

# Istruzioni di installazione

## Pannello di controllo per sistema ventilazione antincendio

**SVM EI 24V**  
**5A / 8A / 10A**



## **Ventilazione antincendio**

## **Ventilazione confortevole**

24VCC max. 5A/8A/10A

1 gruppo ventilazione antincendio, 1 gruppo confort

Collegamento per punti controllo manuale, sensore vento e pioggia, interruttori comfort, rilevatori fumo e l'interruttore prioritario dei vigili del fuoco.

Possibilità di collegamento bus di 35 pannelli di controllo

## Indirizzo di installazione

Nome:

---

Indirizzo:

---

N. di telefono:

---

Persona di contatto:

---

Data installazione:

---

## Installazione

Numero pannelli di controllo e tipo (ex. SVM EI 24V-5A):

---

Numero gruppi ventilazione antincendio:

---

Tipo sistema apertura:

---

Tipo sistema apertura:

---

Tipo sistema apertura:

---

Controlli esterni (AFA-CCS):

---

Controllo comfort:

---

Sensore vento e pioggia:

---

Alimentazione 230V da gruppo:

---

## Indice

Indirizzo dell'impianto / Descrizione dell'impianto.....	2
Descrizione generale.....	4
Norme di sicurezza durante installazione e utilizzo .....	4
Pericolo di esplosione.....	5
Installazione.....	5
Obblighi annuali di manutenzione e controllo (autorizzati) .....	5
Batterie.....	5
Collegamento all'uscita motore (attuatore) e monitoraggio linea .....	6
Funzionamento e impostazioni limitatore di tensione tipo LIP (se montato).....	7
Funzionamento e collegamento dei punti di controllo manuali.....	8
Auto reset.....	9
Collegamento rilevatori fumo/calore .....	9
Ventilazione comfort – Collegamento e impostazioni .....	9
<b>Diagramma pannello di controllo e collegamenti.....</b>	<b>10-11</b>
LED su pannello principale e pannello frontale .....	12
Specifiche fusibili.....	12
Impostazioni ponticelli complete.....	13
Collegamento di più unità controllo ad un gruppo antincendio (collegamento bus).....	14
Collegamento sensore meteo / Chiusura di tutte le funzioni .....	15
Trasferimento segnale esterno, collegamento a pannello antincendio e altri sistemi di controllo.....	15
Funzioni speciali .....	16
Interruttore di priorità del pompiere .....	16
Dimensioni cavi .....	17
Modalità Lock-Out SLAVE .....	18
Modalità Lock-Out MASTER .....	19
N. parti e accessori.....	20
Dichiarazione di prestazione CE .....	21
Service log .....	23
Specifiche tecniche.....	24

Rev 0.12 12.08.2024

**Manufacturer:**

Actulux A/S  
Porsborgparken 35  
9530 Stoevring  
Denmark

Tlf.: +45 98 57 40 90  
e-mail: info@actulux.com  
www.actulux.com

## Descrizione generale

Il pannello di controllo può essere utilizzato per l'apertura elettrica, ad esempio, di lucernari, portelli per il fumo o simili in relazione alla ventilazione antincendio e di comfort.

Il pannello di controllo dispone di diversi ingressi con monitoraggio della linea che possono essere attivati, ad esempio, da interruttori antincendio, rilevatori di fumo, rilevatori di calore, sistemi AFA e sistemi CCS. Per il controllo del clima interno (ventilazione di comfort) è possibile collegare interruttori manuali, timer settimanali, termostati ambiente e sensori meteorologici esterni. Tramite i LED sul pannello frontale, il controllo indica le condizioni di funzionamento (funzionamento ok e condizioni di errore e di allarme), così come, tramite i contatti relè integrati a potenziale zero, può ritrasmettere le informazioni operative sul funzionamento ok e sulle condizioni di errore e di allarme ad altri sistemi dell'edificio.

La polarità dell'alimentazione del motore viene invertita durante l'apertura o la chiusura.

Il pannello di controllo è dotato di una batteria di back-up di 72 ore.

Grazie a un esclusivo sistema bus costituito da un cavo a 4 fili, i pannelli di controllo possono essere collegati reciprocamente, in modo da poter collegare fino a 35 pannelli di controllo e farli funzionare come un sistema integrato.

Se la temperatura nel pannello di controllo supera i 75 °C, il pannello di controllo entra in condizione di ALLARME.

Il collegamento dei cavi alle entrate e alle uscite del pannello di controllo è descritto nel disegno dei collegamenti a pagina 10-11.

Un collegamento più dettagliato ai singoli ingressi e uscite è descritto nelle singole sezioni di questo manuale. Selezione delle dimensioni dei cavi a pagina 17.

Mediante ponticelli e dip switch, il pannello di controllo offre diverse possibilità di impostazione per gli ingressi e le uscite. Queste impostazioni sono indicate in una tabella completa (vedere la sezione con le impostazioni dei ponticelli a pagina 13).

**Esempi** di tipi di sistemi di apertura e di consumo massimo di energia che possono essere collegati al pannello di controllo:

Tipo:	24V power supply:
SA Power Single	4A
SA Power Double	8A (2x4A)
SA Power Large	8A
SA Power Mini	2.5A
Others	See specification of max. power consumption on the opening system

## Norme di sicurezza durante installazione e utilizzo

Il pannello di controllo deve essere installato e sottoposto a manutenzione esclusivamente da personale autorizzato all'installazione di equipaggiamento elettrico automatico di ventilazione antincendio.

## Pericolo di esplosione

Il pannello di controllo viene fornito completo di batterie di riserva contenenti alte quantità di energia che può essere rilasciata come esplosione qualora le batterie vengano manipolate in modo errato - è necessario pertanto attenersi alle seguenti norme di sicurezza:

- Evitare tassativamente di provocare cortocircuito alla batteria di riserva.
- Non utilizzare alimentatori esterni su batterie installate. NB: Se si utilizzano alimentatori non autorizzati, la batteria può rilasciare gas esplosivi.
- Evitare la caduta delle batterie di riserva poiché, se danneggiate, possono rilasciare forti acidi.

## Installazione

Il pannello di controllo può pesare fino a 7 kg e deve essere installato su una parete stabile. I fori di montaggio per il montaggio a parete sono posizionati sulla piastra metallica al di sotto del coperchio di plastica. In caso di montaggio di più pannelli di controllo, questi devono distare almeno 30 mm l'uno dall'altro.

Tutti i cavi sono collegati seguendo lo schema nelle pagine 10-11 e sono dimensionati secondo la tabella a pag. 17. Tenere presente che l'alimentazione operativa dal pannello di controllo che richiede una corretta dimensione dei cavi come da tabella a pag. 17 è di 24 V e che la caduta massima di alimentazione è del 15%. Se i cavi passano attraverso la piastra posteriore, i bordi della piastra devono essere rivestiti con bande laterali per proteggere i cavi.

Tenere altresì presente che spesso è richiesto (per attenersi alle regolamentazioni relative alla marcatura CE dell'installazione completa o ad altre norme) che il pannello di controllo sia fornito di 230 V CA proveniente da linee elettriche separate con proprio interruttore salvavita, e che un interruttore salvavita sia montato sulla linea del motore.

Dopo il collegamento il pannello di controllo deve caricare le batterie per almeno 12 ore prima di verifica completa. Ricordarsi di compilare i dati specifici del sito e firmare.

## Obblighi annuali di manutenzione e controllo (autorizzati)

Le funzioni del pannello di controllo e il sistema di apertura devono essere testati da personale autorizzato almeno una volta all'anno. Il pannello di controllo segnala quando sia necessaria la manutenzione. I LED esterni sul pannello frontale iniziano ad andare velocemente. Il pannello di controllo e il sistema di apertura sono in funzionamento. Chiamare al più presto un tecnico per effettuare la manutenzione e testare il sistema di controllo e apertura e prepararlo a un ulteriore anno di utilizzo. Gli obblighi legali devono essere seguiti e la verifica e il controllo devono almeno includere quanto segue:

- Accertarsi che i sistemi di apertura si aprano completamente quando è attivata la funzione antincendio. - non dovrebbe essere eseguita qualora la forza vento sia maggiore di 6 m/sec. in quanto può presentarsi il rischio che il sistema di apertura non si chiuda automaticamente.
- Controllo delle batterie. In caso di sostituzione delle batterie è importante utilizzare batterie dello stesso tipo in quanto le batterie sono scelte specificatamente per essere in grado di fornire la corrente specifica per l'unità di controllo.
- Controllo degli ingressi e uscite dell'unità di controllo.
- Controllo degli interruttori antincendio e dei rilevatori fumo e calore.

## Batterie

Le batterie devono essere sostituite quando richiesto e comunque almeno ogni tre anni!

Utilizzare la stessa marca.

Per proteggere le batterie dalla scarica, durante la fase di installazione il pannello si spegne automaticamente a una tensione di 17 V e si riaccende a 18 V. Se le batterie si sono scaricate sotto i 19 V, il led di guasto della batteria lampeggia rapidamente. Questo indica che le batterie sono scariche e può essere ripristinato impostando Service on/off. Per evitare una falsa indicazione, si consiglia di avviare prima il pannello a batteria.

