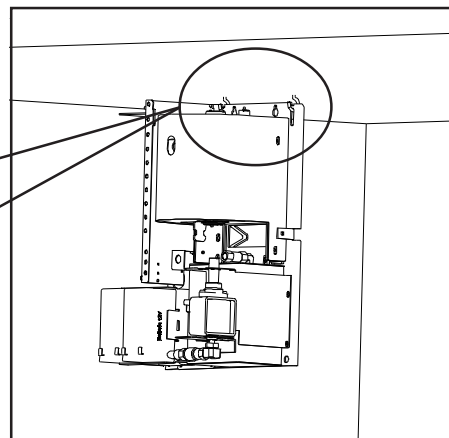
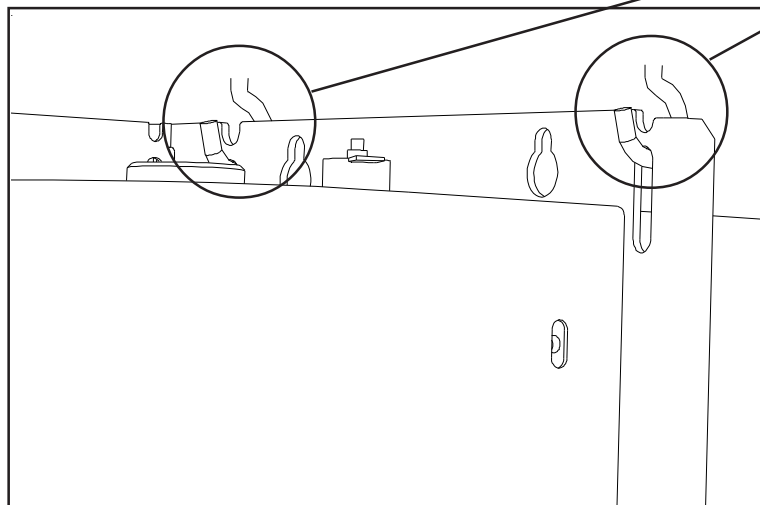
Para colocar Foggy 30, tanto en la pared como en el techo, utilice la plantilla de perforación que se entrega de serie. Marque los orificios según el tipo de instalación predefinida, tomando como referencia los orificios presentes para el paso de los cables.



Para facilitar la instalación en el techo es posible utilizar dos ganchos con ojo abierto que se deben introducir en las ranuras correspondientes y que permiten al Foggy 30 bascular durante las operaciones preliminares.

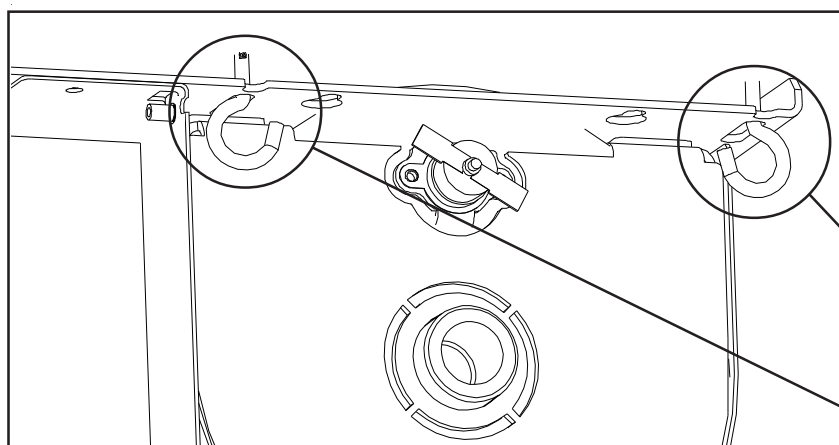
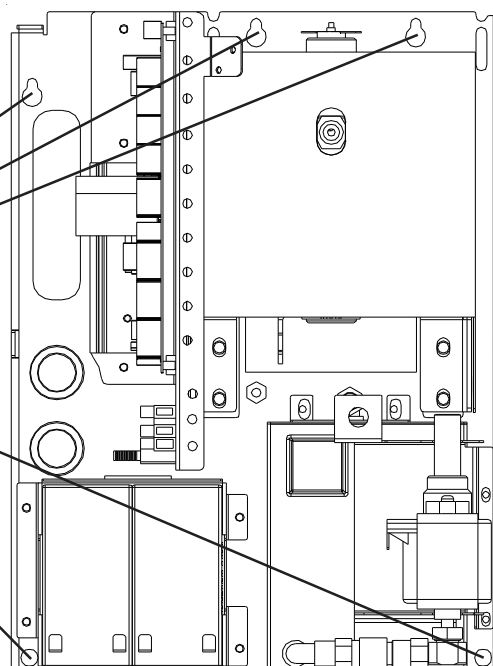
**ALTO (installazione verticale a parete)**  
**LATO SINISTRO (installazione orizzontale a parete)**

Para poder realizar más fácilmente las operaciones de paso de los cables y la posterior fijación en el techo, es posible enganchar Foggy 30 a dos ganchos con ojo abierto, gracias a las ranuras presentes.

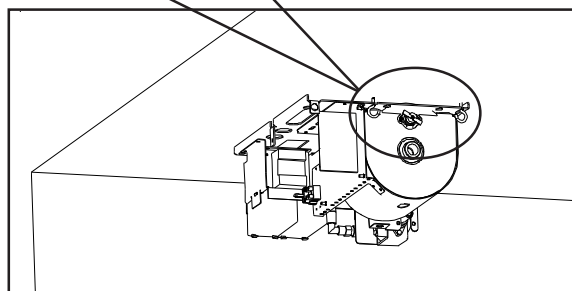


#### Puntos de fijación

Utilice tornillos de expansión que puedan soportar un peso de por lo menos 75 kg cada uno y de tipo adecuado según las características de la pared o del techo en que se fijan. **La instalación debe ser realizada por personal cualificado.**



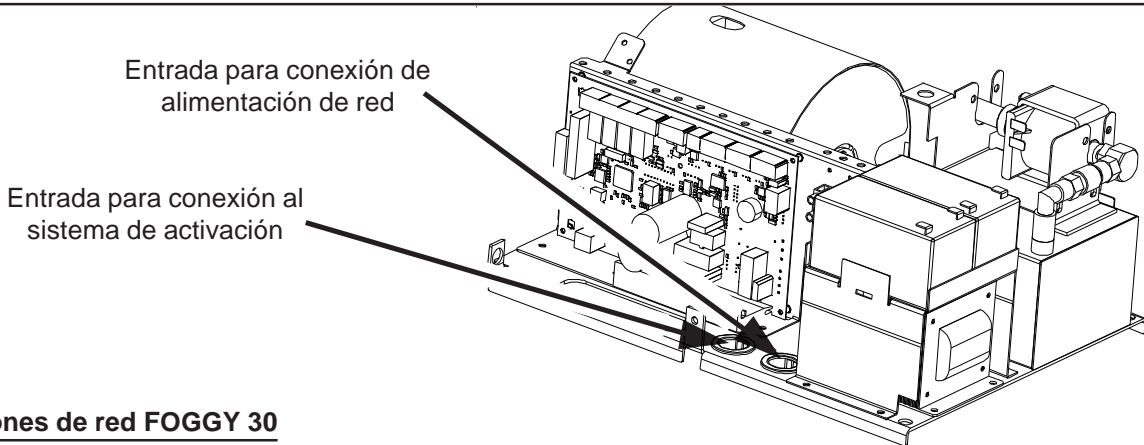
Una vez fijado Foggy 30 en el techo con los tornillos de expansión, gire los dos ganchos con ojo abierto para no obstruir el cierre de la tapa.



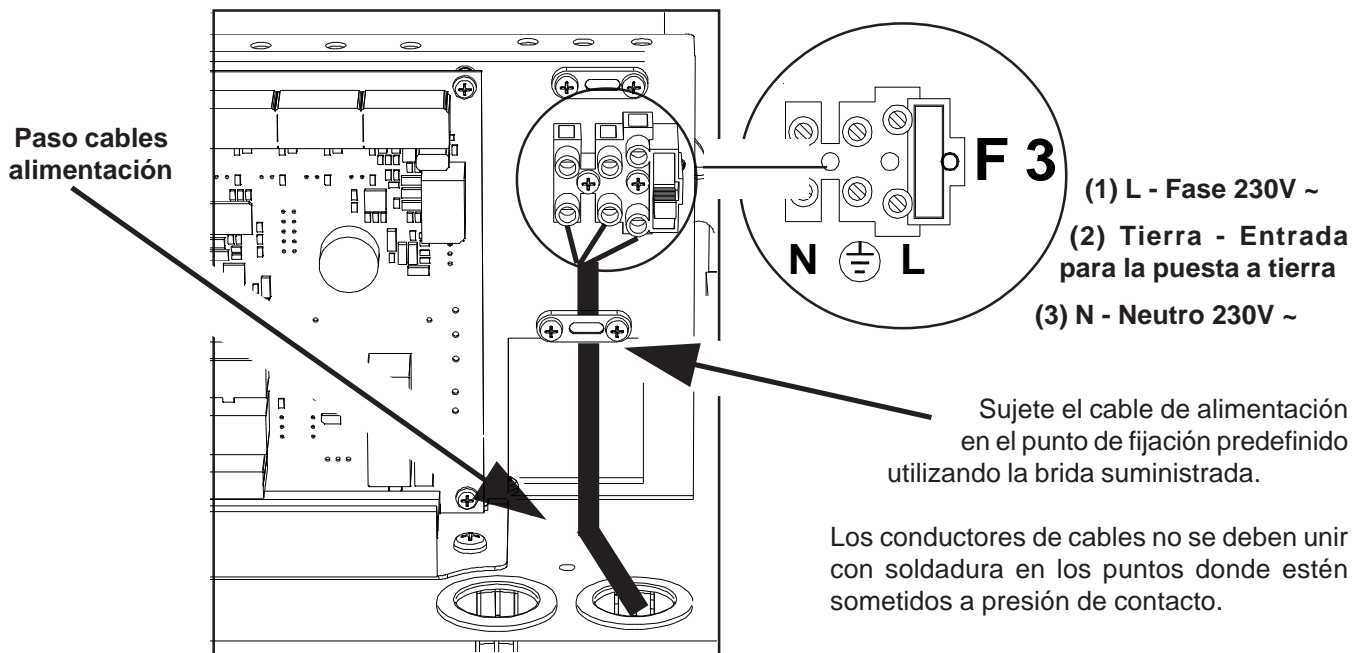
## Conexiones exteriores FOGGY 30

Instale un interruptor de red omnipolar de 16 A, curva C, de fácil acceso y con una distancia mínima entre los contactos de por lo menos 3 mm en la instalación eléctrica del edificio.

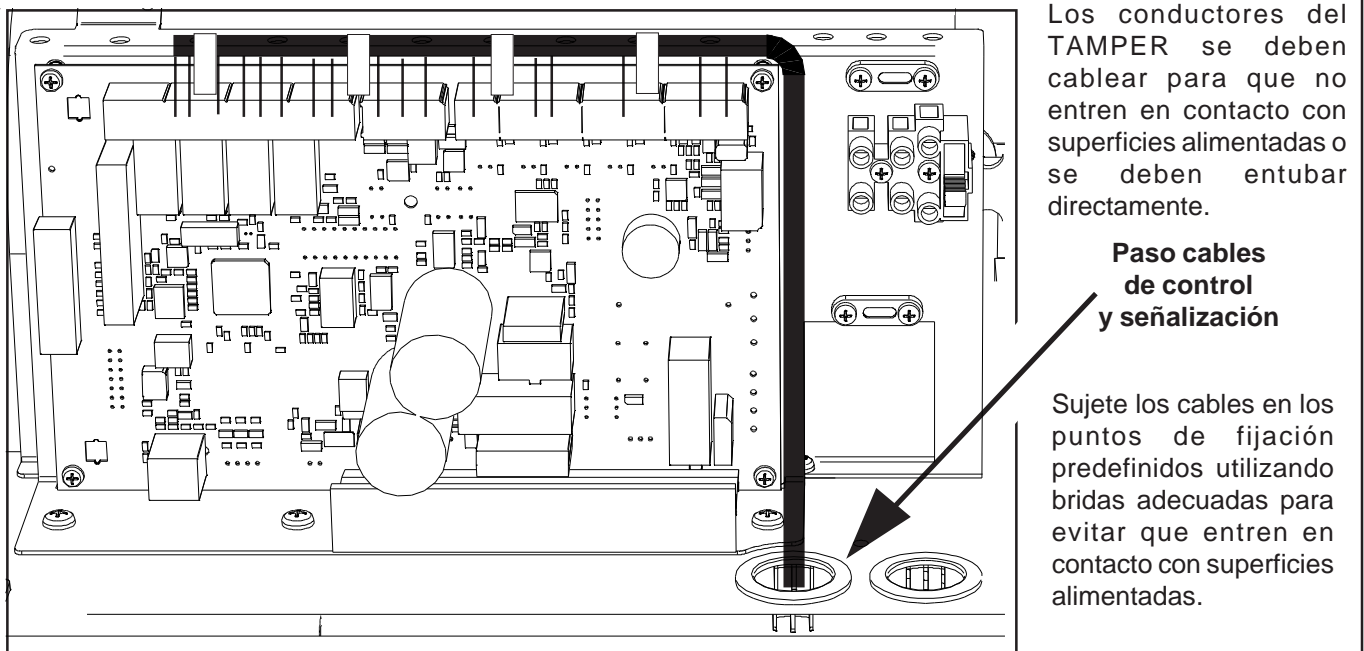
**Para la entrada de alimentación de la red eléctrica utilice cables de doble aislamiento.**



## Conexiones de red FOGGY 30

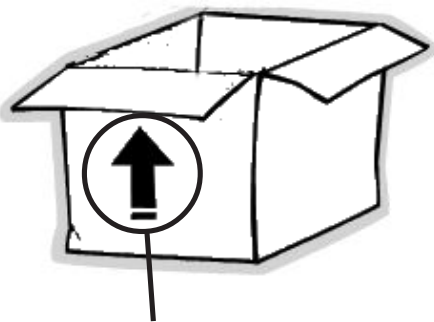


## Conexiones al sistema de seguridad FOGGY 30



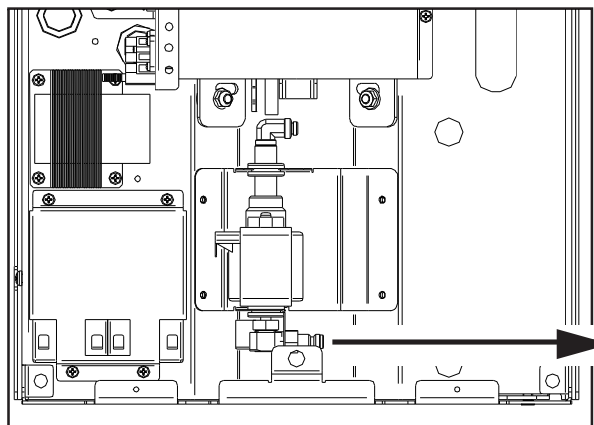
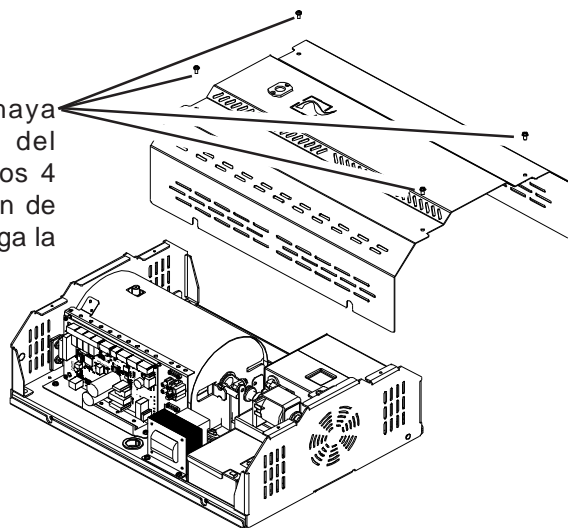


## Instalación de FOGGY 50



Verifique que haya situado el embalaje en el sentido correcto antes de abrirlo.

