Bedienungsanleitung
für
Rauch- und Wärmeabzugszentralen

SVM 24V-8A

Rauchabzug

Tägliche Lüftung

VdS •anerkannte Produkte •approved products

24VDC max. 8A
1 RWA Gruppe mit einer Lüftungsgruppe.
Anschlussmöglichkeiten für RWA Taster, Wind- und Regensensor, Lüftungstaster, Rauchmelder.
Verbindung von bis zu 35 Zentralen möglich.
Buskommunikation ist nicht im Umfang des VdS Zertifikates enthalten.

VELUX® Commercial

#211543

Adresse der Installation

Name:

Adresse:

Telefon-Nr.:

Kontaktperson:

Datum der Installation:

Beschreibung der Installation

Anzahl und Typ der Steuerungen (z.B. SVM 24-8A):

Anzahl der Lüftungsgruppen:

Typ des Öffnungssystems:

Typ des Öffnungssystems:

Typ des Öffnungssystems:

Externe Steuerungen (AFA-CCS):

Lüftungssteuerung:

Wind- und Regensensor:

230 V Stromversorung von Gruppe:

Informationen zum Bauvorhaben

Informationen zum Bauvorhaben 2
Anlagen Beschreibung 4
Sicherheitshinweise 5
Explosionsgefahr 5
Installation 5
Jährliche Wartung 5
Anschluss von Antrieben und Leitungsüberwachung 6
Strombegrenzer Typ LIP. 7
Funktion und Anschluss von RWA-Tastern 8
Anschluss von Rauch- und Thermomeldern 9
Tägliche Lüftung - Anschluss und Einstellungen 9
Anschlussplan **10-11**
Funktion der Leuchtdioden auf dem Frontpanel 12
Funktion der Leuchtdioden auf der Platine 12
Funktion der Sicherungen 12
Jumper Einstellungen 13
Verbindung von mehreren Zentralen 14
Anschluss von Wettersensoren 15
Ein- und Ausgabe von externen Signalen, Anschluss an BMA 15
Spezielle Funktionen 16
Kabeldimensionierung 16-17
Zubehör 18
CE Leistungserklärung 19
Technische Leistungsdaten. 20

Rev 0.14 16.01.2019

Kontakt:

VELUX Commercial Deutschland GmbH
Weidehorst 28
32609 Hüllhorst

Tel.: +49 5744 503-0
e-mail: info@veluxcommercial.de

Allgemeine Beschreibung

Die Zentralen sind ausgelegt für ein automatisches Öffnen und Schliessen von Lichtkuppeln, Klappen und Fenstern im Brandfall und für die tägliche Lüftung.

Die Zentralen haben verschiedene Eingänge mit Leitungsüberwachung z.B. für RWA-Taster oder Rauch- und Thermomelder. Ausserdem ist ein Anschluss an eine bauseitige Brandmeldeanlage möglich. Für die tägliche Lüftung gibt es Eingänge für Lüftungstaster, Raumthermostate und andere Wettersensoren. Mit Hilfe der LEDs in der Frontplatte der Steuerung wird deren Betriebszustand (OK Betrieb und Fehler-und Alarmzustand) angezeigt. Mittels der eingebauten potentialfreie Relaiskontakte können diese Betriebsinformationen zu anderen Systemen im Gebäude übertragen werden.

Durch wechselne Polarität der Spannungsversorgung der Antriebe, wir ein Öffnen und Schließen der Öffnungssysteme ermöglicht.
Die Steuerung hat eigebaute Akkus für eine 72 Stunden Notversorgung.

Die Platine verfügt über eine Innentemperaturüberwachung. Die Auslösetemperatur liegt bei 75°C.
Bei Überschreiten der Temperaturgrenze erfolgt eine ALARM-Auslösung.

Der Anschluss der Kabel an die Ein- und Ausgänge der Zentrale ist im Schaltplan auf den Seiten 10 - 11 dargestellt. Eine detailiertere Beschreibung zu den verschiedenen Ein- und Ausgängen finden Sie in den einzelnen Kapiteln dieser Gebrauchsanleitung. Die Auswahl der entsprechenden Kabelgrößen ist auf den Seiten 16 - 17 beschrieben.

Mit Hilfe der Jumper und DIP-Schalter sind verschieden Einstellungen der Ein- und Ausgänge der Zentrale möglich. Diese sind komplett dargestellt in der Tabelle auf Seite 13.

Beispiele für Öffnungssysteme und deren maximale Stromaufnahme:

Typ:	**24V Stromaufnahme:**
SA Power Single	4A
SA Power Double	8A (2x4A)
SA Power Large	8A
SA Power Mini	2.5A
Rotary 100	2,5A
Andere	Siehe Angabe der max. Stromaufnahme auf dem of max. power consumption on the opening system

Sicherheitsregeln für Installation und Betrieb

Die Installation und Wartung der Steuerung darf nur von authorisierten Personen durchgeführt werden, die für den Umgang mit automatisierten Rauch- und Wärmeabzugsanlagen zugelassen sind.