### Collegamento all'uscita motore (attuatore) e monitoraggio linea

Gli attuatori (motori) devono essere collegati all'uscita dell'attuatore sui terminal di uscita 2-3. È possibile collegare e scollegare il monitoraggio linea sull'uscita dell'attuatore (l'impostazione di fabbrica è su "collegato"). I cavi sugli attuatori possono essere collegati in serie o in parallelo o una loro combinazione (fare riferimento agli schemi con esempi o al diagramma dei collegamenti nelle pagine centrali). È importante mantenere la corretta polarità dei cavi - Gli attuatori devono essere sempre collegati tramite un limitatore di corrente, p.es. Actulux LIP o simile.

#### Il monitoraggio cavi (monitoraggio linea) sulle uscite del motore

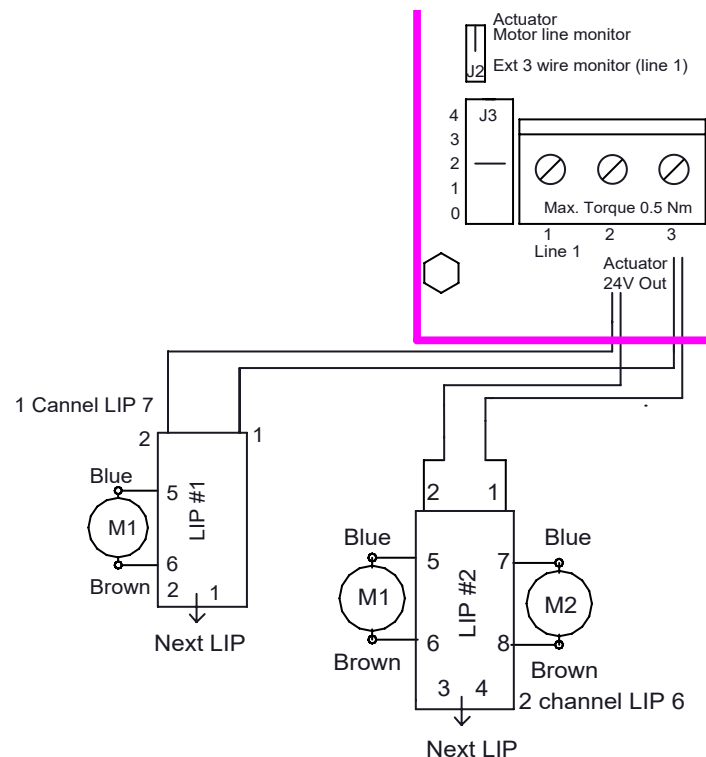
La centralina presenta 3 possibili impostazioni di monitoraggio cavi (monitoraggio linea), che possono essere configurate tramite il ponticello J2

#### Ponticello J2 montato in pos. »Linea motore«

Monitoraggio linea tra terminal 2-3. Il ponticello J3 (uscita attuatore) è impostato in base al numero delle resistenze di terminazione (27KΩ) da rilevare – possono essere rilevate da 1 a max. 4 linee. muovendo il ponticello J3 – Ciò significa che l'installazione dei cavi tra il pannello di controllo e gli attuatori può essere realizzata come collegamento a stella (collegamento cavi da lucernario 1, quindi al lucernario 2, etc.), o collegamento in parallelo (collegamento cavi da ogni lucernario alla centralina), o loro combinazione. Comunque, come menzionato in precedenza, possono essere rilevate un massimo di 4 linee differenti ognuna terminante con una resistenza di 27KΩ.

- Per SVM EI 24V-5A la tensione massima consentita è 5A.
- Per SVM EI 24V-8A è 8A.
- Per SVM EI 24V-10A è 10A.

	Descrizione ponticelli
J3	Numero di resistenze di terminazione 27Kohm collegate per uscita attuatore
J2	Sceglie monitoraggio di linea tramite terminali motore 2-3 (Mot Mon) o terminali cavi separati 1-3 (Ext Li Mon)
F1	Fusibile 8A per uscita attuatore



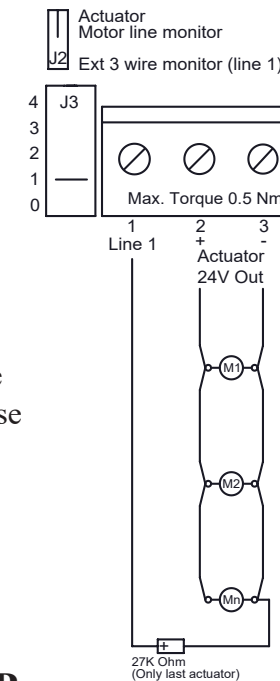
#### Ponticello J2 in pos. »Ext 3 wire«.

Monitoraggio linea tra terminal 1-3: Con il ponticello J3 (uscita attuatore) si sceglie quante linee (numero di 27KΩ) si desidera rilevare - come per la linea di motore. Questa impostazione richiede 3 cavi dall'uscita motore al motore.

#### Nessun monitoraggio della linea

Per disabilitare il monitoraggio della linea, imposti il ponticello J3 sulla posizione 0. NOTA: si raccomanda di attivare sempre il monitoraggio della linea, ove possibile.

Il LED 4 indica se è presente un guasto sull'uscita dell'attuatore. Luce fissa se il filo è rotto. "Lampeggia velocemente se l'uscita è collegata a terra. Lampeggia lentamente se l'uscita è in cortocircuito. NOTA: Quando il RESET lampeggiante o la chiusura non è possibile



### Funzionamento e impostazioni limitatore di tensione tipo LIP (se montato)

Il limitatore di tensione tipo LIP (montato sul sistema di apertura) è utilizzato come limitatore di tensione tra l'alimentazione 24/48VCC e 1 o 2 attuatori. Una volta raggiunto il limite regolato di tensione, la velocità degli attuatori si riduce. Quando si supera la potenza massima sull'attuatore, l'attuatore si arresta. Sui tipi 24V/48V (LIP5, LIP6 o LIP7) è consentito un massimo di 3 sovraccarichi nella stessa direzione. Dopodiché non sarà più possibile girare nuovamente nella stessa direzione prima che il motore non abbia girato nella direzione opposta. Questo per proteggere il meccanismo delle marce dell'attuatore.

Tener presente che all'apertura, il LED rosso nel LIP deve essere acceso. Ciò indica che la polarità verso l'attuatore è corretta.

#### Impostazioni LIP

Impostare in base alla targhetta del tipo sulla traversa (sistema di apertura).



## Funzionamento e collegamento dei punti di controllo manuali (BVT o MCP)

Il punto di controllo manuale contiene generalmente quanto segue:

- Finestrino in vetro frangibile e pulsante rosso di controllo attivato dietro pressione - il pannello di controllo viene messo in condizione di ALLARME, per cui l'uscita motore è attivata (durante il normale funzionamento e testing il coperchio può essere aperto con una chiave).
- Pulsante di RESET che riporta il pannello di controllo in condizione di non allarme e inizia la sequenza di chiusura per circa 180 secondi. Tener presente che RESET non cancella errori del sistema, errori di linea etc. Questi devono essere individuati e risolti.
- Un LED ROSSO (RED) indica che il pannello di controllo è in condizione di ALLARME e che l'uscita motore è o è stata attivata.
- Un LED GIALLO (YELLOW) indica guasti nel sistema – chiamare un tecnico.
- Un LED VERDE (GREEN) indica che il sistema si trova in condizione normale di funzionamento senza guasti.

Il COLLEGAMENTO dell'interruttore antincendio viene eseguito come riportato nello schema. Per assicurare un monitoraggio linea corretto l'installazione con interruzioni antincendio deve essere terminata con resistenza di 10KΩ o 27KΩ nell'ultimo interruttore

– questo può essere effettuato muovendo la resistenza montata di fabbrica dalla morsettiera all'ultimo interruttore o collegando il ponticello J1 nell'interruttore antincendio tipo BVT montato (in questo modo si collega anche una resistenza di 10KΩ) o K10 nel tipo MCP. Il ponticello K5 (integrato solo in MCP) non ha alcuna funzione. Tutti i ponticelli sono montati in fabbrica alla consegna se si utilizza una pressione antincendio di tipo BVT o MCP.

\* Se non si utilizza la pressione antincendio, la resistenza da 10 kΩ deve rimanere nel centro di controllo.

Tramite interruttori DIP il pannello di controllo ha diverse possibilità di impostazioni per l'ingresso all'interruttore antincendio:

### DIP 1 (interr. antinc. conf.):

On = condizione di ALLARME da 500-3KΩ, (indicazione di errore di linea da corto circuito diretto o circuito aperto).

Off = condizione di ALLARME da 0-3KΩ, (indicazione di errore di linea da circuito aperto).

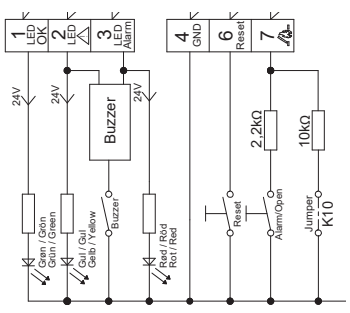
### DIP 2 (Failsafe):

On = Ogni errore di linea su interruttore antincendio o rilevatore fumo porta il pannello di controllo in condizione di ALLARME. Questa funzione può essere utilizzata se i cavi degli interruttori antincendio e dei rilevatori di fumo non sono ignifughi.