Una vez que haya sacado Foggy del embalaje, quite los 4 tornillos de fijación de tipo M4x6 y extraiga la tapa.



Desconecte el cable del sensor líquido del conector F. SENSOR en la tarjeta de gestión.

Desenganche la abrazadera de sujeción del depósito.

Desmonte el depósito para evitar pérdidas de líquido durante las fases de instalación.

Utilice la plantilla de perforación que se entrega de serie para situar la placa, tanto en la pared como en el techo. Marque los orificios según el tipo de instalación predefinida (pared/techo o falso techo).

Utilice tornillos de expansión que puedan soportar un peso de por lo menos 75 kg cada uno y de tipo adecuado según las características de la pared o del techo en que se fijan. **La instalación debe ser realizada por personal cualificado.**

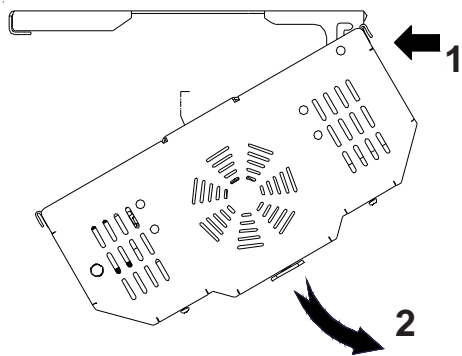
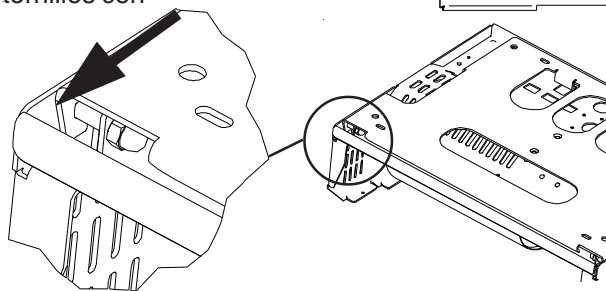
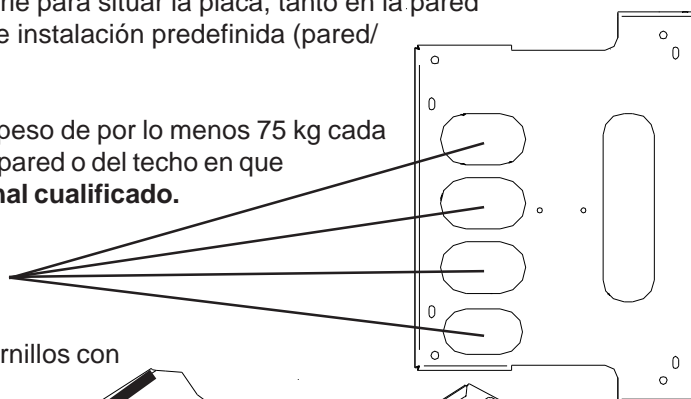
Verifique que los tubos estén introducidos en los orificios correspondientes.

Los enganches están compuestos por dos pares de tornillos con las tuercas ciegas correspondientes.

Los tornillos se preajustan en fábrica sujetándolos con líquido sujetarrosas respecto a las tuercas correspondientes.



Antes de instalar el aparato, controle que los tornillos y las tuercas estén sujetados perfectamente.



1. Enganche los pernos en las guías de la placa haciendo deslizar Foggy lateralmente.

Tanto en la fijación en la pared como en el techo, haga girar el aparato sobre los pernos para que los diferentes cables puedan alcanzar fácilmente el interior de Foggy.

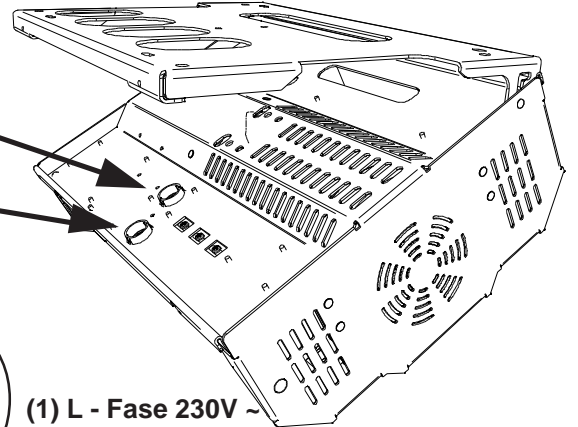
## Conexiones exteriores FOGGY 50

Instale un interruptor de red omnipolar de 16 A, curva C, de fácil acceso y con una distancia mínima entre los contactos de por lo menos 3 mm en la instalación eléctrica del edificio.

**Para la entrada de alimentación de la red eléctrica utilice cables de doble aislamiento.**

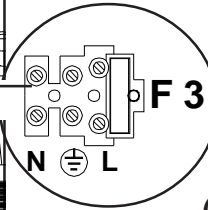
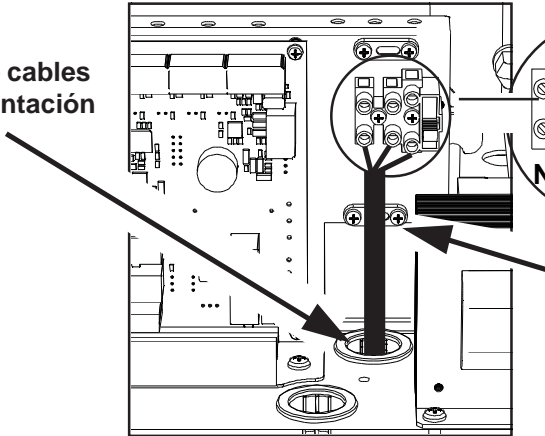
Entrada para conexión  
alimentación de red

Entrada para conexión  
instalación de activación



## Conexiones de red FOGGY 50

Paso cables  
alimentación

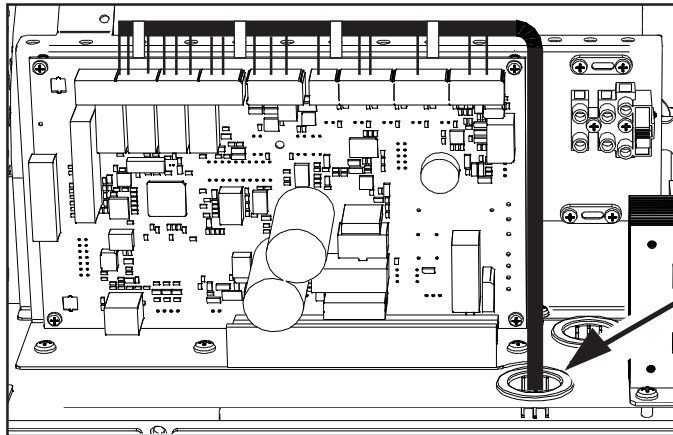


- (1) L - Fase 230V ~
- (2) Tierra - Entrada para la puesta a tierra
- (3) N - Neutro 230V ~

Sujete el cable de alimentación en el punto de fijación predefinido utilizando la brida suministrada.

Los conductores de cables no se deben unir con soldadura en los puntos donde estén sometidos a presión de contacto.

## Conexiones al sistema de seguridad FOGGY 50



Los conductores del TAMPER se deben cablear para que no entren en contacto con superficies alimentadas o se deben entubar directamente.

**Paso cables  
de control  
y señalización**

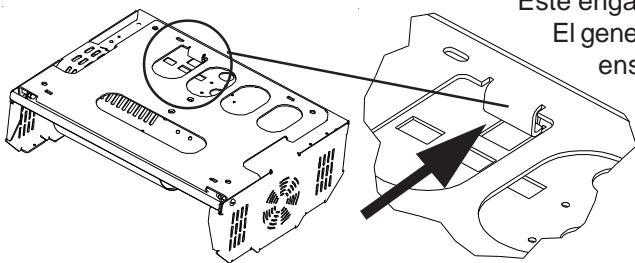
Sujete los cables en los puntos de fijación predefinidos utilizando bridas adecuadas para evitar que entren en contacto con superficies alimentadas.

Este enganche sirve para ayudar al instalador durante la instalación.

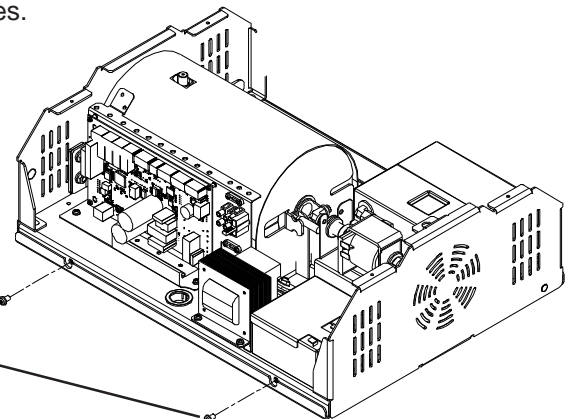
El generador de niebla se podrá apoyar en este enganche y bloquearse enseguida mediante los tornillos laterales.



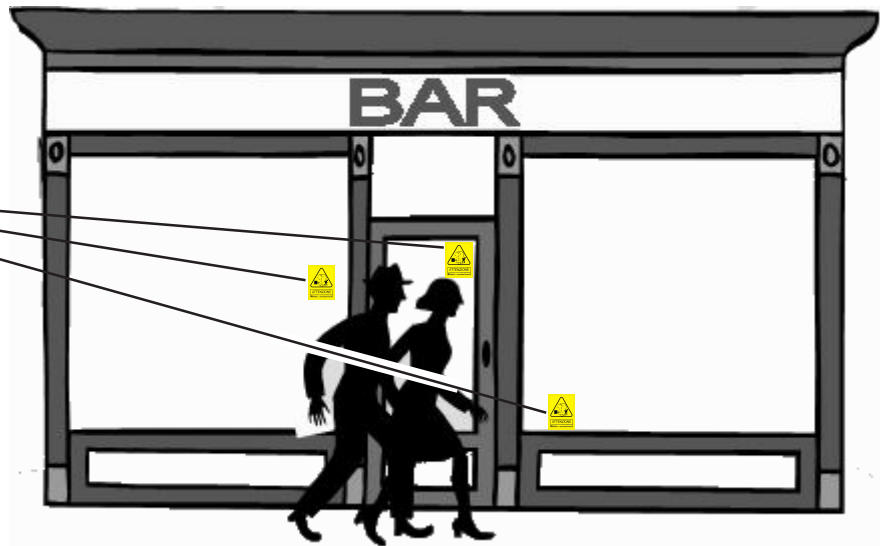
N.B. No deje en ningún caso el generador de niebla enganchado sin haberlo sujetado con los tornillos laterales.



Fije el aparato a la placa utilizando los dos tornillos de tipo M5x10 que se entregan de serie.