Explosionsgefahr

Die Zentrale wird mit Akkus für die Notstromversorgung geliefert, in denen eine große Menge Energie gespeichert ist, welche explosoinsartig freigesetzt werden kann bei falscher Handhabung. Folgende Sicherheitsregeln sind deshalb zu beachten:

- Niemals die Akkus kurzschließen!
- Niemals die Akkus an externe Ladegeräte anschließen! Explosive Gase können austreten!
- Niemals die Akkus fallen lassen! Starke Säuren können beim Bruch austreten!

Installation

Die Zentrale kann bis zu 7 kg wiegen und muss deshalb an einen stabilen Wand montiert werden. Die Befestigungslöcher befinden sich in der Grundplatte. Zuvor muss die Abdeckhaube aus Kunststoff abgeschraubt werden.
Bei verborgener Kabeleinführung (von der Wand durch Öffnungen in der Metallplatte) ist die Gehäuseklasse IP30.
Bei sichtbarer, externer Kabeleinführung, wo in die Kunststoffabdeckung geschnitten wird, müssen Kabeltüllen wie Artikelnr. 88236 verwendet werden, um die IP30-Gehäuseklasse aufrechtzuerhalten.
Alle Kabel müssen entsprechend dem Plan auf den beiden Seiten in der Mitte angeschlossen und entsprechend der Tabelle auf Seite 16 dimensioniert werden. Es ist zu beachten, dass die Betriebsspannung der Zentrale 24 VDC und der maximal zulässige Spannungsabfall 15 % beträgt. Dies erfordert eine korrekte Auslegung der Kabel entsprechend der Tabelle auf Seite 17.
Oft ist es erforderlich (um die Anforderungen der CE-Kennzeichnung der vollständigen Anlage oder eines anderen Gesetzes zu erfüllen), dass die Steuerung versorgt wird mit einer separaten 230 VAC Leitung und eigenem Fehlerstromschutzschalter und dass ein zusätzlicher FI-Schalter an der Motorleitung montiert wird.
Nach dem Anschluss der Steuerung muss der Akkumulator min. 12 Stunden laden, bevor die Anlage geprüft werden kann!
Bei automatisch betrieben Fenstern und Klappen besteht Quetschgefahr. Daher müssen Vorkehrungen getroffen werden, um eine Verletzungsgefahr auszuschließen.

Jährliche Wartungsarbeiten

Die Funktionen der Steuerung und des Öffnungssystems müssen durch autorisiertes Personal mindestens einmal pro Jahr getestet werden. Die Steuerung signalisiert durch forlaufendes Aufleuchten der LEDs im Frontpaneel, wenn die Wartung durchgeführt werden sollte. Der Betrieb der Steuereinheit und des Öffnungssystems wird durch das Blinken nicht beeinträchtigt. Bitte rufen Sie einen Service- Techniker an, um die Wartung und die Kontrolle der Anlage durchzuführen, um deren Betrieb für ein weiteres Jahr zu gewährleisten. Die gesetzlichen Voraussetzungen dafür sind zu beachten und die Prüfung und die Kontrolle müssen mindestens Folgendes umfassen:

- Überprüfung, ob alle Öffnungssysteme im Alarmfall den vollen Hub öffnen - sollte nicht durchgeführt werden, wenn die Windgeschwindigkeit mehr als 6 m/s beträgt. da sonst die Gefahr besteht, dass die Öffnungssysteme nicht mehr geschlossen werden können.
- Kontrolle der Akkus.
  Wenn diese ersetzt werden müssen, nur Akkus gleichen Typs verwenden.
- Kontrolle der Ein- und Ausgänge der Steuerung.
- Kontrolle der Rauchtaster und der Rauch- und Wärme-Detektoren.

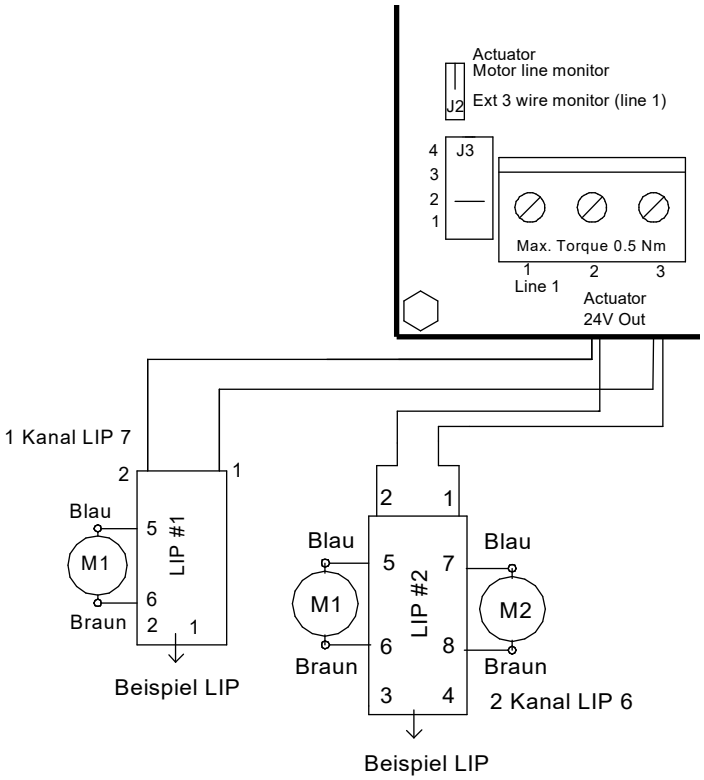
Die Batterien sollten je nach Bedarf ersetzt werden, mindestens jedoch alle drei Jahre!
Bitte immer den gleichen Zulieferer und Typ verwenden!