Off = Una condizione di errore non comporta condizione di ALLARME.

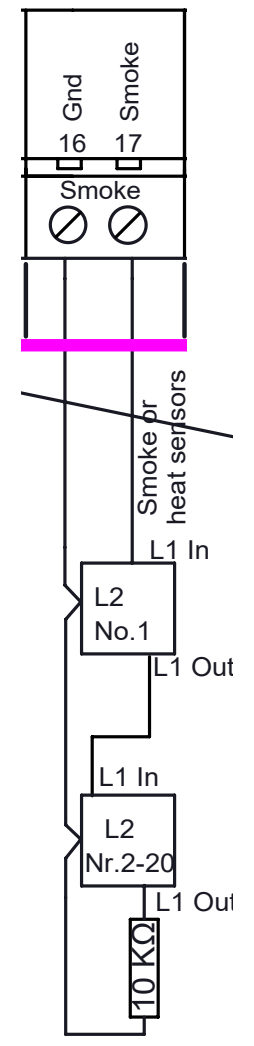
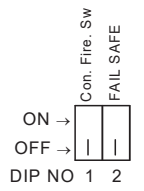
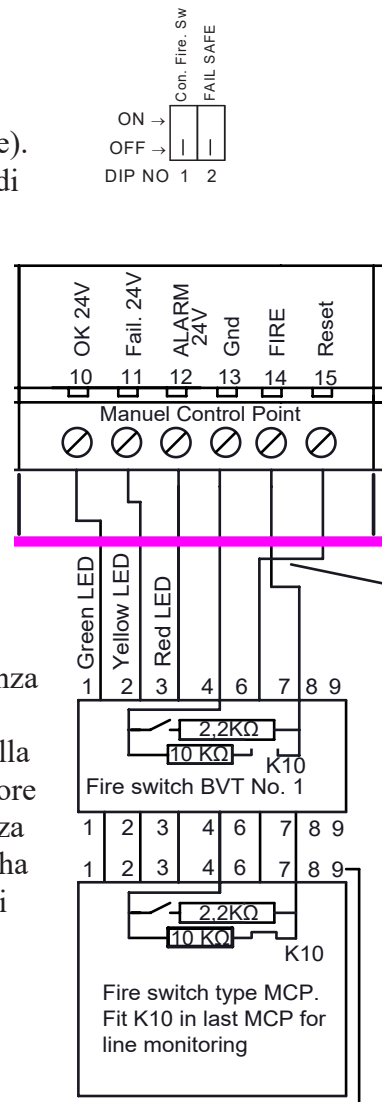
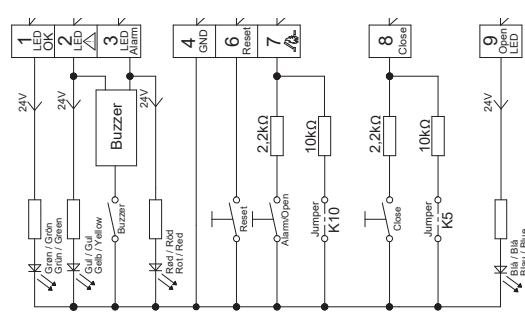
### BVT

- 1 green LED OK (lights when OK and while closing)
- 2 yellow LED (lights on error)
- 3 red LED alarm (emergency opening)
- 4 GND (-)
- 5 not used
- 6 fire switch reset
- 7 fire switch emergency opening
- Jumper J1 must only be set in the last or only fire switch



### MCP

- 1 green LED OK (lights when OK and while closing)
- 2 yellow LED (lights on error)
- 3 red LED alarm (emergency opening)
- 4 GND (-)
- 6 fire switch reset
- 7 fire switch emergency opening
- 8 no application
- 9 Open
- Jumper K10 may only be set in the last or only fire switch



## Auto reset

Quando si imposta OPTION(DIP8) su On, viene eseguito un reset automatico 2 secondi dopo la rimozione del segnale di incendio. (Dalla versione software V1.005)

## Collegamento rilevatori fumo/calore

I rilevatori di fumo e calore sono collegati come mostrato.

Monitoraggio di linea: Un corretto monitoraggio di linea può essere garantito esclusivamente con rilevatori forniti dal fornitore. Altri rilevatori possono avere resistenze interne differenti e consumi energetici in stand-by.

## Ventilazione comfort – Collegamento e impostazioni

L'uscita motore può essere controllata separatamente da un interruttore comfort. Per la ventilazione comfort esistono le seguenti possibilità:

### Potenzimetro in pos. Puls.:

È possibile premere il pulsante »apre« 3 volte, si determinano 6 secondi di tempo di apertura alla volta – dopodiché non succede nulla. – Un segnale continuo »apre« determina 3x6 sec.=18 sec.

- Una pressione di »chiude« chiude completamente l'attuatore per un periodo più lungo di 18 secondi del tempo di apertura completo. - Per evitare un »pompaggio attuatore« saranno permessi un massimo di 3 tentativi successivi di chiusura.

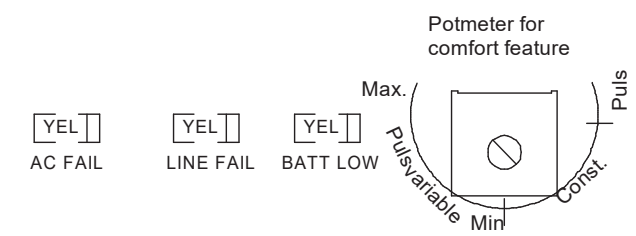
### Potenzimetro in pos. Cost.:

Gli attuatori girano fino a che vengono dati dei segnali di »apre« o »chiude«.

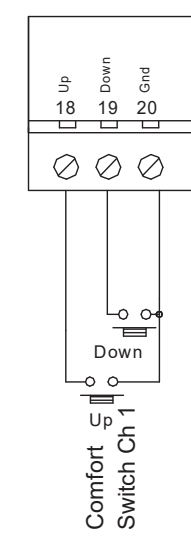
### Potenzimetro in pos. Puls. variabile:

Il tempo dell'impulso di apertura sopramenzionato può essere regolato da 0-60 sec. sul potenziometro.

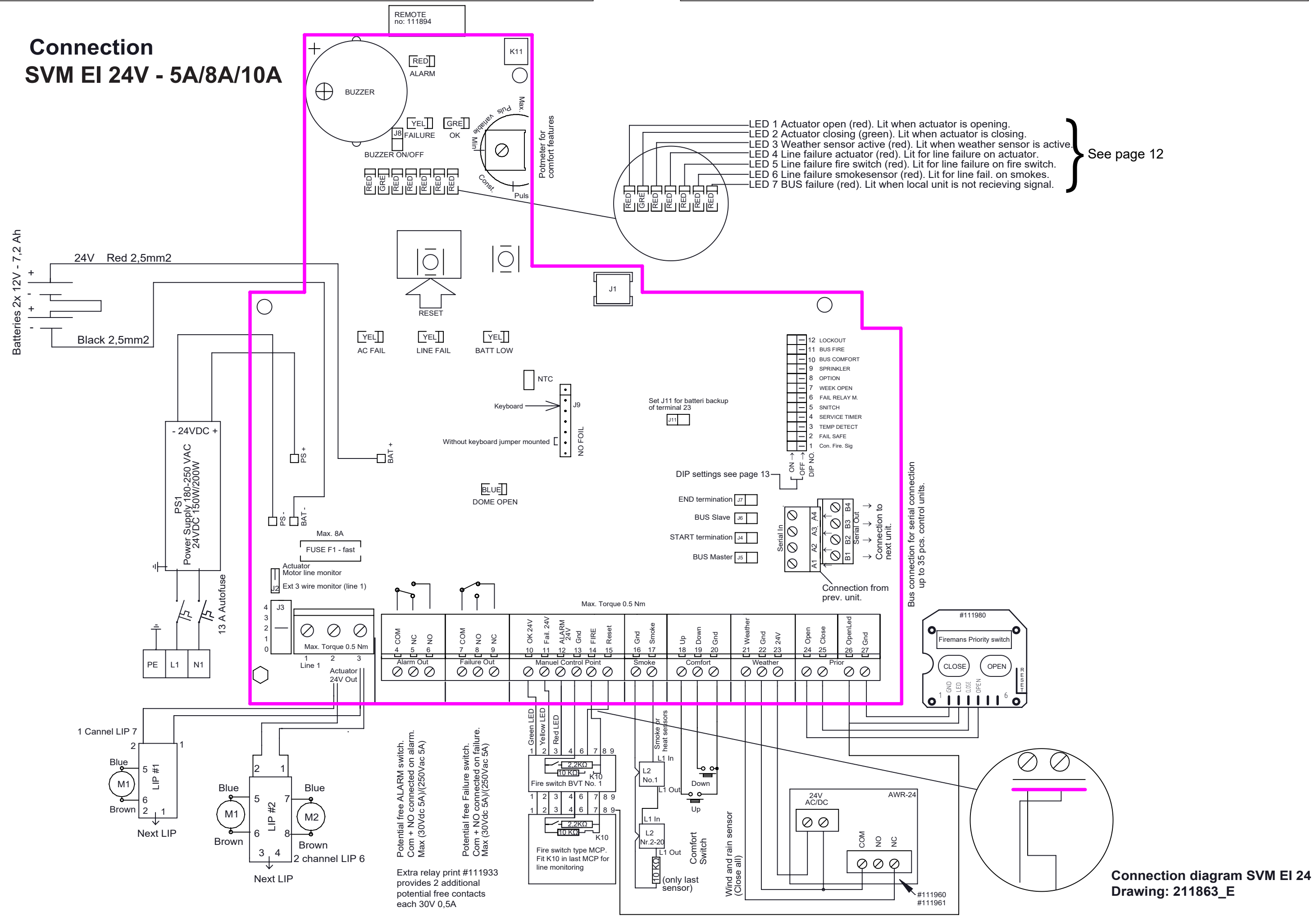
Quando si muove il potenziometro nelle diverse posizioni il LED di batteria scarica lampeggerà per circa 4 sec. ad indicare la modalità puls. Il LED di errore di linea lampeggia 4 sec. quando in costante e guasto CA lampeggia quando in puls variabile



Termostati di ambiente, timer settimanali, CCS e altro equipaggiamento esterno di controllo per ventilazione comfort possono essere collegati agli ingressi della centralina comfort.