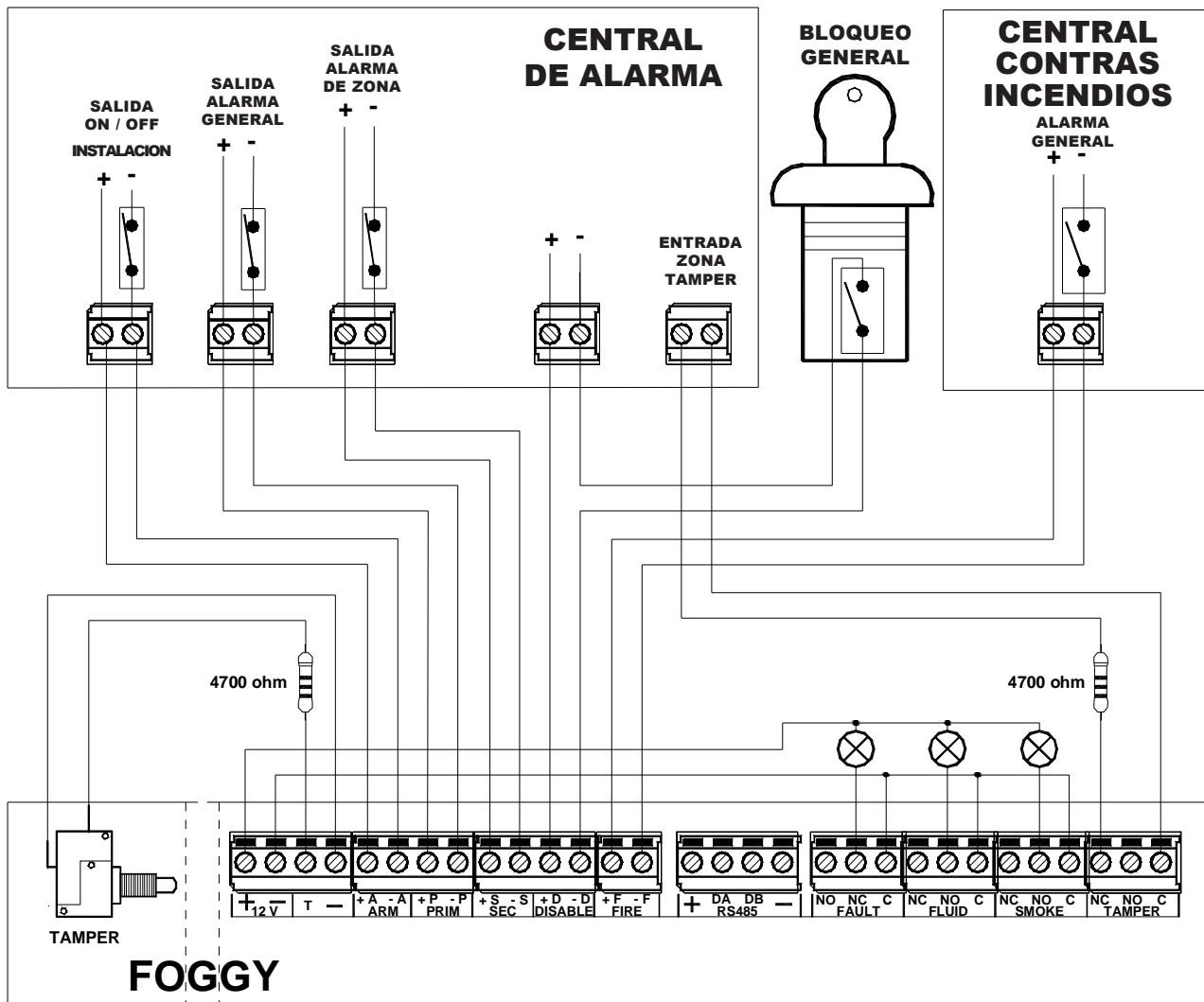


## Etiquetas adhesivas



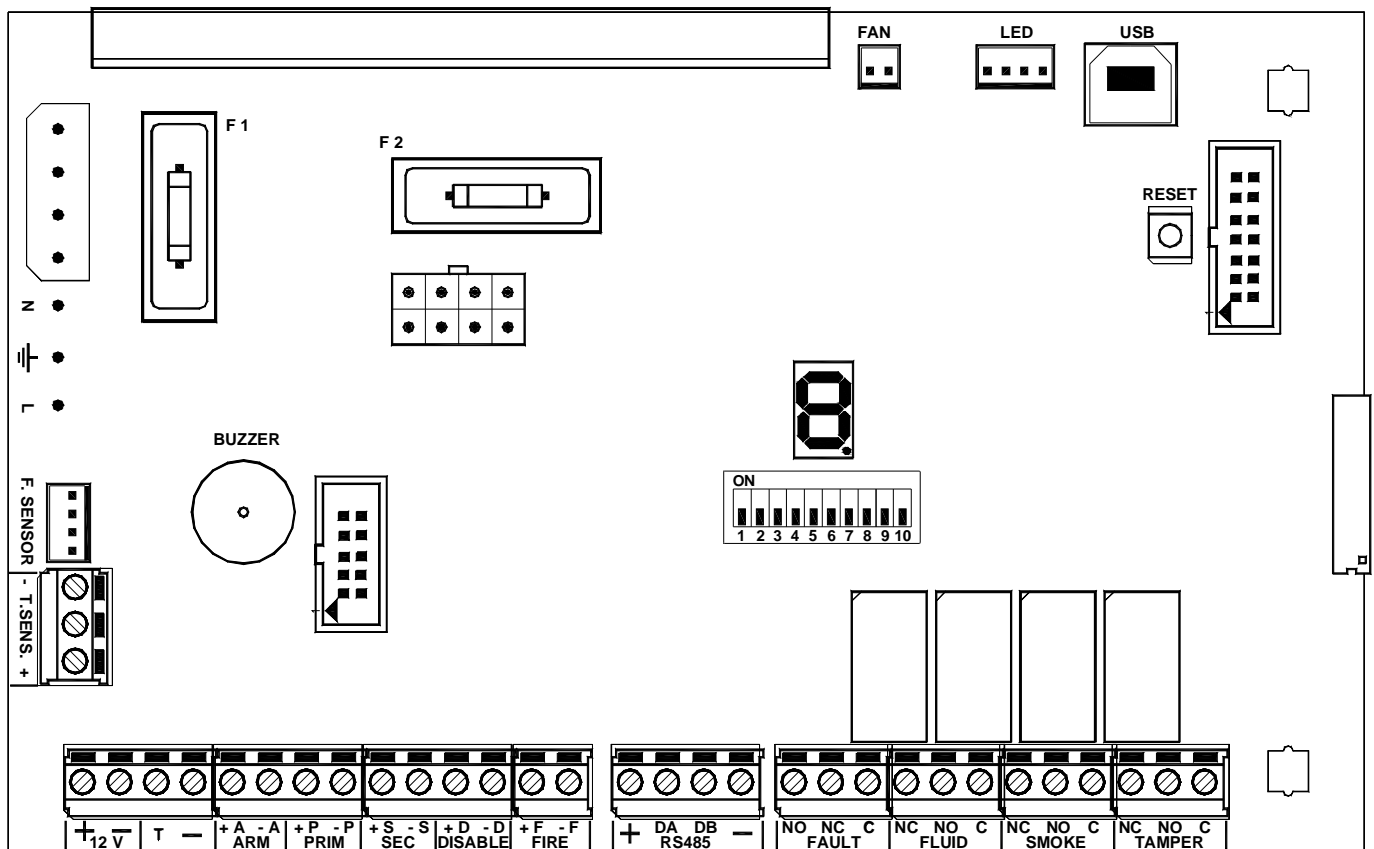
Según se aconseja en la figura de ejemplo, identifique la posición óptima para aplicar las etiquetas adhesivas de aviso (que se entregan de serie) en las cercanías de los accesos a los locales protegidos con Foggy, de acuerdo a la Directiva Europea 92/58/EEC, a una distancia visual máxima de 9 metros.

## Esquema de conexión



Los contactos de mando ARM, PRIM y SEC pueden ser de tipo NC o NO (configurables mediante los DIP SWITCH 4, 5 y 6. El esquema de ejemplo que aparece en la figura se refiere al funcionamiento en reposo con contactos de mando NC (normalmente cerrados, DIP 4, 5 y 6 en ON).

## Tarjeta



## Caja de bornes

+ DA DB -		<b>No utilizados.</b> Reservados para usos futuros.
NO NC C	<b>FAULT</b>	<b>Salida auxiliar de indicación de AVERÍA:</b> relé de contacto libre de tensión con seguridad positiva y capacidad de 2A a 12Vcc., cuyo estado cambia en caso de avería del sistema. Las averías que activan esta salida son las que se indican en la tabla "Señales de error". Las indicaciones de los bornes se refieren al aparato alimentado y que funciona correctamente: (C) contacto común, (NC) contacto normalmente cerrado y (NO) contacto normalmente abierto. La restauración se realizará automáticamente en cuanto se haya eliminado la causa de su activación.
NC NO C	<b>FLUID</b>	<b>Salida auxiliar de indicación de NIVEL DEL LÍQUIDO:</b> relé de contacto libre de tensión con capacidad de 2A a 12Vcc., cuyo estado cambia para indicar "Agotamiento del líquido" y "Ausencia de conexión del sensor de nivel del líquido". Las indicaciones de los bornes se refieren al aparato alimentado y que funciona correctamente: (C) contacto común, (NC) contacto normalmente cerrado y (NO) contacto normalmente abierto. La restauración se realizará automáticamente en cuanto se haya eliminado la causa de su activación.
NC NO C	<b>SMOKE</b>	<b>Salida auxiliar de indicación de EMISIÓN NIEBLA:</b> relé de contacto libre de tensión con capacidad de 2A a 12Vcc., cuyo estado cambia para indicar que el aparato está en fase de "Emisión niebla". Las indicaciones de los bornes se refieren al aparato alimentado y que funciona correctamente: (C) contacto común, (NC) contacto normalmente cerrado y (NO) contacto normalmente abierto. La restauración se realiza automáticamente al final del emisión.
NC NO C	<b>TAMPER</b>	<b>Salida auxiliar de indicación TAMPER:</b> relé de contacto libre de tensión con capacidad de 2A a 12Vcc., cuyo estado cambia para indicar el desequilibrio de la entrada "Tamper". Las indicaciones de los bornes se refieren al aparato alimentado y que funciona correctamente: (C) contacto común, (NC) contacto normalmente cerrado y (NO) contacto normalmente abierto. La restauración se realizará automáticamente en cuanto se haya eliminado la causa de su activación.
	<b>Los contactos de las salidas FAULT, FLUID, SMOKE y TAMPER se deben conectar solamente a los circuitos que trabajan con tensión SELV.</b>	
- +	<b>T.SENS.</b>	Entrada sonda temperatura. Cableada en fábrica.
+ -	<b>12 V</b>	Salida protegida con fusible de restauración automática. Corriente máxima suministrable 50 mA.

## Caja de bornes

T		<p><b>La entrada Tamper</b> se debe equilibrar con una resistencia de 4700 Ohmios con referencia al negativo; se deshabilita cuando la entrada <b>ARM</b> indica instalación OFF o cuando la señal <b>DISABLE</b> está activada; en todos los otros casos, el desequilibrio de este borne produce la activación del generador de niebla.</p> <p><b>NOTA:</b> El desequilibrio de esta entrada activa siempre la salida de relé TAMPER independientemente de la configuración y del estado de las otras entradas.</p>
-		Negativo
+ A - A	ARM	<p><b>ON/OFF Instalación:</b> entrada que, basándose en la presencia o no de alimentación de 12 Vcc., reconoce el estado de ON/OFF del sistema de alarma. El <b>DIP 4</b> permite configurar la presencia de alimentación en los bornes para que indique el estado del sistema ON o sistema OFF:</p> <p><b>Sistema ON:</b> las entradas <b>PRIM, SEC</b> (si está configurada) y <b>FIRE</b> se monitorizan constantemente para gestionar la posible emisión de niebla.</p> <p><b>Sistema OFF:</b> se bloquea la emisión de niebla independientemente del estado de las entradas <b>PRIM, SEC</b> y <b>FIRE</b></p>
+ P - P	PRIM	<p><b>Alarma primaria:</b> entrada que, basándose en la presencia o no de alimentación de 12 Vcc., reconoce el estado de alarma general de la instalación de alarma. Su función está subordinada a la de las entradas <b>ARM</b> y <b>SEC</b>. En general se conecta a la salida de alarma de una central antirrobo. El <b>DIP 5</b> permite configurar la presencia de la alimentación para que indique la alarma general o el estado de reposo de la instalación de alarma.</p>
+ S - S	SEC	<p><b>Alarma secundaria:</b> entrada que, basándose en la presencia o no de alimentación de 12 Vcc., reconoce el estado de alarma del sensor dedicado.</p> <p><b>Alarma (DIP9 OFF):</b> su función está subordinada a la de las entradas <b>ARM</b> y <b>PRIM</b>; en general se conecta a un sensor volumétrico dedicado que se sitúa en la zona protegida por el generador de niebla.</p> <p><b>Pánico (DIP9 ON):</b> su función es independiente de las entradas <b>ARM</b> y <b>PRIM</b>; en general se conecta a un dispositivo antirrobo. El <b>DIP 6</b> permite configurar la presencia de la alimentación en los bornes para que indique la alarma o el estado de reposo del sensor dedicado.</p>
+ D - D	DISABLE	<p><b>Bloqueo total:</b> entrada que, con alimentación de 12 Vcc. presente, determina el bloqueo completo del aparato. Se debe utilizar, por ejemplo, para realizar el mantenimiento. Si se habilita previamente, independientemente de la configuración y del estado de las diferentes entradas, no se activa la emisión de niebla mientras que, en caso de emisión en curso, determina el bloqueo inmediato del emisión.</p>
+ F - F	FIRE	<p><b>Bloqueo en caso de incendio:</b> entrada que, con alimentación de 12 Vcc. presente, determina el bloqueo del aparato, excepto en caso de desequilibrio del <b>TAMPER</b> con <b>ARM</b> activado y en caso de desequilibrio del mando <b>SEC</b> si está configurado como Pánico. En ambos casos la emisión se realiza igualmente.</p> <p>Se debe conectar a una eventual central contra incendios para recibir la señal de alarma en caso de incendio.</p>

## Conectores

F. SENSOR.	Conexión del sensor líquido. Cableado en fábrica.
FAN	Uso futuro.
LED	Conexión tarjeta de led. Cableado en fábrica.
USB	Conexión PC para programar Foggy y/o actualizar el firmware.

## Fusibles

F1 - T 500mA 250V	Protección del primario del transformador.
F2 - F 5A 250V	Protección de la salida positiva de las baterías de respaldo.
F3 - F 6,3A 250V	Fusible de protección entrada red 220 V.

## Pulsadores

RESET	Pulse y suelte para reiniciar el microprocesador.
-------	---

## Dip Switch

DIP SWITCH	DESCRIPCIÓN	DEFAULT
1 - 2 - 3	Para la configuración del tiempo de emisión de la niebla. Consulte la tabla correspondiente.	OFF
4	OFF Gestión entrada <b>ARM</b> : con alimentación presente indica el Estado <b>ON</b> de sistema.	OFF
	ON Gestión entrada <b>ARM</b> : con alimentación presente indica el Estado <b>OFF</b> de sistema.	
5	OFF Gestión entrada <b>PRIM</b> : <b>activa</b> con alimentación presente.	OFF
	ON Gestión entrada <b>PRIM</b> : <b>no activa</b> con alimentación presente.	
6	OFF Gestión entrada <b>SEC</b> : <b>activa</b> con alimentación presente.	OFF
	ON Gestión entrada <b>SEC</b> : <b>no activa</b> con alimentación presente.	
7	OFF El bloqueo del calentamiento de la caldera está deshabilitado cuando el sistema no está activado.	OFF
	ON El bloqueo del calentamiento de la caldera está habilitado cuando el sistema no está activado.	
8	OFF Funcionamiento normal.	OFF
	ON Actualización firmware y programación mandos a distancia. Consulte la descripción correspondiente.	
9	OFF Gestión entrada <b>SEC</b> : Alarma secundaria.	OFF
	ON Gestión entrada <b>SEC</b> : Pánico.	
10	OFF Zumbador deshabilitado.	OFF
	ON Zumbador habilitado.	

## EMISIONES

Según nuestras experiencias en ambientes de laboratorio y reales, el aparato posee una capacidad de oscurecimiento de la visibilidad que corresponde a lo que se indica en la siguiente tabla.