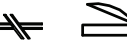


# Connection SVM EI 24V - 5A/8A/10A



Connection diagram SVM EI 24  
Drawing: 211863\_E

**LED su pannello principale e pannello frontale**

LED/ colore	Simbolo	Possibilità operazioni per:	Allarme/ incendio	Operazione comfort
LD1/rosso		Attuatore aperto (rosso). Si accende quando l'attuatore si apre		
LD2/verde		Chiusura attuatore (verde). Si accende quando l'attuatore si chiude		
LD3/rosso		Sensore meteo attivo (rosso). Si accende quando il sensore meteo è attivo	Si	No
LD4/rosso		Errore di linea sull'attuatore (rosso). Si accende quando l'attuatore ha un circuito aperto, lampeggia in caso di guasto a terra o di cortocircuito. Non è possibile effettuare il RESET o la chiusura con l'uscita dell'attuatore (vedere pagina 7).	Si	No
LD5/rosso		Errore di linea sull'interruttore antincendio (rosso). Si accende quando l'interruttore antincendio presenta un errore di linea, lampeggia quando l'interruttore di priorità dei vigili del fuoco presenta un errore di linea.	Si	Solo chiuso
LD6/rosso		Errore di linea sul rilevatore di fumo (rosso). Si accende quando il rilevatore di fumo presenta un errore di linea, lampeggia a temperature superiori a 75 °C.	Si	Solo chiuso
LD7/rosso		Errore bus (rosso). Si accende quando manca il segnale BUS da altri comandi. Rilevante solo se è montato J4-J7.	Si	Solo chiuso
Verde Pannello + Frontale	OK	<b>luci</b> se tutto è a posto. <b>spento</b> per errore locale su questo comando <b>lampeggia</b> per messaggio di errore da altri controlli ricevuto dal bus	Si	Si
Giallo Pannello + Fronte		<b>Guasto</b> <b>accesa</b> per errore locale su questa unità controllo o per messaggio di errore da altre centraline ricevuto tramite bus	Si	Solo chiuso
*Giallo Pannello + Frontale		<b>Errore di linea</b> <b>lampeggia</b> per errore locale su questa centralina, e se il cavo a nastro sul coperchio o sul ponticello è sollevato J9 non è montato, o per messaggio di errore da altre centraline ricevuto tramite bus	Si	Solo chiuso
*Giallo Pannello + Frontale		<b>Errore alimentazione CA</b> <b>lampeggia</b> per errore locale su questa centralina o per messaggio di errore da altre centraline ricevuto tramite bus	Si	Solo chiuso
Rosso Pannello + Frontale		<b>Allarme</b> rosso <b>acceso</b> fisso	Si	No
*Giallo Pannello + Frontale		<b>Errore alimentazione CC</b> <b>lampeggia a velocità normale (1 Hz)</b> da un errore della batteria locale di questo controllo o da un messaggio di errore di altri controlli ricevuto dal bus. <b>lampeggia ad alta velocità (10 Hz)</b> con tensione della batteria inferiore a 19V. Ripristino tramite DIP 4: OFF/ON		
Blu Pannello + Frontale		<b>Luce blu</b> costante in condizione aperta (quando le finestre sono aperte) <b>lampeggia</b> quando l'attuatore si muove su e giù		
Giallo/Blu		<b>lampeggia</b> quando viene rilevato un guasto alla memoria interna	Si	Si
Si accende con*		Promemoria manutenzione annuale - chiamare il fornitore (lampeggia velocemente)	Si	Si

**Specifiche fusibili**

Posizionamento	24V
Valore fusibile	
F1 8A fusibile rapido	1 pz. per 24V uscita motore

**Impostazioni complete dei ponticelli per la scheda SVM EI**

	Testo pannello	Montati da fabbrica	Montati / funzione ON	Non montati / funzione OFF
DIP 1	Conf. Fireswitch	No	Interruttore antincendio attivo da 500-3KΩ. Un cortocircuito del rilevatore fumo genera errore di linea	Interruttore antincendio attivo da 0-3KΩ. Un cortocircuito del rilevatore fumo genera allarme
DIP 2	Failsafe	No	Errore di linea su interruttore antincendio o rilevatore mette la centralina in all.	Modalità normale
DIP 3	Temp. Detekt	No	Errore di linea su linea motore (area resistenza superiore) = allarme	Modalità normale
DIP 4	Ser	Si	Attivo	Inattivo
DIP 5	Snitch	No	I LED "ricordano" gli errori (errori di linea, errore CA/Batt., errore bus). I LED possono essere spenti/resettati nuovamente impostando l'interruttore dip su off	Modalità normale
DIP 6	Fail Relay	No	Il relè di guasto funziona come indicatore che il lucernario è aperto	Modalità normale (funziona come relè di guasto)
DIP 7	Week open	No	Ciclo aperto (2 sec.)/chiuso (5 sec.) settimanale attivato	Settimanale aperto/chiuso non attivato
DIP 8	Option	No	Auto reset (vedi pagina 9)	Modalità normale
DIP 9	Sprinkler	No	Uscita motore chiusa da rilevatore attivo (si apre tramite attivazione dell'interruttore antincendio)	Modalità normale - uscita motore si apre tramite rilevatore attivo o interruttori antincendio
DIP 10	Bus comfort	No	L'unità controllo reagisce al segnale comfort tramite attività bus	L'unità controllo non reagisce ai segnali comfort tramite attività bus/ /NB! Reazione al segnale meteo e guasti sempre tramite attività bus e proprio segnale comfort
DIP 11	Bus fire	No	L'unità controllo reagisce al segnale allarme tramite attività bus	L'unità controllo non reagisce al segnale allarme tramite attività bus //NB! Reazione al segnale meteo e guasti sempre tramite attività bus e proprio segnale allarme (rilevatore o interruttore antincendio)
DIP 12	Lock-Out Mode	No	Gli slave possono entrare in modalità Lock-Out, vedere pagina 18.	Modalità normale
J1	J1	Si	Buzzer interno ON	Buzzer interno OFF
J3 (motore)	0-1 - 2 - 3 - 4	Pos. 1	Collega a seconda numero di terminazioni 27KΩ di resistenze su attuatore	Nessun monitoraggio linea
J2 (motore)	Mot Mon act. Ext Li Mon act.	Si No	Monitoraggio linea a 2 cavi via 27KΩ terminal 2-3 Monitoraggio linea a 3 cavi con collegamento motore attuatore diretto	Nessun monitoraggio linea
J4(Bus)	Start term.	No	Primo pannello di controllo nel bus network	Vedere sezione riguardante collegamento pannelli di controllo nei collegamenti bus, pag. 14
J5(Bus)	+ Master	No		
J6(Bus)	Slave	No		
J7(Bus)	End term.	No	Ultimo pannello di controllo nel bus network	
J9	FOIL	Si in Basic	Monitoraggio linea parte frontale arm.	Errore di linea lampeggia
J11	BatSup->Ø23	No	Batteria di backup del terminal 23	Terminal 23 alimentazione solo CA

Altri: Tempo di reset = 180 sec. chiusura// Uscita motore di arresto e carica dopo 360 sec. // Comf. var (potenziometro): 1 -60 sec.



## Collegamento di più unità controllo ad un gruppo antincendio (collegamento bus)

Tramite una comunicazione bus è possibile far funzionare 2-35 pannelli di controllo come un sistema completo. Le centrali comunicano tra loro tramite un collegamento bus a 4 fili, ad esempio un cavo ignifugo da 4 x 0,5 mm<sup>2</sup>. I morsetti n. A1, A2, A3 e A4 sono per il collegamento in entrata e B1, B2, B3 e B4 per quello in uscita. A1, A2, A3 e A4 per il collegamento in entrata e B1, B2, B3 e B4 per il collegamento in uscita. Nel primo pannello di controllo il Bus di avvio J4 deve essere acceso. Ogni controllo può essere Master, in tal caso anche J5 deve essere acceso. Il cavo del bus è collegato ai terminali di uscita B1, B2, B3 e B4 e porta al pannello di controllo successivo che è uno slave, quindi J6 deve essere acceso. Il cavo è collegato ai terminali di ingresso A1, A2, A3 e A4 del pannello di controllo successivo e poi al pannello di controllo slave successivo dai terminali B1, B2, B3 e B4. Nell'ultimo pannello di controllo slave, J7 e J6 devono essere accesi per terminare il collegamento del bus.

**ALLARME:** Gli allarmi dei rilevatori fumo/calore del punto di controllo manuale sono controllati localmente. Quando DIP11 è impostato il pannello passerà in condizione di allarme se un altro pannello di controllo collegato al BUS entra in stato di allarme RESET: Se il pulsante di resettaggio su una unità controllo o in un interruttore antincendio è attivato, si attiva la funzione di reset su tutte le centraline collegate che chiude tutte le uscite motore in circa 180 sec.

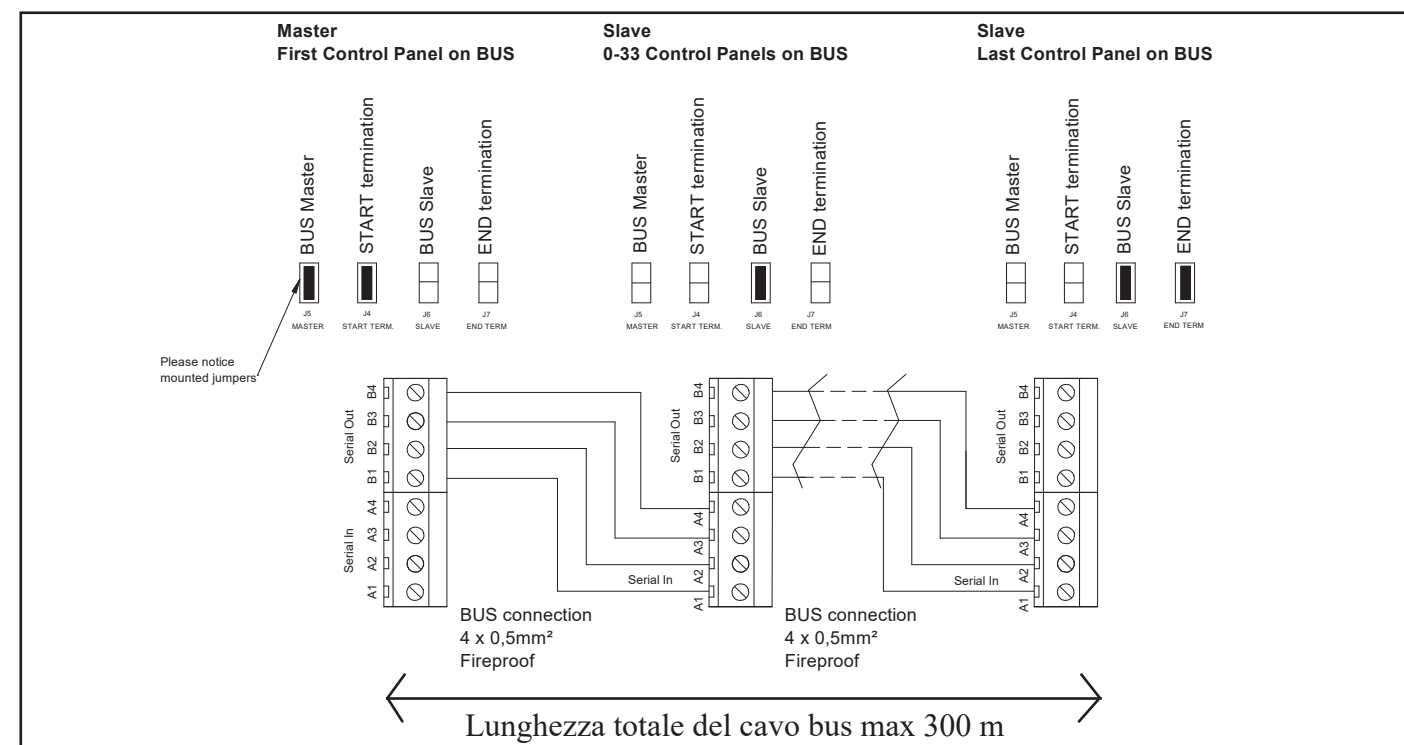
**COMFORT:** La centralina comfort può funzionare localmente su ciascun pannello di controllo.

Quando DIP 10 è impostato il pannello di controllo reagirà ad ogni segnale comfort inviato al BUS da un altro pannello di controllo. Se è collegato un sensore vento e pioggia questo funzionerà su tutti i pannelli di controllo sul bus, qualsiasi siano le impostazioni dip.

### Descrizione funzioni pannelli di controllo collegati tramite collegamento bus

Se più pannelli di controllo sono collegati tramite un collegamento bus, quanto segue viene monitorato/trasmesso tra pannelli di controllo:

- Un errore bus rilevato determina l'accensione/il lampeggio del LED LD7 sul pannello principale.
- Un errore bus rilevato porta tutte le unità controllo su collegamento bus in condizione di errore (errore di linea).
- Se uno dei pannelli di controllo nel network va in condizione di allarme, tutto va in condizione di allarme.
- Se uno dei pannelli di controllo va in una determinata condizione di errore (errore di linea, errore CA, errore batteria o errore bus), gli altri pannelli di controllo passano anche in condizione di errore – il tipo di errore è indicato sulla piastra frontale del pannello di tutte i pannelli di controllo– sul(i) pannello(i) di controllo non responsabile(i) dell'errore, il LED OK sulla piastra frontale del pannello lampeggia nello stesso istante dell'errore. Sul pannello di controllo responsabile dell'errore il LED OK è spento.



## Collegamento sensore meteo / Chiusura di tutte le funzioni

Un sensore meteo può essere collegato al pannello di controllo. Il sensore meteo è regolato seguendo le istruzioni. Gli attuatori devono essere chiusi in caso di vento oltre i 6 m/s. Il LED LD3 sul pannello principale indica un sensore meteo attivo, rimane acceso fino a che l'ingresso rimane attivo.

Quando il sensore meteo è attivo gli ingressi motore non possono essere aperti con gli interruttori comfort.

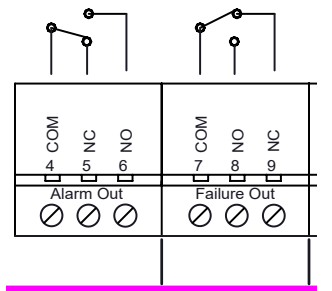
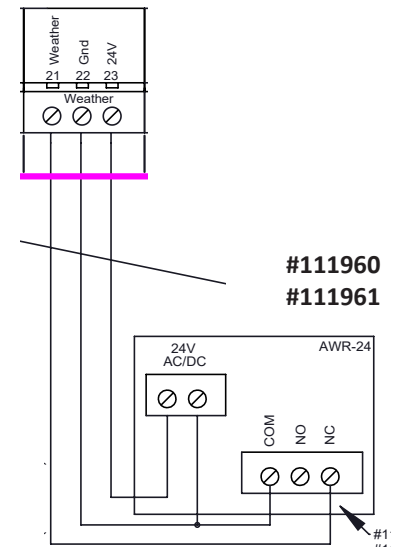
Il sensore meteo chiude tutte le centraline collegate tramite collegamento bus.

Sull'ingresso della stazione meteo può essere collegato un timer settimanale che assicura la chiusura del sistema, p.es. alla fine di una giornata lavorativa

L'alimentazione ai 22 e 23 è solo di tipo CA come standard.

Qualora si necessiti batteria di backup montare J11.

NOTA: Fare attenzione al tempo di standby per il consumo di corrente.



Potential free ALARM switch.  
Com + NO connected on alarm.  
Max (30Vdc 5A)/(250Vac 5A)

Potential free Failure switch.  
Com + NO connected on failure.  
Max (30Vdc 5A)/(250Vac 5A)

Extra relay print #111933 provides 2 additional potential free contacts each 30V 0,5A

### Trasferimento segnale esterno, collegamento a pannello antincendio e altri sistemi di controllo

Il pannello di controllo può inoltrare condizioni di allarme a sistemi esterni tramite interruttori a potenziale neutro sui terminal 4 (com), 5(NC) e 6(NO).

Il pannello di controllo può inoltrare condizioni di guasto a sistemi collegati esterni tramite interruttori a potenziale neutro sui terminal 7 (com), 8(NO) e 9(NC).