MODO	DIP			FOGGY 30			FOGGY 50		
	1	2	3	Tiempo de emisión	Cobertura en m <sup>3</sup>	Número máximo de emisiones	Tiempo de emisión	Cobertura en m <sup>3</sup>	Número máximo de emisiones
A	OFF	OFF	OFF	DEMO: la emisión se realiza de modo continuo desde el momento en que se activa la alarma al momento en que se restaura o desde el momento en que se activa la alarma hasta que la temperatura de la caldera descienda por debajo del valor mínimo útil para generar la niebla.					
B	OFF	OFF	ON	10 seg. SEGUIDOS	100 (28)	circa 30	20 seg. SEGUIDOS	250 (90)	circa 23
C	OFF	ON	OFF	20 seg. SEGUIDOS	200 (56)	circa 15	40 seg. SEGUIDOS	500 (180)	circa 11
D	OFF	ON	ON	60 seg. SEGUIDOS	300 (167)	circa 5	60 seg. SEGUIDOS	750 (270)	circa 7
E	ON	OFF	OFF	10 seg. SEGUIDOS + 1 min. por IMPULSOS	200 (70)	circa 12	60 seg. SEGUIDOS + 1 min. por IMPULSOS	950 (338)	circa 6
F	ON	OFF	ON	10 seg. SEGUIDOS + 2,5min. por IMPULSOS	250 (112)	circa 7	60 seg. SEGUIDOS + 3 min. por IMPULSOS	1300 (470)	circa 4
G	ON	ON	OFF				60 seg. SEGUIDOS + 5 min. por IMPULSOS	1650 (600)	circa 3
H	ON	ON	ON	10 seg. SEGUIDOS + 2,5 min. POR IMPULSOS y permite la programación mediante software FWIN	250 (112)	circa 7	60 seg. SEGUIDOS + 7 min. POR IMPULSOS y permite la programación mediante software FWIN	1900 (740)	circa 2

Al final del ciclo de emisión, Foggy permanece en reposo hasta que:

- la temperatura no vuelva al nivel
- la alarma que ha generado el emisión se restaura

En las configuraciones E, F, G y H, tras haber generado la niebla de modo continuo durante el tiempo preestablecido, Foggy inicia una secuencia por impulsos en la que emisiones de unos 5 segundos se alternan con pausas de unos 20 segundos.

NOTA: los valores de cobertura que se indican entre paréntesis son los certificados de acuerdo a la Norma EN 50131 -8.



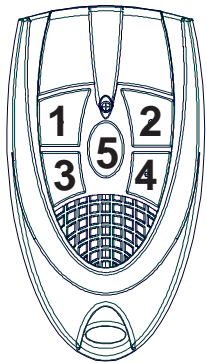
## Actualización firmware

Es posible efectuar una actualización firmware en conexión directa USB siguiendo el procedimiento a continuación:

- 1) Sitúe el DIP 10 en ON para activar el funcionamiento del zumbador.
- 2) Sitúe el DIP 8 en ON.
- 3) Pulse el pulsador RESET; el zumbador emite una señal acústica durante unos segundos y luego se calla.
- 4) Tras una decena de segundos, cuando el zumbador vuelva a emitir la señal acústica, sitúe el DIP 8 en OFF.
- 5) Después de unos 5 segundos vuelva a pulsar el pulsador RESET.
- 6) Sitúe el DIP 10 en OFF para callar el zumbador.
- 7) Conecte la tarjeta y el PC con el cable USB; realice la actualización mediante el software FWIN instalado en el PC.
- 8) Al final de la actualización, desconecte el cable USB y pulse la tecla RESET.
- 9) Vuelva a situar el DIP 10 en ON si desea rehabilitar el funcionamiento del zumbador.

## Mandos a distancia

Foggy gestiona 16 mandos a distancia como máximo y para cada mando a distancia es posible habilitar individualmente las 4 funciones asociadas que se describen a continuación:



Tecla 1: activa la emisión de niebla (con instalación habilitada mediante la tecla 3 o la entrada ARM).

- Funcionamiento en modo demo (la activación dura 60”).

- Funcionamiento en modo normal (mando por impulsos).

Tecla 2: Desactiva la emisión de niebla (mando por impulsos).

Tecla 3: habilitación del sistema (mando por impulsos), según el desequilibrio de la entrada ARM.

Si el sistema resulta ya habilitado por el desequilibrio de la entrada ARM, los comandos se suman; en este caso, para desactivar el sistema es necesario equilibrar la entrada ARM y desactivar la habilitación mediante la tecla 4 del mando a distancia. En caso de falta de alimentación o reset de la tarjeta se mantiene la eventual habilitación que se había efectuado con la tecla 3.

Tecla 4: desactiva la habilitación efectuada con la tecla 3 del mando a distancia (mando por impulsos).

## **Funcionamiento:**

Durante el funcionamiento normal del sistema, la recepción de un comando ejecutado con el mando a distancia se indica en la pantalla con un símbolo formado por tres guiones horizontales seguido del número de la tecla que se ha pulsado.

Solamente las teclas registradas pueden activar la función asociada y ser visualizadas en la pantalla.

La función se ejecuta en el momento de la recepción del comando, mientras que la visualización en la pantalla se realiza en secuencia, después de los otros mensajes que ya estén presentes.

## **Registro mandos a distancia:**

1. Sitúe el DIP 10 en ON para activar el zumbador y sitúe el DIP 8 en ON para activar el modo de programación mandos a distancia.
2. Para cada mando a distancia que se debe registrar, **configure la dirección mediante los dip switch presentes** y pulse en secuencia las teclas correspondientes a las funciones que se desea activar.
3. Una vez realizado el registro, en la pantalla aparecen dos guiones horizontales seguidos del número del mando a distancia, de 0 a 9 para los diez primeros y A, B, C, D, E y F para los mandos a distancia de 11 a 16.
4. Repita el paso 2 para todos los mandos a distancia que se deben registrar.
5. Sitúe el DIP 8 en OFF para salir del modo de programación y sitúe el DIP 10 según las necesidades de funcionamiento del zumbador.

NOTA: las teclas individuales de los mandos a distancia se pueden registrar incluso en momentos diferentes.

## **Borrado:**

1. Sitúe el DIP 10 en ON para activar el zumbador y sitúe el DIP 8 en ON para activar el modo de programación mandos a distancia.
2. Pulse y mantenga pulsada la tecla 5 y pulse en secuencia la tecla 4. El zumbador emite un breve sonido de confirmación.
3. Suelte las teclas 4 y 5.
4. Cuando el zumbador vuelva a emitir la señal acústica, pulse y mantenga pulsada la tecla 5 y luego pulse la tecla 4. El zumbador se desactiva y en la pantalla aparecen dos guiones horizontales para indicar que se ha realizado el borrado.
5. Si no se sigue el procedimiento descrito en el paso anterior, el zumbador deja igualmente de emitir la señal acústica después de unos segundos y el borrado no se realiza. En este caso repita la operación desde el paso 2.
6. Sitúe el DIP 8 en OFF para salir del modo de programación y sitúe el DIP 10 según las necesidades de funcionamiento del zumbador.

**NOTA: no se puede borrar un solo mando a distancia ni habilitar una sola tecla.**

**¡ATENCIÓN!: como el DIP 8 en ON también habilita el procedimiento de actualización firmware, evite realizar el reset de la tarjeta durante la fase de programación de los mandos a distancia.**

## XGSM

Con la tarjeta XGSM (opcional) es posible enviar comandos y recibir información sobre el estado de FOGGY (desde la versión 2.0), mediante SMS; además es posible interactuar desde remoto mediante FWIN para visualizar su estado y programar algunos de sus parámetros de funcionamiento.

### Características técnicas

Conexiones exteriores:	<ul style="list-style-type: none"><li>• Canal GSM</li></ul>
Números de teléfono:	<ul style="list-style-type: none"><li>• nº 6</li></ul>
Tensión:	<ul style="list-style-type: none"><li>• tensión nominal: 12 V =</li></ul>
Absorción:	<ul style="list-style-type: none"><li>• reposo: 50 mA</li><li>• transmisión: 400 mA</li></ul>
Condiciones ambientales:	<ul style="list-style-type: none"><li>• temperatura -10°C / + 55°C - humedad 95%</li></ul>
Dimensiones tarjeta:	<ul style="list-style-type: none"><li>• 93 x 15 x 60 mm</li></ul>
Declaración	<ul style="list-style-type: none"><li>• Los módulos GSM utilizados son conformes a la directiva R&amp;TTE 99/05/CE según ha declarado el productor bajo su propia responsabilidad.</li></ul>

### Instalación

- Corte completamente la alimentación a Foggy, tanto de red como de batería.
- Introduzca los soportes especiales de plástico en los orificios presentes en la tarjeta de FOGGY con las guías orientadas hacia el interior.
- Introduzca la tarjeta Xgsm en el conector haciéndolo deslizar en el interior de las guías de los soportes hasta el tope.
- Abra el orificio presente en el envase de FOGGY para el alojamiento de la antena.
- Haga pasar el cable de la antena por el orificio.
- Introduzca la antena y fíjela apretando bien la tuerca.
- Conecte el cable de la antena al módulo GSM.
- Vuelva a suministrar alimentación a FOGGY.

### Introducción tarjeta SIM / entrada conector antena

#### Para introducir la tarjeta SIM:

- Abra el soporte de la SIM
- Introduzca la tarjeta SIM en el alojamiento correspondiente
- Cierre el soporte de SIM hasta fijarlo completamente



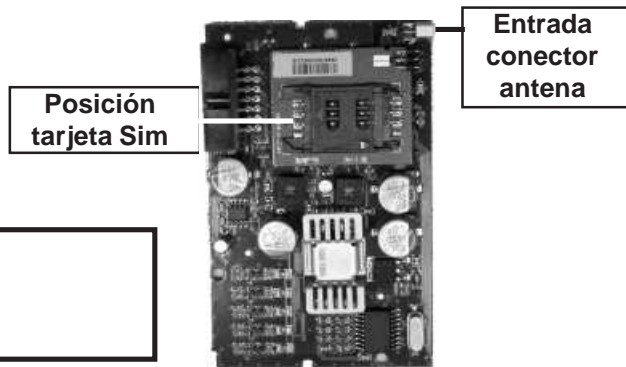
**Desactive el código PIN de la tarjeta SIM**  
**Deshabilite todas las transferencias de llamada**  
**Desactive el contestador automático**  
**Borre todos los SMS de la SIM**



**Antes de introducir y quitar la tarjeta SIM es necesario quitar completamente la alimentación del generador de niebla.**



**El aviso de crédito agotado de la SIM aparece al alcanzar el umbral definido mediante el software FWIN.**



### Transmisión de eventos con mensajes SMS

FOGGY permite enviar mensajes SMS específicos según los eventos que se producen.

EVENTOS COMUNICADOS	
GRUPO	EVENTOS
Encendido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Encendido y apagado de entrada física, mando a distancia o RTC</li></ul>
Averías	<ul style="list-style-type: none"><li>• Error de calibrado del control de temperatura, batería baja, batería ausente, malfuncionamiento BOMBA, temperatura alta de la TARJETA, temperatura de la TARJETA demasiado baja, temperatura excesiva de la CALDERA, temperatura de la CALDERA demasiado baja y tarjeta depósito no conectada</li></ul>
Tamper	<ul style="list-style-type: none"><li>• Manipulación del sistema</li></ul>
GSM	<ul style="list-style-type: none"><li>• Crédito bajo y vencimiento SIM</li></ul>
Líquido	<ul style="list-style-type: none"><li>• Nivel bajo de líquido en el depósito, líquido agotado y vencimiento líquido</li></ul>
Emisión	<ul style="list-style-type: none"><li>• Inicio emisión niebla y fin emisión niebla</li></ul>
Red	<ul style="list-style-type: none"><li>• Ausencia de red 220 V y restauración de red 220 V</li></ul>

### Control mediante mensajes SMS

Es posible pedir a Foggy que ejecute comandos desde remoto utilizando sms codificados de forma apropiada.

#### Los mensajes sms en entrada se ejecutan solamente si:

- el número de teléfono está memorizado y habilitado
- son correctos sintácticamente

**Nota:** con la petición de estado del sistema “#estado#”, además de las funciones activas también se indica el crédito residual presente en la SIM.

**Nota:** el envío de un comando irá seguido de un SMS de estado que se refiere a la parte afectada por el comando, aunque el número telefónico no esté asociado a la recepción de eventos.

TIPO	SINTAXIS
encendido	#enc#
apagado	#ap#
petición estado sistema	#estado#
estado encendido	#estado enc#
estado suministro	#estado suministro#
activar suministro	#suministro on#
bloquear suministro	#suministro off#

## Señales

### LEDS

<b>ROJO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>APAGADO:</b> sistema no activado</li> <li>- <b>ENCENDIDO:</b> sistema activado</li> </ul>
<b>VERDE</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>APAGADO:</b> líquido frío - imposible emitir niebla en caso de alarma</li> <li>- <b>PARPADEANTE:</b> temperatura baja del líquido - con esta señal la emisión es posible solamente si había iniciado con el líquido en la temperatura apropiada</li> <li>- <b>ENCENDIDO:</b> Foggy funciona regularmente y la temperatura de la caldera es la de trabajo.</li> </ul> <p><b>El led indica la temperatura y no la actividad de calentamiento de la caldera, que en cambio se señala en la pantalla con la letra H</b></p>
<b>AMARILLO</b>	<ul style="list-style-type: none"> <li>- <b>APAGADO:</b> ninguna avería</li> <li>- <b>PARPADEANTE:</b> averías no graves (consulte la tabla Averías de sistema)</li> <li>- <b>ENCENDIDO:</b> señal de averías graves o TAMPER (consulte la tabla Averías de sistema)</li> </ul> <p><b>En caso de varias señales simultáneas, el led amarillo indica la más importante</b></p>

### PANTALLA DE LEDS

-	<b>Separador: en caso de varias señales simultáneas, este símbolo se interpone entre un mensaje y otro</b>
---	--

### ESTADO ENTRADAS

<b>A</b>	Entrada <b>ARM</b> activa - Instalación de alarma habilitada
<b>P</b>	Entrada <b>PRIM</b> activa - Alarma general activada
<b>S</b>	Entrada <b>SEC</b> activa - Alarma de zona activada o alarma pánico activada
<b>d</b>	Entrada <b>DISABLE</b> activada - Bloqueo total sistema activado
<b>F</b>	Entrada <b>FIRE</b> activada - Alarma contra incendios activada
<b>t</b>	Entrada <b>TAMPER</b> activada - Manipulación del sistema activada

### ESTADO CALDERA

<b>H</b>	<b>Heating:</b> calentamiento caldera en curso
<b>r</b>	<b>Ready:</b> el sistema puede suministrar

### SEÑALES DE ERROR

	Led Amarillo	
<b>E0</b>	Encendido fijo	<b>Falta de alimentación de red 220V</b>
<b>E1</b>	Encendido fijo	<b>Error de calibrado del control de temperatura</b> Esta señal indica que el calentamiento de la caldera está bloqueado.
<b>E2</b>	Parpadeante	<b>Batería baja o ausente</b>
<b>E3</b>	Encendido fijo	<b>Malfuncionamiento BOMBA</b>
<b>E4</b>	Encendido fijo	<b>Temperatura excesiva de la tarjeta o temperatura de la tarjeta demasiado baja</b>
<b>E5</b>	Encendido fijo	<b>Avería de funcionamiento del módulo GSM</b>
<b>E6</b>	Encendido fijo	<b>Temperatura excesiva de la CALDERA</b>
<b>E7</b>	Encendido fijo	<b>Temperatura caldera demasiado baja.</b> Esta indicación aparece en la primera alimentación o después de una emisión si la temperatura no vuelve al nivel en un tiempo preestablecido o durante el funcionamiento normal cuando la temperatura de la caldera desciende por debajo del umbral de temperatura mínima de trabajo. Cuando aparezca esta señal no se realizará la emisión.
<b>E8</b>	Parpadeante	<b>Líquido bajo o agotado</b>
<b>E9</b>	Encendido fijo	<b>Tarjeta depósito no conectada</b>
<b>t</b>		<b>Tamper</b>

### Batería

En la primera instalación las 2 baterías de 12V - 1,2Ah que se entregan de serie están desconectadas.