Gli interruttori di allarme e errore funzionano in parallelo su tutte le unità controllo collegate tramite bus connection

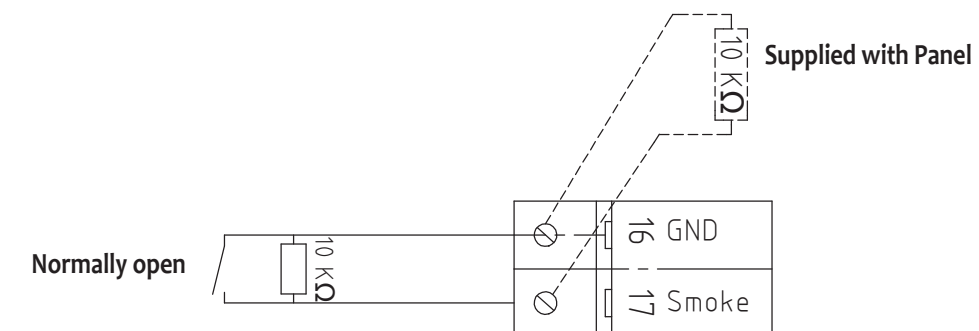
### DIP6 (relè di errore):

On = Il relè di errore cambia funzione per indicare finestra aperta/chiusa.

### Come creare un collegamento dal pannello antincendio

Il pannello di controllo può ricevere segnali di allarme a potenziale neutro a contatto pulito da p.es. sistemi Centrale Rivelazione Incendio sull'ingresso dell'interruttore antincendio o del rilevatore fumo/calore Terminal 16 and 17.

– La resistenza del monitoraggio linea deve essere installata sull'interruttore del sistema Centrale Rivelazione Incendio.





## Funzioni speciali

### Funzione sprinkler:

**DIP 9 On** - si attiva una funzione speciale quando sono installati i sistemi sprinkler. Con questa funzione attivata, l'uscita dell'attuatore si chiude se l'ingresso del rilevatore fumo/calore è attivato. Se l'interruttore antincendio è attivato, l'uscita dell'attuatore si apre.

### Apertura/chiusura settimanale:

**DIP 7 On** - l'uscita motore si apre brevemente (3 secondi) una volta alla settimana e si chiude immediatamente dopo - Questa funzione è utilizzata per fornire la corretta tensione alla guarnizione dei lucernari per mantenerli impermeabili.

### Funzione di rilevamento calore in LIP:

**DIP 3 On** - un rilevatore calore 70-100° può essere montato su ciascun LIP. Se la temperatura va oltre la soglia il pannello di controllo va in allarme e il sistema di apertura si attiva.

### Lock-Out Mode:

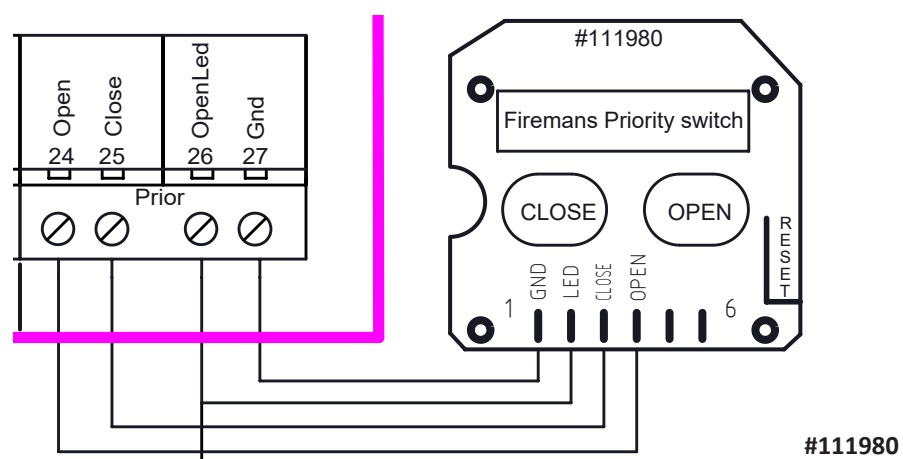
**DIP 12 On** - vedi pagina 18

## Interruttore di priorità del pompiere

L'interruttore di priorità del pompiere è un interruttore di esclusione, che consente al pompiere di controllare il pannello indipendentemente dagli ingressi dei sensori.

### Connessione/funzione

- L'interruttore CHIUSO attiva il pannello in condizione di chiusura per 180 secondi e il pannello rimane in modalità incendio.
- L'interruttore APERTO attiva il pannello in condizione di apertura se non è in modalità incendio e il pannello entra in modalità incendio.
- L'uscita LED è attivata in condizione di apertura (finestre aperte). Quando l'attuatore si muove verso l'alto o verso il basso il LED lampeggia a 1 Hz, in caso di guasto il LED lampeggia a 10 Hz.
- È possibile collegare solo un interruttore di priorità del pompiere. - Quando si attivano contemporaneamente APERTO e CHIUSO = viene eseguito un reset. - L'ingresso non fa parte dell'interruttore Configura incendio DIP1 = l'ingresso è attivo tra 0-3 Kohm.



## Dimensioni cavi

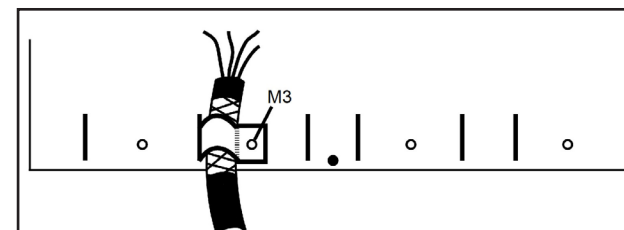
È importante utilizzare cavi di corretti modelli e dimensioni per assicurare un sistema di ventilazione antincendio conforme agli standard e funzionante in caso di emergenza.

I due fattori più importanti sono l'abilità dei cavi di resistere al calore e assicurare che la caduta di tensione nei cavi degli attuatori non superi il 15% a pieno carico sui portelli del sistema antincendio.

In conformità a CEI 60331 dei cavi resistenti al fuoco devono essere utilizzati per le seguenti funzioni:

Sistemi di apertura con attuatori 24V	2 conduttori, vedere diagramma (3 conduttori da sorveglianza linea esterna)	Lunghezza cavo max.
Interruttore antincendio 24V	Min. 6 x 0,5 mm <sup>2</sup> (0,8 mm)	100 m*
Rilevatore fumo 24V	Min. 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> (0,8 mm)	100 m*
Rilevatore calore	Min. 2 x 0,5 mm <sup>2</sup> (0,8 mm)	100 m*
Lunghezza totale del cavo bus	4 x 0,5 mm <sup>2</sup> (0,8 mm)	300 m*

\* Per cavi di lunghezza superiore a 100 m, devono essere utilizzati cavi schermati correttamente chiusi.



Dei cavi normali possono essere utilizzati per le seguenti funzioni:

Alimentazione unità controllo 230VCA	p.es. 3 x 1,5 mm <sup>2</sup> PVIK-J
Pulsante ventilazione comfort 24V	Min. 3 x 0,5 mm <sup>2</sup>
Sensore vento e pioggia 24V	Min. 4 x 0,5 mm <sup>2</sup>

## Tabella caduta tensione consentita per SVM EI 24V-5A/8A/10A a 15% = 3,6V

Consumo energia per gruppo in ampere	Sezione cavo e totale conduttori						
	2x1,5 mm <sup>2</sup>	2x2,5 mm <sup>2</sup>	4x1,5 mm <sup>2</sup> (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 mm <sup>2</sup> (2x2,5+2x2,5)	2x6 mm <sup>2</sup>	5x2,5 mm <sup>2</sup> (2x2,5+3x2,5)	2x10 mm <sup>2</sup>
2	74 m	123 m	148 m	246 m	295 m	307 m	492 m
4	37 m	61 m	74 m	122 m	148 m	154 m	244 m
6	25 m	41 m	50 m	82 m	98 m	102 m	164 m
8	18 m	31 m	36 m	62 m	74 m	77 m	124 m

### Lock-Out Mode SLAVE

Slaves are connected to Smoke Vents on each floor.  
 DIP11 = ON  
 DIP12 = ON

**Obbligatorio solo nel Regno Unito!**

When Slave Panel receives an alarm signal from Manual control Point or Smoke Detector:

- it enters Alarm, sets it's motor output in open direction and transmit Fire on the bus.
- the Master enters Alarm (Flashes 1 Hz with Alarm led) and sets it's motor output in open direction.
- the other Slaves enter lockout (Flashes 10 Hz with Alarm led) and set it's motor output in close direction