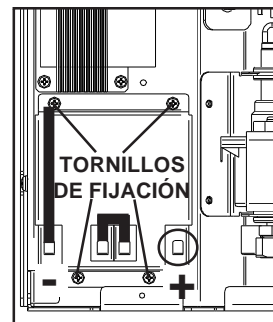
#### FOGGY 30

Para cambiar las baterías, afloje la abrazadera abrible que se indica en la figura.



Conecte el cable al polo positivo suelto de la batería, que se indica en la figura.

Desde este momento Foggy está alimentado, con excepción de la caldera.



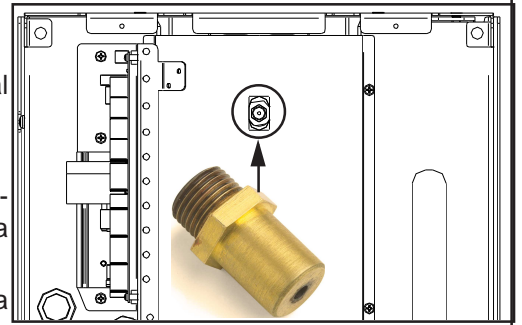
#### FOGGY 50

Para cambiar las baterías, extraiga la virola de soporte fijada con los 4 tornillos que se indican en la figura.

## Boquillas

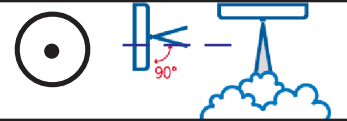
Para poder sustituir la boquilla actúe como sigue:

- Quite la placa aislante de teflón blanco que protege la boquilla.
- Quite la boquilla que se debe sustituir con una llave tubular hexagonal de 11 mm (accesorio opcional art. KEY ER cód. PM11-00004-76 ).
- Limpie con cuidado el alojamiento enroscado en la caldera.
- Cubra con cuidado la rosca de la boquilla con sellador para alta temperatura para garantizar la hermeticidad y evitar que la boquilla pueda moverse.
- Enrosque lentamente la boquilla que se debe utilizar hasta alcanzar la altura nominal (consulte la imagen al lado).
- Vuelva a instalar la placa aislante de teflón blanco.
- Realice una prueba de emisión para controlar la correcta dirección de los chorros (N.B.: si es necesario, realice pequeñas regulaciones en altura sin perjudicar la selladura).

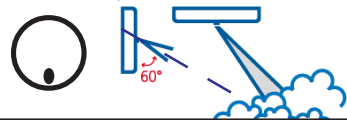


Foggy se entrega con la boquilla Mod. ER 190, pero es posible sustituirlo con uno de los otros modelos (opcionales) descritos a continuación:

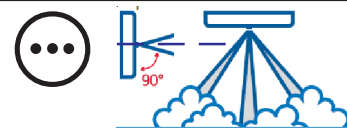
**ER 190 (1 x 90°) De serie:** esta boquilla es la que se instala en fábrica; produce un chorro recto y uniforme de largo alcance.



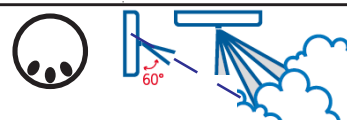
**ER 160 (1x60°) Opcional:** produce un chorro inclinado de 60° y de largo alcance; este tipo de boquilla suministradora permite instalar Foggy en diferentes posiciones.



**ER 390 (3x90°) Opcional:** permite la emisión de corto alcance en 3 direcciones diferentes; subdivide el chorro en dos inclinados de 30° y uno de 90°. Este tipo de boquilla permite instalar Foggy creando una protección con efecto cortina, por ejemplo para proteger las vidrieras.



**ER 360 (3x60°) Opcional:** permite la emisión de un chorro triple de corto alcance que tiene la característica de difundir el efecto niebla de manera uniforme.



## Depósito

El depósito garantiza autonomía para diferentes activaciones; está realizado en acero y permite la recarga del fluido del generador de niebla (a realizar en fábrica). El líquido no está bajo presión, pero se mantiene en vacío para salvaguardar su duración con el paso del tiempo y evitar la alteración de sus características químicas.

El nivel del líquido se monitoriza constantemente gracias a un sensor dedicado que dialoga con la tarjeta electrónica y avisa en caso de nivel bajo.

### Instalación

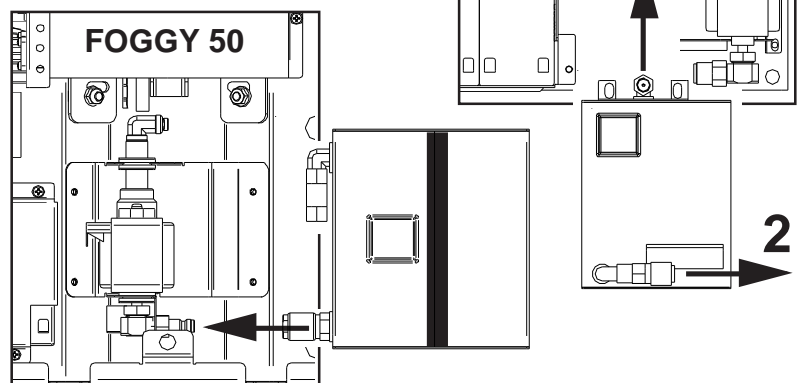
a. Conecte el depósito al empalme correspondiente.

b. Fije el depósito:

-FOGGY 30: con los tornillos que se entregan de serie.

-FOGGY 50: con la correa reutilizable que se entrega de serie.

c. Conecte el cable del sensor líquido al conector F. SENSOR en la tarjeta de gestión.

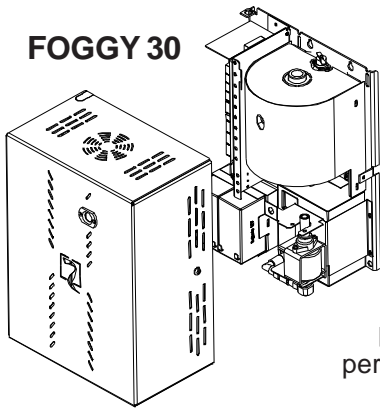


Tras haber realizado las pruebas de funcionamiento se aconseja sustituir el depósito con uno que todavía no se haya utilizado, para garantizar el número máximo de emisiones según el tipo de funcionamiento seleccionado.

El depósito debe ser regenerado exclusivamente por AVS Electronics. Por lo tanto, para evitar que algunos ambientes no estén protegidos por Foggy durante el periodo de espera de una eventual recarga, se aconseja tener a disposición un depósito de emergencia.

## Puesta en marcha

### FOGGY 30

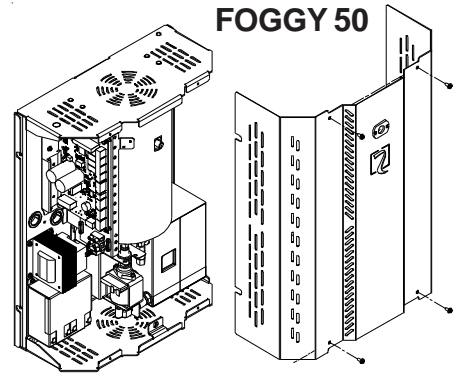


Cierre la tapa utilizando los tornillos que se entregan de serie.

**Suministre alimentación de red solamente tras haber cerrado la tapa.**

Antes de poder probar o utilizar Foggy es necesario esperar unos 20 minutos para permitir a la caldera alcanzar la temperatura de trabajo.

### FOGGY 50



## Precauciones para la primera alimentación

Verifique que:

- ♦ los DIP SWITCH estén situados según el tipo de funcionamiento elegido
  - ♦ las conexiones correspondientes a las entradas de mando mantengan el aparato en el estado de reposo
  - ♦ tras haber conectado las baterías en la pantalla aparezca "H" (calentamiento en curso)
  - ♦ unos 20 minutos tras haber suministrado alimentación de red, en la pantalla aparezca "r" (en marcha).
- Nota:** las señales "H" y "r" se alternan en la pantalla en el periodo en que se calienta la caldera para mantener la temperatura de trabajo.

## Precauciones para el instalador

El instalador debe:

- ♦ instalar Foggy lejos del alcance de niños y animales y en un lugar inaccesible a las personas no autorizadas;
- ♦ instalar Foggy teniendo cuidado de no oscurecer las vías de huida durante el emisión de la niebla;
- ♦ no instalar Foggy en el exterior o en ambientes húmedos;
- ♦ conectar Foggy utilizando los controles adecuados si los locales protegidos disponen de un sistema contra incendios;
- ♦ asegurarse de que no haya reglas y normas locales que prohíban el uso de Foggy, antes de instalarlo;
- ♦ formar previamente al personal encargado sobre las precauciones a tomar para el uso regular y las operaciones para socorrer, en caso de emisión accidental, a las otras personas que se encuentren en los locales;
- ♦ comunicar a las autoridades competentes que se ha instalado el dispositivo;
- ♦ activar el bloqueo general de Foggy antes de cualquier intervención de mantenimiento en las instalaciones de seguridad conectadas;
- ♦ cortar la alimentación de red antes de cualquier intervención de mantenimiento en el aparato;
- ♦ AVS Electronics rechaza cualquier responsabilidad ante los daños ocasionados por una instalación no correcta o un uso inapropiado del aparato.

## Precauciones generales

- ♦ Evite detenerse durante largos periodos en ambientes saturados de niebla, lo que podría producir irritación en las mucosas de las vías respiratorias y los ojos.
- ♦ No toque y no se acerque demasiado a la boquilla durante el funcionamiento del aparato para evitar quemaduras.
- ♦ Evite situar materiales inflamables a menos de 35 centímetros de la boquilla.
- ♦ Para la limpieza exterior de Foggy utilice exclusivamente un paño húmedo. No utilice agua u otros líquidos.
- ♦ Para evitar el condensado, airee por largo tiempo los locales después de cada emisión de niebla.

## Primeros auxilios:

- ♦ **Indicaciones generales:** sustituya las prendas impregnadas.
- ♦ **Contacto con la piel:** lave de inmediato a fondo con agua y jabón.
- ♦ **Contacto con los ojos:** aclare a fondo durante 15 minutos bajo el agua corriente manteniendo los párpados abiertos.
- ♦ **Ingestión:** no ingiera el líquido y manténgalo lejos del alcance de niños y animales; en caso de ingestión aclare de inmediato la boca y beba abundante agua.

## Medidas contra incendios:

- ♦ Extintores adecuados: agua pulverizada, extintor seco, espuma y dióxido de carbono.
- Nota:** el agua utilizada para apagar se debe eliminar de acuerdo a las disposiciones legislativas locales.

## Medidas en caso de salida accidental:

- ♦ **Medidas precautorias:** para la manipulación de las sustancias químicas se deben tomar las medidas precautorias habituales.
- ♦ **Medidas precautorias:** en caso de que el líquido salga del depósito y luego caiga en el suelo, es necesario limpiar de inmediato el pavimento ya que, como es muy resbaladizo, podría causar caídas.
- ♦ **Información ecológica:** no elimine residuos en las alcantarillas y, más en general, no los deje en el ambiente.
- ♦ **Sistemas de limpieza y recogida:** utilice materiales absorbentes como arena, harina fósil, aglutinantes ácidos, aglutinante universal y serrín. Elimine de acuerdo a las normativas locales vigentes.



## Funciones especiales

Gracias al software FWIN, es posible aprovechar al máximo las potencialidades de la tecnología digital desde el PC.

FWIN permite:

- Control:
  - estado sistema
  - estado entradas
  - estado caldera
  - estado líquido
  - averías detectadas
  - características caldera
  - crédito SIM
  - historial de eventos con 1000 memorizaciones con fecha y hora
- Gestión:
  - configuración parámetros de prueba
  - programación gestión crédito SIM
  - programación gestión líquido
  - programación parámetros telefónicos
  - programación funciones mandos a distancia
  - actualización firmware (no activo en GSM)

Estas funciones están activas con conexión USB en local, es decir conexión directa al FOGGY o conexión telefónica GSM.

Una vez instalado el software de gestión, es necesario crear un "Nuevo código" numérico en "Datos clientes", indicando que se trata de FOG SYSTEM (FOGGY).

The image shows a screenshot of the FWIN software interface with several callout boxes explaining the functions of different buttons and sections. The interface is divided into several sections: 'Operaciones', 'Actualiza firmware', and 'Conexión'. The callouts are as follows:

- Para volver a la pantalla inicial**: Points to the globe icon at the top left.
- Activación de la conexión USB/Telefónica, para la visión y gestión de las configuraciones de FOGGY**: Points to the 'Operaciones' section header.
- Activación de la conexión USB/Telefónica, para la visión y gestión del historial de eventos de FOGGY**: Points to the 'Real Time' button.
- Activación de la conexión USB/Telefónica para la personalización de los parámetros programables en FOGGY**: Points to the 'Muestra/Modifica' button.
- Actualiza firmware**: Points to the 'Actualiza firmware' section header.
- Activación del procedimiento de actualización firmware de FOGGY**: Points to the 'Actualizar Firmware' button.
- Conexión**: Points to the 'Conexión' section header.
- Código Acceso: contraseña numérica compuesta por 6 cifras**: Points to the 'Acc. Code' input field.
- Código Programación: contraseña numérica compuesta por 6 cifras**: Points to the 'Prg. Code' input field.
- Para acceder a la conexión**: Points to the 'Conecta' button.
- Para salir de la conexión**: Points to the 'Desconectar' button.

El "Código Acceso" y el "Código Programación" se transfieren automáticamente en cada conexión a FOGGY por USB y luego se utilizan en las conexiones da remoto en la línea GSM.



## Tipo de conexión para gestión con software FWIN

El sensor se puede conectar al PC mediante:



- ♦ **Conexión serial RS232 (no utilizada)**
- ♦ **Conexión USB**
- ♦ **Línea telefónica (módem)**

### Conexión USB



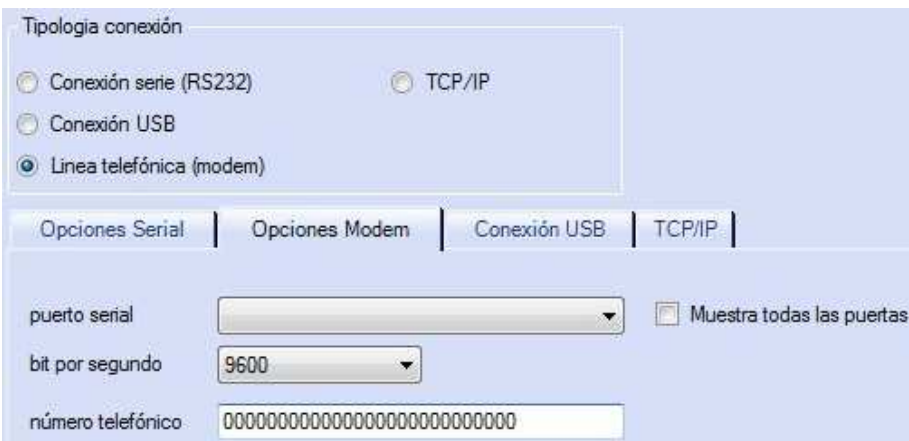
Este tipo de conexión permite conectar el generador de niebla al PC mediante el puerto USB de **FOGGY**

Para realizar la conexión:

1. seleccione el tipo "**Conexión USB**"
2. pulse "**OK**" en la parte inferior derecha de la pantalla

### Línea telefónica (módem)

Este tipo de conexión permite conectar FOGGY al PC en remoto mediante módem tanto con línea PSTN como GSM.



Para realizar la conexión:

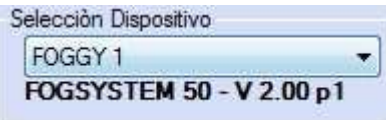
1. seleccione el tipo "**Línea telefónica (módem)**"
2. en "**puerto serie**" seleccione el módem conectado al pc o, si está seleccionado "**Mostrar todos los puertos**", el número del puerto serial al que está conectado el módem
3. en "**bit por segundo**" seleccione el valor **9600**
4. en "**número telefónico**" introduzca el número telefónico que se debe llamar
5. pulse "**OK**" en la parte inferior derecha de la pantalla

## Real Time

El acceso a este menú requiere que se siga el procedimiento según el tipo de conexión que se debe ejecutar.

**NOTA:** en caso de conexión USB, es posible que sea necesario instalar algunos controladores para el reconocimiento del dispositivo periférico. Si no se reconocen los controladores automáticamente, es necesario indicar al sistema operativo la siguiente ruta: **C:\Programmi\Xwin\Driver\** para **Windows XP/VISTA/SEVEN** y **c:\ProgramFiles(x86)\Xwin\Drivers\Win8\** para **Windows 8** y seleccionar el archivo **fs-vcom.inf**

Una vez realizada la conexión se visualizarán algunos parámetros de FOGGY. Además se visualizará en tiempo real la información sobre el estado del Sistema, de las entradas, de la caldera, del líquido y las eventuales averías presentes.



**Selección dispositivo:** visualiza el modelo del dispositivo, Foggy30 o Foggy50, y la versión firmware instalada.

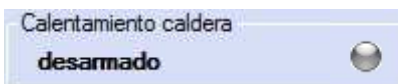


**SISTEMA:** visualiza el estado de introducción del sistema e indica si está listo para emitir niebla.

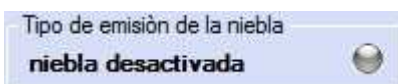
**ARM Imp.:** sistema activado mediante mando a distancia o SMS (luz roja).

**ARM Estado:** sistema activado mediante entrada ARM (luz roja).

**Listo:** sistema listo para emitir niebla (luz verde).



**Calentamiento caldera:** visualiza si el calentamiento de la caldera es Continuo (luz roja), Por impulsos (luz verde), Apagado (luz gris) o si está desactivado por sobretemperatura (luz amarilla).



**Estado emisión:** visualiza si el sistema está en EMISIÓN EN CURSO (luz roja), MANTENIMIENTO DE EMISIÓN (luz amarilla) o ninguna emisión (luz gris).



**Temperatura:** visualiza la temperatura de la caldera en tiempo real. Para temperaturas demasiado altas indica "err".



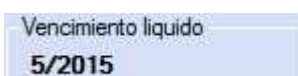
**Nombre operador:** visualiza el nombre del operador telefónico de la SIM.



**Crédito SIM:** visualiza el crédito telefónico presente en la SIM.



**Líquido:** visualiza el nivel del líquido presente en el depósito y el número de emisiones todavía posibles.



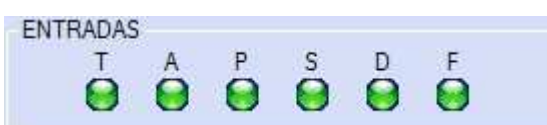
**Vencimiento líquido:** visualiza la fecha de vencimiento, definida por AVS Electronics, del líquido presente en el depósito.



**Modalidad funcionamiento:** visualiza el modo de emisión definido.

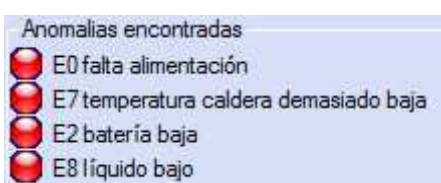


**Estado leds:** control remoto de los 3 leds de FOGGY.



**ENTRADAS:** visualiza el estado de las entradas de FOGGY. Una entrada activada se visualiza con luz verde y una entrada desactivada con luz gris.

**T:** Tamper; **A:** ARM; **P:** Primaria; **S:** Secundaria; **D:** Disable; **F:** Fire.



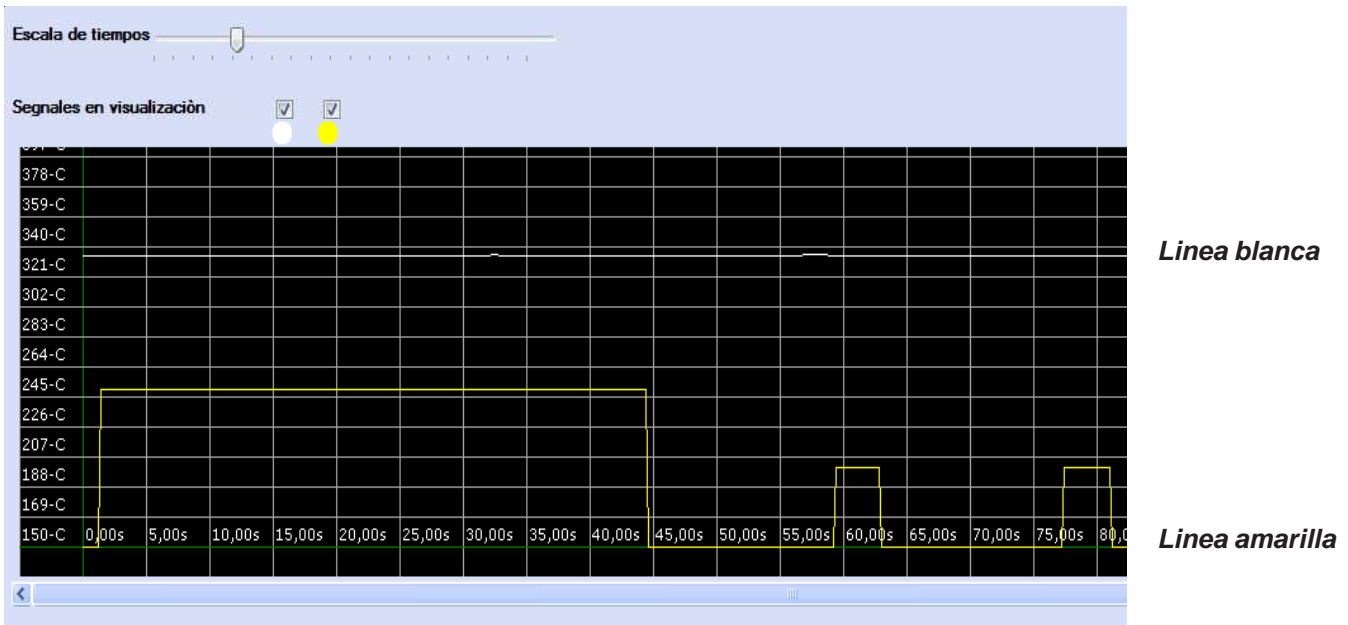
**Averías detectadas:** visualiza en tiempo real las averías que se pueden producir en FOGGY.

## Función osciloscopio

Esta aplicación permite controlar gráficamente la temperatura y el estado de emisión de FOGGY.

**Escala de tiempos:** selecciona la escala de tiempos en el eje de ordenadas.

**Trazas a visualizar:** habilita la visualización de las trazas.



**Línea blanca:** indica la temperatura actual de la caldera.

**Línea amarilla:** indica si el sistema está en fase de **EMISIÓN EN CURSO** (1), **MANTENIMIENTO DE EMISIÓN** (2) o **ninguna emisión** (3).

## Historial de eventos

El acceso a este menú requiere que se siga el procedimiento según el tipo de conexión que se debe ejecutar.

**NOTA:** en caso de conexión USB, es posible que sea necesario instalar algunos controladores para el reconocimiento del dispositivo periférico. Si no se reconocen los controladores automáticamente, es necesario indicar al sistema operativo la siguiente ruta: **C:\Programmi\Xwin\Driver\** y seleccionar el archivo **fs-vcom.inf**

Una vez realizada la conexión, tras haber seleccionado el número de eventos que hay que descargar, pulsando "Descargar" se visualizarán los eventos del sistema en orden cronológico.

The screenshot shows a window titled 'Selección periférica'. It has a dropdown menu with 'FOGGY 1' selected, a 'Desc. los prim.' field with '50' and a spinner, and a 'eventos' field with a 'Descargar' button. Below is a table of events:

Data Ora Evento	Tipologia evento	Tel.
04/12/13 17 : 05	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 17 : 01	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 57	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 38	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 37	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 36	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 26	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 20	Acceso usuario desde PC via USB [001]	
04/12/13 16 : 19	Acceso usuario desde PC via USB [001]	

Haciendo clic con la tecla izquierda del ratón en la imagen del teléfono se puede controlar si el evento correspondiente ha sido comunicado mediante SMS y visualizar el perfil telefónico de destino (casilla verde).

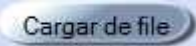
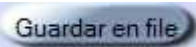


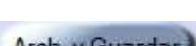
The screenshot shows a window titled 'Eventos teléfono'. It has a table with columns numbered 1 to 6. The table is currently empty.

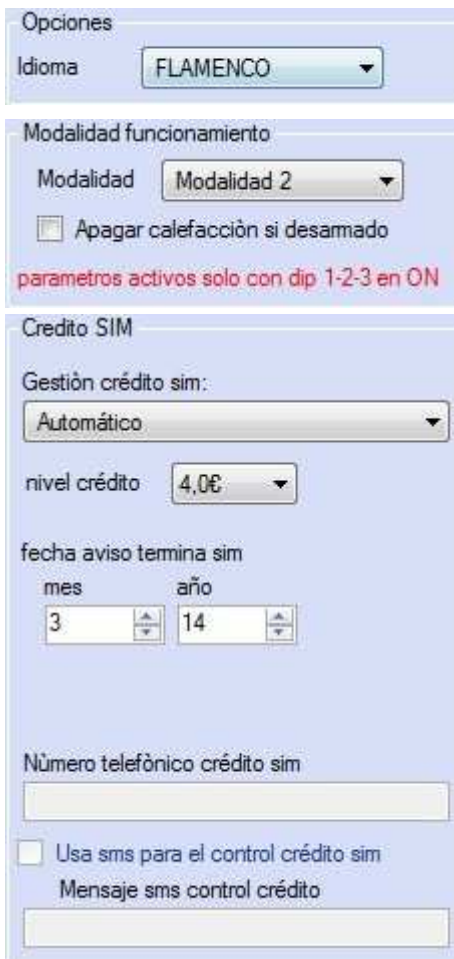
## Mostrar modificación

El acceso a este menú requiere que se siga el procedimiento según el tipo de conexión que se debe ejecutar.

**NOTA:** en caso de conexión USB, es posible que sea necesario instalar algunos controladores para el reconocimiento del dispositivo periférico. Si no se reconocen los controladores automáticamente, es necesario indicar al sistema operativo la siguiente ruta: **C:\Programmi\Xwin\Driver\** y seleccionar el archivo **fs-vcom.inf**

Una vez realizada la conexión será posible personalizar los parámetros programables en FOGGY.

-  Permite cargar la programación de un cliente previamente guardado.
-  Permite guardar la programación de un cliente.
-  Permite transferir al ordenador la programación que reside en FOGGY.
-  Permite transferir a FOGGY la programación realizada en el ordenador.
-  Permite guardar la programación realizada en el ordenador sin enviarla a FOGGY. Las programaciones se guardan automáticamente después de cada alineación.



### Opciones

Elección del idioma para las comunicaciones mediante SMS.

### Modo funcionamiento

Permite definir el Modo de funcionamiento de la emisión y el Bloqueo del calentamiento con el sistema apagado.

N.B. Estos parámetros están activos solamente si los dip 1-2-3 de FOGGY se han situado en ON.

### Crédito SIM

#### Gestión crédito sim:

**Ninguno:** configuración que deshabilita la gestión del crédito residual adecuada para las tarjetas SIM con contrato.

**Automático:** se debe seleccionar esta configuración para uno de estos 3 operadores: Vodafone, TIM o WIND.

**Personalizado:** modo que permite personalizar la manera para pedir el crédito en caso de variaciones por parte del operador.

Foggy está programado para pedir el crédito de los operadores:

Vodafone > número de llamada = 404.

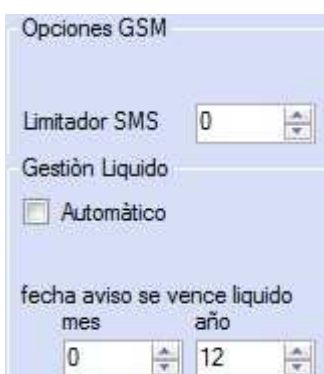
TIM > SMS = PRE CRE SIN \ número envío SMS = 40916.

WIND > SMS = SALDO \ número envío SMS = 4155.

**NO SIGA ESTOS PASOS SI EL PROCEDIMIENTO DE PETICIÓN CORRESPONDE AL QUE SE HA PROGRAMADO.**

**Umbral crédito:** es el umbral de crédito, que se puede definir entre 10 y 2 euros, por debajo del que FOGGY envía un SMS de crédito agotado a los perfiles telefónicos habilitados para recibir el evento **Gsm**.

**Fecha aviso vencimiento sim:** permite definir manualmente la fecha de vencimiento de la SIM. al mediodía del primer día del mes/año definido, FOGGY enviará un SMS de aviso vencimiento SIM a los perfiles telefónicos habilitados para recibir el evento **Gsm**.



### Limitador SMS

Define el número máximo de SMS que se deben enviar en un intervalo de 1 hora. Si se escribe 0 está deshabilitado; en caso contrario FOGGY enviará en una hora el número de SMS que se ha definido como máximo.

### Gestión líquido

permite definir manualmente la fecha de vencimiento del líquido. Al mediodía del primer día del mes/año definido, FOGGY enviará un SMS de aviso vencimiento líquido a los perfiles telefónicos habilitados para recibir el evento **Líquido**.