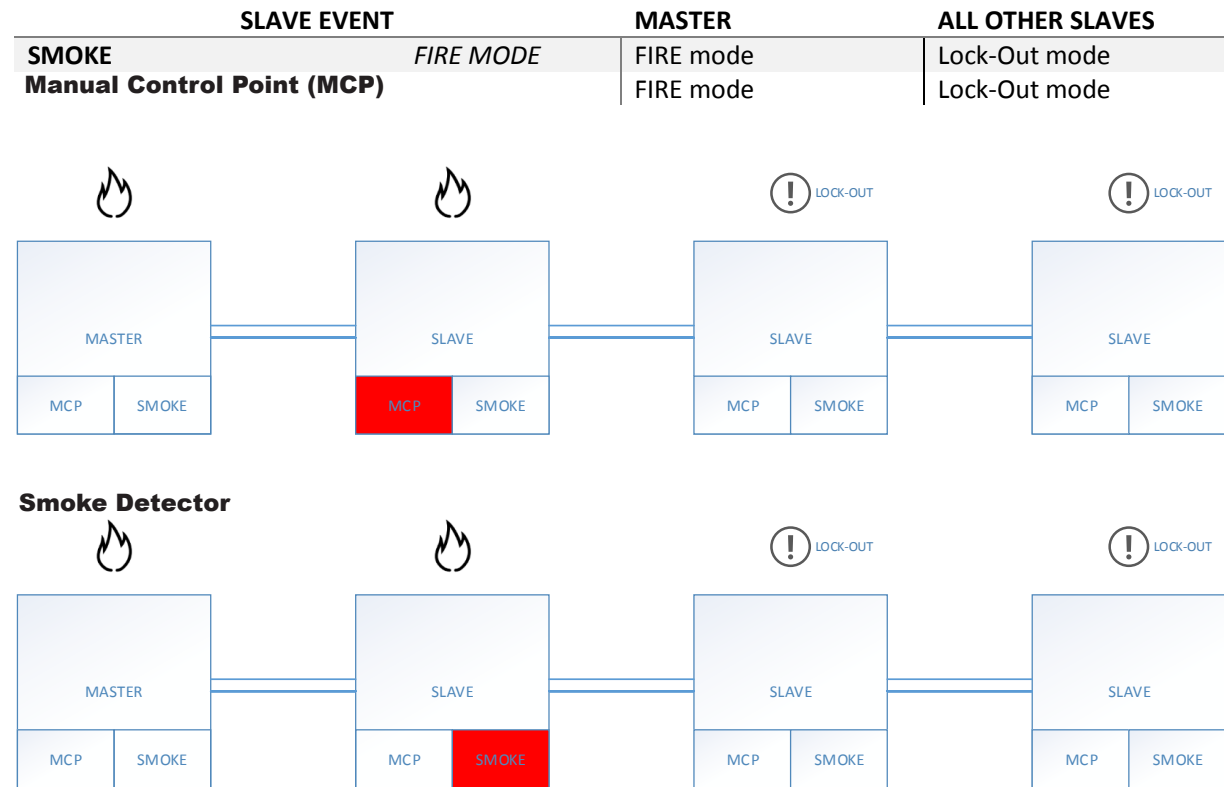
the lockout slave's can't enter alarm mode from manual control point or smoke detector, before reset has been executed.

Fireman's Priority Switch:  
 Slaves can have a local Fireman's Priority switch to override the lock-out mode.  
 The Fireman's Override Switch will be able to control the slave panel whatever the alarm condition.

Pressing Open / Close buttons on the Fireman's Priority Switch at the same time:

- reset is executed.
- the blue led will flash for 5 seconds.
- Open / Close buttons are disabled during this.

NOTE - A Slave unit in lockout mode will not respond to any inputs.  
 The only way of controlling the Slave unit in lock-out mode, is by using a Fireman's Priority Switch.



### Lock-Out Mode MASTER

Master is connected to the Smoke Vent.  
 DIP11 = ON  
 DIP12 = ON

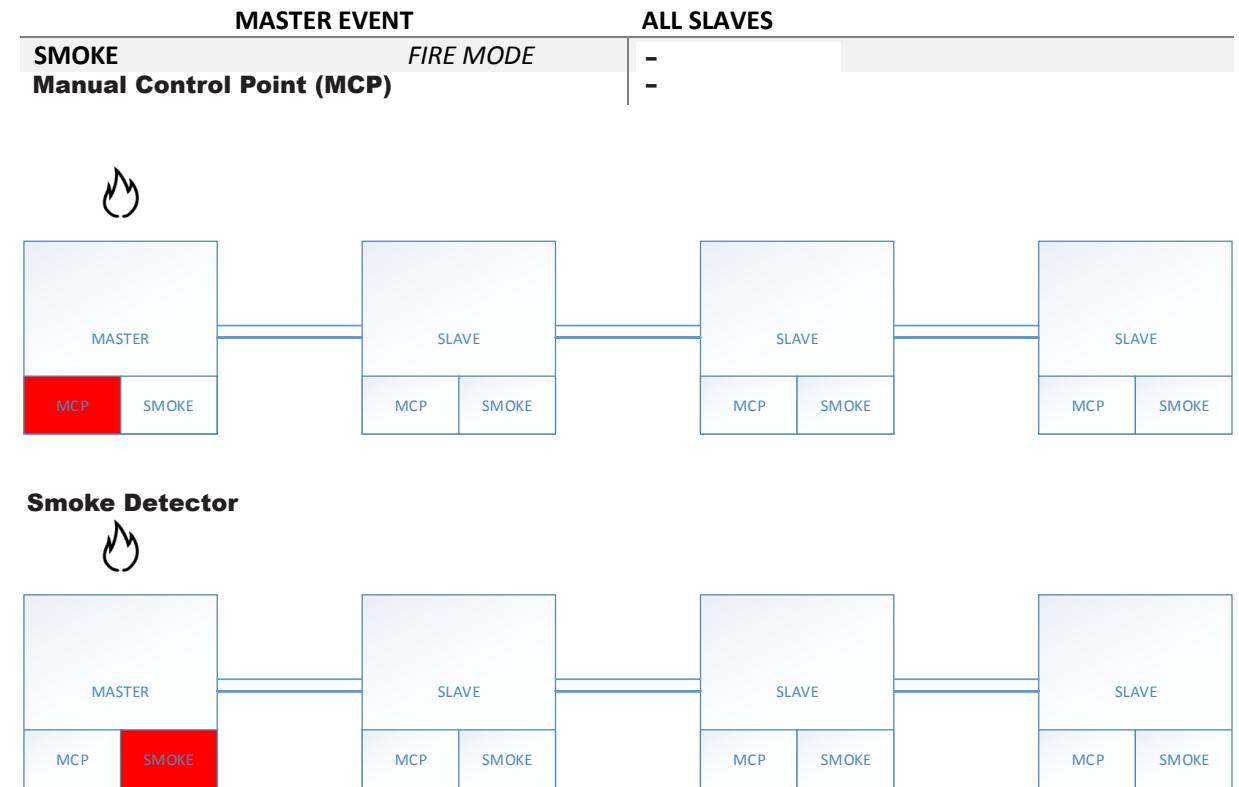
**Obbligatorio solo nel Regno Unito!**

When Master Panel receives an alarm signal from Manual control Point or Smoke Detector:  
 Only Master panel enters alarm mode sets it's motor output in open direction

Fireman's Priority Switch:  
 The Master can have a Fireman's Priority Switch installed to overrule alarm mode.  
 The Fireman's Override Switch will be able to control the panel whatever the alarm condition.

Pressing Open / Close buttons on the Fireman's Priority Switch at the same time:

- reset is executed.
- the blue led will flash for 5 seconds.
- Open / Close buttons are disabled during this.



## N. parti e accessori

Pezzi di ricambio n.	Nome pezzo	Descrizione
211062	Alimentazione elettrica 150W 27VDC MW	Alimentazione elettrica 230VAC/27VDC per centralina 5A
211072	Alimentazione elettrica 200W 27VDC MW	Alimentazione elettrica 230VAC/27VDC per centralina 8A
211210	Interruttore di circuito 13A	Fusibile automatico 13A / ingresso terminal
800348	Batteria 12V/7,2AH 151x65x98mm	Batteria per centraline 24V / 5A / centraline 8A
111789	Interruttore antincendio/reset IP40 Actulux	Interruttore antincendio IP 40
111629	Vetro sostitutivo per BVT	Vetro sostitutivo per interruttore antincendio
111626	Interruttore antincendio BVSin IP65 Box	Interruttore antincendio incorporato in IP65 box
111960	Sensore pioggia 250VCA / 24VCC	Il sensore pioggia chiude tutto in caso di pioggia
111961	Sensore vento e pioggia 250VCA / 24VCC	Il sensore vento e pioggia chiude tutto in caso di pioggia o vento forte
111735	Rilevatore calore+base 75 gradi	Attivazione rilevatore calore 75 gradi di temperatura
111741	Rilevatore calore+base 90 gradi	Attivazione rilevatore calore 90 gradi di temperatura
111740	Rilevatore fumo, ottico	Rilevatore fumo ottico
111943	Interruttore comfort con indicazione di apertura, diodo blu	Interruttore comfort Fuga completo di alloggiamento e diodo blu
111753	Interruttore comfort OPUS con alloggiamento	Interruttore comfort Opus completo di alloggiamento
111758	Interruttore comfort FUGA con alloggiamento	Interruttore comfort Fuga completo di alloggiamento
111760	Timer settimanale 1 canale	Timer settimanale, può p.es. chiudere tutto alla sera
111761	Interruttore comfort up/down OPUS IP44	Interruttore comfort Opus 44 bianco
111767	Interruttore AUTO MAN OPUS con alloggiamento	Interruttore Auto. man. OPUS bianco, attiva termostato ambiente o timer settimanale
111770	Termostato ambiente RTR con resis.	Termostato ambiente per controllo ventilazione comfort
111933	PCB relè extra	Scheda con 2x2 uscite extra a relè 30V 0,5A
122200	PCB SVM EI Daughter R2	Registratore di dati per SVM EI
121611	Scheda di programmazione f. Centrale SVM	Interfaccia per la lettura del datalog
111892	Trasmettitore per vento e pioggia	Segnale meteo wireless con #111894
111894	Centralina remota con ricevitore SVM	Centralina remota per comfort
111980	Interruttore priorità pompieri con ripristino	Pulsante del vigile del fuoco, annulla l'allarme e si chiude