Si se ha definido **Automático**, la fecha de vencimiento es la que ha establecido AVS Electronics.



## Telefónico

Este menú permite ingresar hasta un máximo de 6 números telefónicos.

**Eventos:** cada número telefónico se puede habilitar para recibir mediante SMS los diferentes **Eventos** seleccionados.

**Encendido:** comunicación de Encendido/ Apagado sistema generada por Entrada ARM, Mando a distancia o SMS.

**Averías:** comunicación de las diferentes averías detectadas por FOGGY:

- Batería baja/ausente
- Temperatura caldera baja/alta
- Temperatura tarjeta baja/excesiva
- Malfuncionamiento bomba
- Tarjeta depósito no conectada

**Tamper:** comunicación de la Apertura/Restauración de la entrada TAMPER.

**Gsm:** comunicaciones de Avería/Restauración Gsm, Vencimiento SIM y Crédito agotado.

**Líquido:** comunicación del Nivel del líquido bajo (<500ml) o agotado (<150ml).

**Emisión:** comunicación del INICIO y de la FIN del emisión en curso.

**Red:** comunicación de la Ausencia/Restauración de la tensión de red.

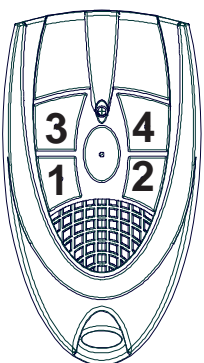
**Rtc:** cada número telefónico se puede habilitar para el **Rtc**, es decir la posibilidad de enviar a FOGGY algunos comandos SMS de activación/desactivación sistema, activación/desactivación emisión o petición estado Encendido/Emisión/Sistema.  
Cada vez que reciba un comando/petición de estado, FOGGY enviará un SMS de respuesta.

**Telegestión:** cada número telefónico se puede habilitar para que vuelva a programar FOGGY en remoto.

TIPO	SINTAXIS
encendido	#enc#
apagado	#ap#
petición estado sistema	#estado#
estado encendido	#estado enc#
estado suministro	#estado suministro#
activar suministro	#suministro on#
bloquear suministro	#suministro off#

**FOGGY** gestiona 16 mandos a distancia como máximo y para cada mando a distancia adquirido es posible habilitar/deshabilitar individualmente las funciones asociadas a cada tecla.

Tecla	Niebla ON	Niebla OFF	ARM	DESARM
Control remoto n.01	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.02	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.03	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.04	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.05	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.06	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.07	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>
Control remoto n.08	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>



Tecla 1: Niebla ON  
Tecla 2: Niebla OFF  
Tecla 3: ARM  
Tecla 4: DISARM



**Via Valsugana, 63  
35010 (Padova) ITALY  
Tel. 049 9698 411 / Fax. 049 9698 407  
avs@avselectronics.it  
www.avselectronics.com  
Assistenza Tecnica: 049 9698 444  
support@avselectronics.it**

AVS ELECTRONICS S.p.a. si riserva il diritto di apportare modifiche in qualsiasi momento e senza preavviso.



prodotto **AVS FLUID F30**

**1 identificazione della sostanza e della società fornitrice.**

Nome commerciale **AVS ELECTRONICS**

Nome chimico / classe **AVS FLUID F30**

Germicida per aerosol - produzione nebbia artificiale

Società fornitrice **AVS Electronics**  
via Valsugana n°63  
35010 Curtarolo (Padova) **ITALIA**

Telefono d'emergenza **0039 (0)49 9698411**

Fax **0039 (0)49 9698407**

**IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**  
INDICAZIONE DI RISCHIO: Nessuno

**COMPOSIZIONE**

CARATTERE CHIMICO 2,2' (etilendirossi)dietanolo

Numero cas 112-27-6

Numero ce 203-953-2

Percentuale 99%

Simboli

Fra i R per i componenti pericolosi, il testo corrispondente ai simboli di pericolosità fra i R è riportato al paragrafo "Altre informazioni"

**MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

INDICAZIONI GENERALI: Sottrarre gli indumenti contaminati, impregnati

CONTATTO CON LA PELLE: Lavare subito a fondo con acqua e sapone

CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.

INGESTIONE: Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua

INDICAZIONI GENERALI Indicazioni per il medico : nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

**MISURE ANTINCENDIO**

ESTINGUENTI ADATTI acqua nebulizzata , estinguente a secco, schiuma, diossido di carbonio

MISURE PARTICOLARI DI PROTEZIONE Usare un apparecchio respiratorio integrato

ULTERIORI INFORMAZIONI Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio.

L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

**MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

MISURE PRECAUZIONALI INDIVIDUALI si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione delle sostanze chimiche.

INFORMAZIONI ECOLOGICHE Non gettare o residui nelle fognature.

SISTEMI DI PULIZIA E RACCOLTA raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia , farina fossile , leganti acidi, legante universale, segatura). Smaltire in accordo con la normativa vigente.

**MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

MANIPOLAZIONE Protezione antincendio e antiesplorione: non sono necessarie particolari misure.

STOCCAGGIO Materiali idonei : alluminio inox 14439, polietilene ad alta densità (PEHD), impenetrabile alla luce.

ULTERIORI INFORMAZIONI SULLO STOCCAGGIO tenere i recipienti chiusi ermeticamente in un posto asciutto. Proteggere dall'umidità dell'aria e dalla luce. Stabilità allo stoccaggio : temperatura di immagazzinaggio : < 40°C. Durata di stoccaggio : 12 mesi

**CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE**

COMPONENTI CON VALORE LIMITE DA RISPETTARE SUL POSTO DI LAVORO

PROTEZIONE DELLE MANI Guanti di protezione idonei agli agenti chimici (EN 374) anche nel caso di contatto diretto prolungato (consigliato : indice di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione > 480 minuti secondo EN 374) : ad es. nitrilnoria (0,5 mm) clorocnoria (0,7 mm), PVC (0,7 mm) e altro. A causa della grande diversità dei tipi , è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI occhiali di protezione

MISURE IGIENICHE DI PROTEZIONE ED IGIENE si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

**PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**

ASPETTO liquido

COLORE incolore

ODORE specifico del prodotto

**PROFILO DI SICUREZZA**

(conforme alla direttiva 91/155/CEE e successivo DM 28.01.92)

prodotto **AVS FLUID F30**

PUNTO DI FUSIONE - 9°C (DIN/ISO 2207)  
 PUNTO DI EBOLLIZIONE 384 - 394°C (DIN 53171)  
 PUNTO DI INFIAMMABILITA' 177°C (DIN 51758)  
 TEMPERATURA DI ACCENSIONE 370°C (DIN 51794)  
 TENSIONE DI VAPORE 0,0002 hPa (20°C); 0,0025 hPa (40°C)  
 DENSITA' 1,070 - 1,080 g/cm<sup>3</sup> (20°C)  
 SOLUBILITA' IN ACQUA completamente solubile

**STABILITA' E REATTIVITA'**

CONDIZIONI DA EVITARE evitare l'umidità T < 40°C. Evitare la luce del giorno. L'inosservanza delle condizioni citate può provocare indesiderate reazioni di decomposizione.

PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI possibili prodotti di decomposizione: composti carbonilici, derivati del diossolano

**INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE**

LD50/ORALE: ratto: 28.600 mg/kg  
 CL50/INALATORIA: ratto > 7,1 mg/l/4 h  
 DL50/DERMALE: coniglio > 23.000 mg/kg  
 IRRITAZIONE PRIMARIA CUTANEA coniglio: non irritante (OECD linea direttiva 404)  
 IRRITAZIONE PRIMARIA DELLE MUCOSE coniglio: non irritante (OECD linea direttiva 405)  
 GENOTOSSICITA' la sostanza non si è rivelata mutagena sui batteri. La sostanza non si è rivelata mutagena per una coltura di cellule di mammiferi. I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità. Test su animali non hanno evidenziato danneggiamenti fetali.  
 INDICAZIONI SUPPLEMENTARI Sensibilizzazione non ha nessun effetto sensibilizzante

**INFORMAZIONI ECOLOGICHE**

ECOTOSSICITA' Inossicità: leponis macrochirus /CL50 (96 h) > 13.000 mg/l  
 Invertebrati acquatici: CE50 (48 h) > 13.000 mg/l  
 Daphnia magna (DIN 38412 parte 11, statico)  
 Piante acquatiche CE0 (192 h) > 13.000 mg/l,  
 scenedesmus subspicatus microrganismi/ Effetti sui funghi attivi: CE50 (95 h) > 1000 mg/l, fungo attivo, industriale.  
 PERSISTENZA E DEGRADABILITA' Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione: facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD). Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con strutture e composizione simile.  
 POTENZIALE DI BIOACCUMULAZIONE In base al coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow) non c'è da aspettarsi una accumulazione negli organismi.  
 ALTRI EFFETTI AVVERSI Composti organici adsorbibili (AOX): il prodotto non contiene alogeni organici

**CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO**

CONSIDERAZIONI Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termoidrizzazione.

IMBALLAGGI CONTAMINATI Gli imballi non contaminati possono essere riutilizzati. Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

**INFORMAZIONI SUL TRASPORTO**

TRASPORTO VIA TERRA	TRASPORTO NAVALE	TRASPORTO VIA MARE	TRASPORTO AEREO
ADR classe	INTERNO	IMDG /GGSee Classe	ICAO /IATA Classe
Gruppo di imballaggio	ADNR Classe	Gruppo di imballaggio	Gruppo d'imballaggio
Nr. Oum 0	Gruppo di imballaggio	Marine pollutant	Nr. Oum 0
Nr. Etichette	Nr. Oum 0	Esatta denominazione tecnica	Esatta denominazione tecnica
Denominazione del prodotto	Denominazione del prodotto		
RID Classe			
Gruppo di imballaggio			
Nr. Oum			
Nr. Etichette			
Denominazione del prodotto			

**INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE**

Regolamentazione dell'Unione Europea (Etichettatura) / Normativa nazionali  
 Direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose.  
 ULTERIORI PRESCRIZIONI: N° CE 203-953-2 Non soggetto ad etichettatura  
 Riferimenti normativi (Italia): Legge nr. 52 del 3/2/97, D.M. 28/4/97, D.M. 4/4/97, Decr. 07/09/02, D.Lgs. Nr. 65 del 14/03/03 (Attuazione delle Direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE).

**ALTRE INFORMAZIONI**

PRINCIPALI FONTI BIBLIOGRAFICHE: Scheda produttore  
 I dati e le informazioni contenute nella presente scheda sono aggiornate alla data sopra riportata.  
 La scheda prodotto è stata elaborata in conformità alla normativa vigente, si riferisce unicamente al prodotto indicato e non costituisce garanzia di particolari qualità.  
 L'utilizzatore non è dispensato dal rispettare l'insieme delle norme legislative sul prodotto, ivi comprese quelle di igiene ambientale e di sicurezza sul lavoro.  
 NOTE: N.A. = Non applicabile  
 N.D. = Non disponibile



prodotto **AVS FLUID F50****Identificazione della sostanza e della società fornitrice.**Nome commerciale **AVS ELECTRONICS**Nome chimico / classe **AVS FLUID F50****Germicida per aerosol – produzione nebbia artificiale**Società fornitrice **AVS Electronics**  
**via Valsugana n°63**  
**35010 Curtarolo (Padova) ITALIA**Telefono d'emergenza **0039 (0)49 9698411**Fax **0039 (0)49 9698407****IDENTIFICAZIONE DEI PERICOLI**

INDICAZIONE DI RISCHIO: Nessuno

**COMPOSIZIONE**

CARATTERE CHIMICO -2,2' (etilendiossi)diatanolo

Numero cas 112-27-6

Numero ce 203-953-2

Percentuale 50%

Simboli

Frasi R/per i componenti pericolosi, il testo corrispondente ai simboli di pericolosità frasi R è riportato al paragrafo "Altre informazioni"

**MISURE DI PRIMO SOCCORSO**

INDICAZIONI GENERALI: Sostituire gli indumenti contaminati, impregnati

CONTATTO CON LA PELLE: Lavare subito a fondo con acqua e sapone

CONTATTO CON GLI OCCHI: Sciacquare a fondo per 15 minuti sotto acqua corrente tenendo le palpebre aperte.

INGESTIONE: Sciacquare immediatamente la bocca e bere abbondante acqua

INDICAZIONI GENERALI Indicazioni per il medico : nel trattamento sintomatico (decontaminazione, funzioni vitali) non sono noti antidoti specifici.

**MISURE ANTINCENDIO**

ESTINGUENTI ADATTI acqua nebulizzata , estinguente a secco, schiuma, diossido di carbonio

MISURE PARTICOLARI DI PROTEZIONE Usare un apparecchio respiratorio integrato

ULTERIORI INFORMAZIONI Il pericolo dipende dalle sostanze infiammabili e dalle condizioni dell'incendio.

L'acqua contaminata usata per lo spegnimento deve essere eliminata in conformità con le disposizioni legislative locali.

**MISURE IN CASO DI FUORIUSCITA ACCIDENTALE**

MISURE PRECAUZIONALI INDIVIDUALI si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione delle sostanze chimiche.

INFORMAZIONI ECOLOGICHE Non gettare o residui nelle fognature.

SISTEMI DI PULIZIA E RACCOLTA raccogliere con materiali assorbenti (ad es. sabbia, farina forata, leganti acidi, legante universale, segatura). Smaltire in accordo con la normativa vigente.

**MANIPOLAZIONE E STOCCAGGIO**

MANIPOLAZIONE Protezione antincendio e antiesplorione: non sono necessarie particolari misure.

STOCCAGGIO Materiali idonei : alluminio inox 14439, polietilene ad alta densità (PEHD), impenetrabile alla luce.

ULTERIORI INFORMAZIONI SULLO STOCCAGGIO tenere i recipienti chiusi ermeticamente in un posto asciutto. Proteggere dall'umidità dell'aria e dalla luce. Stabilità allo stoccaggio : temperatura di immagazzinaggio : &lt; 40°C. Durata di stoccaggio : 12 mesi

**CONTROLLO DELL'ESPOSIZIONE / PROTEZIONE INDIVIDUALE**

COMPONENTI CON VALORE LIMITE DA RISPETTARE SUL POSTO DI LAVORO

PROTEZIONE DELLE MANI Guanti di protezione idonei agli agenti chimici (EN 374) anche nel caso di contatto diretto prolungato (consigliato : indice di protezione 6, corrispondente a un tempo di permeazione &gt; 480 minuti secondo EN 374) : ad es. nitrilnitrili (0.5 mm) clorococconi (0.7 mm), PVC (0.7 mm) e altro. A causa della grande diversità dei tipi , è opportuno osservare le istruzioni d'uso dei produttori.

PROTEZIONE DEGLI OCCHI occhiali di protezione

MISURE IGIENICHE DI PROTEZIONE ED IGIENE si devono osservare le consuete misure precauzionali per la manipolazione dei prodotti chimici.

**PROPRIETA' FISICHE E CHIMICHE**

ASPETTO liquido

COLORE incolore

ODORE specifico del prodotto

## PROFILO DI SICUREZZA

(conforme alla direttiva 91/155/CEE e successivo DM 28.01.92)

prodotto **AVS FLUID F50**

PUNTO DI FUSIONE - 9°C (DIN/ISO 2207)  
PUNTO DI EBOLLIZIONE 284 - 294°C (DIN 53171)  
PUNTO DI INFIAMMABILITA' 177°C (DIN 51758)  
TEMPERATURA DI ACCENSIONE 370°C (DIN 51794)  
TENSIONE DI VAPORE 0.0002 hPa (20°C) ; 0.0025 hPa (40°C)  
DENSITA' 1.070 - 1.080 g/cm<sup>3</sup> (20°C)  
SOLUBILITA' IN ACQUA completamente solubile

### STABILITA' E REATTIVITA'

CONDIZIONI DA EVITARE evitare l'umidità T < 40°C. Evitare la luce del giorno. L'inosservanza delle condizioni citate può provocare indesiderate reazioni di decomposizione.

PRODOTTI DI DECOMPOSIZIONE PERICOLOSI possibili prodotti di decomposizione : composti carbonilici, derivati del diossolano

### INFORMAZIONI TOSSICOLOGICHE

LD50/ORALE: ratto : 28.600 mg/kg

CL50/INALATORIA: ratto > 7,1 mg/l/4 h

DL50/DERMALE: coniglio > 23.000 mg/kg

IRRITAZIONE PRIMARIA CUTANEA coniglio : non irritante (OECD linea direttiva 404)

IRRITAZIONE PRIMARIA DELLE MUCOSE coniglio : non irritante (OECD linea direttiva 405)

GENOTOSSICITA' la sostanza non si è rivelata mutagena sui batteri. La sostanza non si è rivelata mutagena per una coltura di cellule di mammiferi. I risultati di studi su animali non evidenziano effetti di danneggiamento della fertilità. Test su animali non hanno evidenziato danneggiamenti fetali.

INDICAZIONI SUPPLEMENTARI Sensibilizzazione non ha nessun effetto sensibilizzante

### INFORMAZIONI ECOLOGICHE

ECOTOSSICITA' Ittossicità : leopomis machochirus /CL50 (96 h) > 13.000 mg/l

Invertebrati acquatici : CE50 (48 h) > 13.000 mg/l

Daphnia magna (DIN 38412 parte 11, statico)

Piante acquatiche CE0 (192 h) > 13.000 mg/l,

ocenedetanus subopacatus microrganismi/ Effetti sui funghi attivi : CE50 (95 h) > 1000 mg/l, fungo attivo, industriale.

PERSISTENZA E DEGRADABILITA' Valutazione di biodegradabilità ed eliminazione : facilmente biodegradabile (secondo criteri OECD). Il prodotto non è stato testato. Il dato è stato dedotto da prodotti con strutture e composizione simile.

POTENZIALE DI BIOACCUMULAZIONE In base al coefficiente di ripartizione n-ottanolo/acqua (log Pow) non c'è da aspettarsi una accumulazione negli organismi.

ALTRI EFFETTI AVVERSI Composti organici adsorbibili (AOX) : il prodotto non contiene alogeni organici

### CONSIDERAZIONI SULLO SMALTIMENTO

CONSIDERAZIONI Osservando la normativa locale deve essere avviato ad una discarica controllata oppure ad un idoneo impianto di termodistruzione.

IMBALLAGGI CONTAMINATI Gli imballi non contaminati possono essere riutilizzati. Gli imballi non bonificabili devono essere eliminati come la sostanza.

### INFORMAZIONI SUL TRASPORTO

TRASPORTO VIA TERRA	TRASPORTO NAVALE	TRASPORTO VIA MARE	TRASPORTO AEREO
ADR classe	INTERNO	IMDG/CG5ee Classe	ICAO/IATA Classe
Gruppo di imballaggio	ADNR Classe	Gruppo di imballaggio	Gruppo d'imballaggio
Nr. Oum 0	Gruppo di imballaggio	Macchine pulitrici	Nr.Oum 0
Nr. Etichette	Nr. Oum 0	Esatta denominazione tecnica	Esatta denominazione tecnica
Denominazione del prodotto	Denominazione del prodotto		
RD Classe			
Gruppo di imballaggio			
Nr. Oum			
Nr. Etichette			
Denominazione del prodotto			

### INFORMAZIONI SULLA REGOLAMENTAZIONE

Regolamentazione dell'Unione Europea (Etichettatura) / Normativa nazionali

Direttiva 67/548/CEE del Consiglio, del 27 giugno 1967, concernente il ravvicinamento delle disposizioni legislative, regolamentari ed amministrative relative alla classificazione, all'imballaggio e all'etichettatura delle sostanze pericolose.

ULTERIORI PRESCRIZIONI: N° CE 203-953-2 Non soggetto ad etichettatura

Riferimenti normativi (Italia): Legge nr. 52 del 3/2/97, D.M. 28/4/97, D.M. 4/4/97, Decr. 07/09/02, D.Lgs. Nr. 65 del 14/03/03 (Attuazione delle Direttive 1999/45/CE e 2001/60/CE).

### ALTRE INFORMAZIONI

PRINCIPALI FONTI BIBLIOGRAFICHE: Scheda produttore

I dati e le informazioni contenute nella presente scheda sono aggiornate alla data sopra riportata.

La scheda prodotto è stata elaborata in conformità alla normativa vigente, si riferisce unicamente al prodotto indicato e non costituisce garanzia di particolari qualità.

L'utilizzatore non è dispensato dal rispettare l'insieme delle norme legislative sul prodotto, ivi comprese quelle di igiene ambientale e di sicurezza sul lavoro.

NOTE: N.A. = Non applicabile

N.D. = Non disponibile



**CERTIFICATO DI ASSICURAZIONE**

Spett.le  
AVS ELECTRONICS SPA  
VIA VALSUGANA 63  
35010 CURTAROLO PD

Milano, 04/02/2011

**POLIZZA DI RESPONSABILITÀ CIVILE NR. 110-01584438-14001**

**DITTA ASSICURATA:** RPS SPA – DIVISIONE AVS ELECTRONICS SPA (SCHEDA 4)

**PEDICODO DI COPERTURA:** Ore 24.00 del 31/12/2010 - Ore 24.00 del 31/12/2011

**ATTIVITA':** esercente un'impresa effettuante attività industriali, commerciali e di servizio consistenti principalmente in:

- progettazione e produzione – comprese attività di collaudo e assistenza – di apparecchiature elettriche ed elettroniche per sistemi antincendio, antifurto, domotica e sicurezza in genere, impianti elettrici, di illuminazione, sistemi di building automation
- produzione di "Foggy" un'apparecchiatura conosciuta nel settore come nebbiogeno o macchina produttrice di fumo.

e quant'altro costituisce tutte le attività accessorie, connesse e conseguenti all'attività principale dichiarata. Si precisa che l'Assicurata svolge anche attività di progettazione, nonché interventi di installazione, manutenzione e riparazione presso terzi, svolti direttamente o tramite terzi incaricati.

L'operatività della polizza si intende efficace anche durante l'espletamento di tali operazioni, limitata alla responsabilità in capo all'Assicurato in qualità di committente qualora i valori vengano affidati a soggetti terzi.

**MASSIMALI:**

RC Terzi € 10.000.000,00 per sinistro  
RC Operai € 10.000.000,00 per sinistro con il limite di  
€ 3.000.000,00 per persona  
RC Prodotti € 10.000.000,00 per sinistro ed anno

**VALIDITÀ TERRITORIALE** Mondo Intero escluse le esportazioni dirette in USA e CANADA

*Sono richiamate tutte le condizioni di polizza, fermo restando che questo certificato non può modificarle.*

HDI-Gerling Industrie Versicherung AG  
Rappresentanza Generale per l'Italia

P. Vogli



HDI-Gerling Industrie Versicherung AG  
Sede in Hannover-Germania  
Capitale Sociale € 125.000.000 -  
di cui versato € 125.000.000-

Rappresentanza Generale per l'Italia  
Via Franco Rossoli, 5 - 20143 Milano  
Tel. +39.02.83.113.1  
Registro Imprese di Milano n.03295070159  
R.E.A. n. 827040  
Codice Fiscale/Partita IVA 03295070159

Impresa autorizzata all'esercizio  
delle Assicurazioni con Decreto del  
Ministero dell'Industria, del Commercio  
e dell'Artigianato del 5-7-73  
(G.U. 31-7-73 n. 196)

CERTIFICATE OF LIABILITY INSURANCE

TO:  
AVS ELECTRONICS SPA  
VIA VALSUGANA 63  
35010 CURTAROLO PD

Name and address of Insured:

RPS SPA  
VIALE EUROPA 7  
37045 LEGNAGO VR

HDI-Gerling Industrie Versicherung AG - Rappresentanza Generale per l'Italia (as well as the other Insurance Companies listed in the following coinsurance schedule, if any) are the bearers for the coverages listed below on quota share basis, each Company within but in no case more than the percentage of participation, indicated for each one in the schedule, and with no joint several liability among them:

INSURANCE COMPANY	PERCENTAGE OF PARTECIPATION
HDI-Gerling Industrie Versicherung AG Rappresentanza Generale per l'Italia	100%

POLICY DESCRIPTION:

a) policy number                      110-01584438-14001 RPS SPA – AVS ELECTRONICS SPA                      SCHEDULE 4

CERTIFICATE OF LIABILITY INSURANCE

b) coverage and limit;

- b.1) Product's Liability up to € 10.000.000,00 for anyone occurrence and aggregate
- b.2) Employer's Liability up to € 10.000.000,00 for anyone occurrence with limit of € 3.000.000,00 for person.
- b.3) General Liability up to € 10.000.000,00 for anyone occurrence

c) terms:    Inception: 31/12/2010 Midnight  
                  Expiry : 31/12/2011 Midnight    with silence renewal

d) operations: operator performing an industrial, commercial and service which were mainly in:  
- design and production – including testing activities and support – electrical and electronic systems, fire alarm, home automation and security in general electrical, lighting, building automation systems  
- production of "Foggy" a device known in the industry such as fog or smoke-producing machine and everything else concerning, connecting and consequent the principal activity.  
The Insured unrolls planning activity, intervention of installation, maintenance and repair at about third part, unrolled directly or by third part.

e) policy territory: Worldwide excluding exports direct to USA and CANADA.



HDI-Gerling Industrie Versicherung AG  
Sede in Hannover-Germania  
Capitale Sociale € 125.000.000,-  
di cui versato € 125.000.000,-

Rappresentanza Generale per l'Italia  
Via Franco Rusconi, 5 - 20143 Milano  
Tel +39.02.83.113.1  
Registro Imprese di Milano n.03295070159  
R.I.A. n. 827040  
Codice Fiscale/Partita IVA 03295070159

Impresa autorizzata all'esercizio  
delle Assicurazioni con Decreto del  
Ministero dell'Industria, del Commercio  
e dell'Artigianato del 5-7-73  
(G.U. 31-7-73 n. 196)





In the event of any material change in or cancellation of any such policy notice there off will mailed to the party described above, but no responsibility is undertaken for failure to do so.

This certificate or verification of insurance, is not an insurance policy and does not amend extend or alter the coverage afforded by the policy listed herein, notwithstanding any requirement, term or condition of any contract or other document with respect to which this certificate of verification of insurance may be issued or pertain, the insurance afforded by the policy herein is subject to all terms, conditions and exclusions of such policy.

Milan, 07/02/2011

LA SOCIETA'  
HDI-Gerling Industrie Versicherung AG  
Rappresentanza Generale per l'Italia

P. Bog



HDI-Gerling Industrie Versicherung AG  
Sede in Hannover-Gemaaala  
Capitale Sociale € 125.000.000-  
di cui versato € 125.000.000-

Rappresentanza Generale per l'Italia  
Via Franco Russoli, 5 - 20143 Milano  
Tel. +39.02.83.113.1  
Registro Imprese di Milano n. 03295070159  
R.E.A. n. 827040  
Codice Fiscale/Partita IVA 03295070159

Impresa autorizzata all'esercizio  
delle Assicurazioni con Decreto del  
Ministero dell'Industria, del Commercio  
e dell'Artigianato del 5-7-73  
(G.U. 31-7-73 n. 196)



**DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ**  
*(MANUFACTURERS DECLARATION OF CONFORMITY)*

Costruttore : <i>(Manufacturer)</i>	AVS ELECTRONICS SPA
Indirizzo : <i>(Address)</i>	Via Valsugana, 63 - 35010 Curtarolo (PD) - ITALY

**DICHIARA CHE LA SEGUENTE APPARECCHIATURA**  
*(DECLARES THAT THE FOLLOWING EQUIPMENT)*

Nome dell'Apparecchiatura : <i>(Equipment Name)</i>	FOGGY 30 – FOGGY 50
Tipo di Apparecchiatura : <i>(Type of Equipment)</i>	Generatore di fumo per applicazioni di sicurezza (Security fog device)
Modello : <i>(Model)</i>	
Anno di Costruzione : <i>(Year of Manufacture)</i>	2012


**RISULTA CONFORME CON QUANTO PREVISTO DALLE SEGUENTI DIRETTIVE COMUNITARIE:**  
*(IS IN ACCORDANCE WITH THE FOLLOWING COMMUNITY DIRECTIVES)*

2004/108/CE	1999/05/CE
2006/95/CE	

**E CHE SONO STATE APPLICATE LE SEGUENTI NORMATIVE**  
*(APPLYING THE FOLLOWING NORMS OR STANDARDS)*

EN 50130-4	EN 50131-8
EN 60065	
EN55022	

**IDENTIFICATORE DI CLASSE DEL DISPOSITIVO** (per apparati RF regolamentati dalla direttiva R&TTE)  
*(Equipment class identifier (RF products falling under the scope of R&TTE))*

Not Applicable       None (class 1 product)        (class 2 product)

Il costruttore dichiara sotto la propria responsabilità che questo prodotto è conforme alla direttiva 93/68/EEC (marcatura) e soddisfa i requisiti essenziali e altre prescrizioni rilevanti della direttiva 1999/5/EC (R&TTE) in base ai risultati dei test condotti usando le normative (non) armonizzate in accordo con le Direttive sopracitate.

*(We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with directive 93/68/EEC (Marking) and/or complies to the essential requirements and all other relevant provisions of the 1999/5/EC (R&TTE) based on test results using (non)harmonized standards in accordance with the Directives mentioned)*

**Luogo (Place) :** Curtarolo

**Data (Date):** Jun 2012

**Nome (Name):** G. BARO

  
Firma (Signature)  
  
Amministratore  
(Managing Director)