(DK) YDEEVNEDEKLARATION IHT. FORORDNING NR. (EU) 305/2011)  
 (UK) DECLARATION OF PERFORMANCE ACCORDING TO REGULATION NO. (EU) 305/2011)  
 (D) LEISTUNGSEKLRÄRUNG GEMÄSS DER VERORDNUNG NR. (EU) 305/2011)  
 (F) DECLARATION DES PERFORMANCES SELON RÈGLEMENT UE 305/2011



EN 12101-10:2005 BS EN 12101-10:2005

Produkt: Product: Produkt: Produit:	Strømforsyning Power Supply Stromversorgung Source de courant
Type/Type/Typ/Type:	SVM 24V-5A, SVM EI 24V-5A, DFM 24V-5A SVM 24V-8A, SVM EI 24V-8A, DFM 24V-8A SVM EI 24V-10A, DFM 24V-10A SV 24V-8A, 24V-24A, 24V-30A, 24V-32A SV 48V/8A, 48V-24A, 48V-30A, 48V-32A SVL 24V-15A, 24V-20A, 24V-32A, 24V-40A, 24V-50A SVL 48V-10A, 48V-15A, 48V-20A, 48V-32A, 48V-50A
Formål: Purpose: Verwendungszweck: Description du produit:	Strømforsyning til aktuator brugt i forbindelse med brandventilation Power supply for actuators used for SHEV Stromversorgung für Antriebe, die für Rauchabzug genutzt werden Asservissement pour vérins électriques
Producenten/ Manufacture/ Hersteller Usine de fabrication:	Actulux A/S, Porsborgparken 35, 9530 Stoevring, Denmark
System for attesting og kontrol af ydeevne: System for attestation and verification of performance: System zur Bescheinigung und Prüfung der Performance: Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit:	SYSTEM 1

<p>Det bemyndigede organ <b>0402 RISE Research Institute of Sweden</b> udførte den indledende inspektion af fabrikken og af dennes egen produktionskontrol samt løbende overvågning, vurdering og evaluering af fabrikken egen produktionskontrol til <b>SYSTEM 1</b> og følgende vises:</p> <p>The notified body <b>0402 RISE Research Institute of Sweden</b> made the initial inspection of factory and of factory production control, and ongoing monitoring, assessment and evaluation of factory production control to the <b>SYSTEM 1</b> and the following is displayed:</p> <p>Die notifizierte Stelle <b>0402 RISE Research Institute of Sweden</b> hat die Erstinspektion des Werkes und der werks-eigenen Produktionskontrolle sowie die laufenden Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem <b>SYSTEM 1</b> vorgenommen und Folgendes ausgestellt:</p> <p>L'organisme notifié <b>RISE (Research Institute of Sweden) 0402</b> a procédé à l'inspection initiale de l'usine et à son propre contrôle de production, ainsi qu'à la surveillance, à l'appréciation et à l'évaluation continues du contrôle de production propre à l'usine pour <b>SYSTEM 1</b>. Les éléments suivants sont indiqués:</p>	<p><b>CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE</b> NO. 0402 – CPR – SC0354-13</p>
<p>Det bemyndigede organ <b>BSI</b> udførte den indledende inspektion af fabrikken og af dennes egen produktionskontrol samt løbende overvågning, vurdering og evaluering af fabrikken egen produktionskontrol til <b>SYSTEM 1</b> og følgende vises:</p> <p>The notified body <b>BSI</b> made the initial inspection of factory and of factory production control, and ongoing monitoring, assessment and evaluation of factory production control to the <b>SYSTEM 1</b> and the following is displayed:</p> <p>Die notifizierte Stelle <b>BSI</b> hat die Erstinspektion des Werkes und der werks-eigenen Produktionskontrolle sowie die laufenden Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem <b>SYSTEM 1</b> vorgenommen und Folgendes ausgestellt:</p> <p>L'organisme notifié <b>BSI</b> a procédé à l'inspection initiale de l'usine et à son propre contrôle de production, ainsi qu'à la surveillance, à l'appréciation et à l'évaluation continues du contrôle de production propre à l'usine pour <b>SYSTEM 1</b>. Les éléments suivants sont indiqués:</p>	<p><b>CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE</b> NO. 0086 CPR 760202</p>

Ydeevnen af produktet i overensstemmelse med punkt 1 og 2 svarer til den deklarerede ydeevne for punkt 9.  
 Ansvarlig for udfærdigelse af denne ydeevnedeklaration er producenten der er henvist til i punkt 4.  
 Underskrevet på vegne af fabrikanten og navnet på fabrikanten af:

The performance of the product in accordance with point 1 and 2 corresponds to the declared performance for point 9.  
 Responsible for creating this declaration of performance is only the manufacturer referred to point 4.  
 Signed on behalf of the manufacturer and the name of the manufacturer of:

Die Leistung des Produkts gemäß den Punkt 1 und 2 entspricht der erklärten Leistung nach Punkt 9.  
 Verantwortlich für die Erstellung dieser Leistungserklärung ist allein der Hersteller gemäß Punkt 4.  
 Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:

Les performances du produit identifié aux points \$1 et \$2 sont conformes aux performances déclarées indiquées au point \$9.  
 La présente déclaration des performances est établie sous la seule responsabilité du fabricant identifié au point \$4.  
 Signé au nom du fabricant et nom du fabricant de:

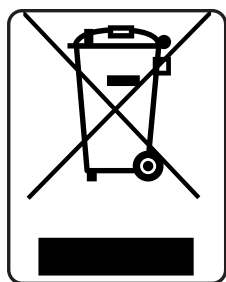
Stoevring 1 August 2024, Jens Buus, Managing Director

**Service / Maintenance Record**

<b>System ID:</b>				
<b>Date</b>				
<b>Company</b>		<b>Engineer</b>		<b>Next Due</b>
				<b>Comments</b>



Specifiche tecniche	SVM EI 24V-5A	SVM EI 24V-8A	SVM EI 24V-8A
Alimentazione	230V CA / max. 1.2A	230V CA / max. 1.7A	230V CA / max. 1.8A
Alimentazione in uscita	24-28 VCC		
Uscite motore	1 pcs. (line detecton: 1-4 lines)		
Carico max.	5A	8A	10A
Temperatura di funzionamento	-15°C - +40°C		
Densità	IP 54		
Batteria back-up (72ore)	Sì		
Batterie	2 pz 12V/7.2AH		
Dimensioni (LxPxA)	238 x 113 x 286 mm		
Peso batterie incl.	7.5 kg		
Colore	Frontale bianco / Etichetta indicazioni nera		
Gruppo Alarme/Pulsante	1 pz. con rilev. linea / consumo max.per pulsante alarme antincendio (LED+buzzer) = 17,6mA = ca. 10 pulsante / 1 Interruttore di priorità del pompiere		
Pulsante Comfort	1 pz. illimitato numero di interruttori comfort		
Ingresso rilevatore (fumo/calore)	1 pz. con rilevamento di linea / Corrente di riposo riassunta massima 2,2 mA ~ 22 rilevatori da 100 µA per linea. Min. Corrente di allarme 15 mA Tensione di alimentazione Min. 18V Max. 29V Per il riempimento completo, il rilevatore ISO21927-9 deve essere conforme alla norma ISO 7240.		
Ingresso sensore meteo / chiude tutto	Sì		
Uscita allarme	Sì - interruttore potenziale neutro, max. 24V / 3A		
Uscita guasto	Sì - interruttore potenziale neutro, max. 24V / 3A		
24V CC per uso esterno	24V CC / funzionamento max. 0.5A - at 230V		
Comunicazione bus	Sì - collegamento di 2-35 pz. pannelli controllo - rilevamento linea		
Indicazione visuale (LED) su pannello frontale	"OK" / "Guasto CA" / "Batteria scarica" / "Guasto linea" / "Allarme" / "Comfort aperto" / "Guasto"		
Approvazioni / Conformità	EN12101-10:2005 approvato e certificato - classe A (alimentazione doppia) - classe amb. 1 (a -15°C). Secondo la norma ISO 21927-9:2012 (tranne il cicalino) Alimentazione primaria: 27-28.5V CC rippel 600mw P/P Alimentazione secondaria: 20-27V CC Tempo di interruzione: minore di 1.5 sec.		
Direttiva sulla bassa tensione	2014/35/EU EN 61558-1:2006 (2nd edition), EN 61558-2-6, EN 61558-2-16 and EN 60335-1:2012 (4th edition)		
EMC Directive	(2014/30/EU), EN50130-4:2011		



Apparecchiature elettriche, accessori e imballaggi devono essere riciclati per la protezione del nostro ambiente!

Non smaltire le apparecchiature elettriche con i rifiuti domestici!

Ai sensi della direttiva europea 2002/96 / CE sui rifiuti elettrici, questi devono essere smaltiti separatamente e riciclati per proteggere il nostro ambiente.

## Manufacturer:

Actulux A/S  
Porsborgparken 35  
9530 Stoevring  
Denmark

Tel.: +45 98 57 40 90  
e-mail: [info@actulux.com](mailto:info@actulux.com)  
[www.actulux.com](http://www.actulux.com)