Anschluss von Antrieben und Leitungsüberwachung

Die Antriebe (Motoren) müssen mit dem Motor-Ausgang an den Anschlussklemmen 2-3 verbunden werden. Es ist möglich, die Leitungsüberwachung am Motor-Ausgang ein- und auszuschalten (die Werkseinstellung ist “eingeschaltet”). Die Kabel zu den Motoren können in Reihe, Parallel oder in Kombination angeschlossen werden (siehe Anschlussplan auf Seite 17).
Es ist wichtig, die richtige Polarität der Kabel beizubehalten - die Motoren müssen immer mit einer Lastabschaltung verbunden werden, z.B. mit dem Actulux LIP oder ähnlichem.

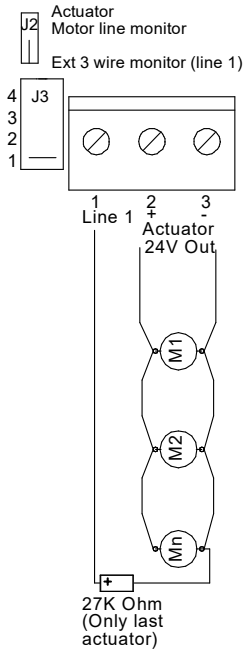
Leitungsüberwachung am Motor-Ausgang
Die Steuerung ist mit 3 möglichen Einstellungen für die Leitungsüberwachung ausgestattet,
die mittels Jumper J2 konfiguriert werden können.

Jumper J2 ist montiert in Position »Motor line«
Jumper J2 ist montiert in Position »Motor line« Leitungsüberwachung zwischen Anschlussklemmen 2-3. Jumper J3 (Actuator Ausgang) wird eingestellt entsprechend der Anzahl der zu dedektierenden Abschlusswiderstände (27 kΩ).
– 1 bis max. 4 Leitungen können überwacht werden, je nach Position des Jumpers J3-
die Kabelverbindung zwischen der Zentrale und den Motoren kann in Reihenschaltung hergestellt werden (Kabelanschluss von z.B. Lichtkuppel 1 weiter zu Lichtkuppel 2, usw.) oder in Parallelschaltung (Kabelverbindung von jeder Lichtkuppel zur Steuerung) oder in Kombination von diesen. Jedoch wie bereits erwähnt



Für SVM 24V-8A beträgt der max. ulässige Strom 8A.

	Jumper Beschreibung
J3	*Anzahl der angeschlossenen 27 kO Abschlusswiderstände bzw. LIPs am Motor-Ausgang*
J2	*Wählt Leitungsüberwachung zwischen Motor-Ausgang 2-3 (Mot Mon) – Montage mit LIP, 1-3 (Ext Li Mon) – Montage ohne LIP oder keine Leitungsüberwachung, wenn J2 und J3 entfernt sind*
F1	*8A Sicherung für Motor-Ausgang*



Jumper J2 ist montiert in Position »Ext 3 wire« - Montage ohne LIP:
Leitungsüberwachung zwischen Anschlussklemmen 1-3.
Mit Jumper J3 wird eingestellt, wie viele Leitungen überwacht werden sollen (Anzahl von Abschlusswiderständen mit 27 kΩ) – ähnlich wie bei Montage in Position »Motor line«
Diese Einstellung erfordert ein 3-adriges Kabel vom Motor-Ausgang zum Antrieb.

Jumper J2/J3 ist nicht montiert
Keine Leitungsüberwachung am Motor-Ausgang

Lastabschaltung Typ LIP – Funktion und Einstellungen

Die Lastabschaltung Typ LIP (montiert am Öffnungssystem) dient zur Begrenzung des Stroms zwischen der 24/48 VDC Spannungsversorgung und 1 oder 2 Motoren. Wenn das eingestellte Stromlimit erreicht ist, wird der Strom des Motors reduziert und wenn die maximale Leistung des Motors überschritten wird, schaltet dieser ab bzw. stoppt dieser. Bei den 24/48 V Ausführungen (LIP5, LIP6 oder LIP7) ist es nach 3 Überschreitungen des Stromlimits nicht mehr möglich den Motor in die gleiche Richtung zu fahren, bevor er in entgegen gesetzter Richtung gefahren ist. Diese Einstellung dient zum Schutz des Getriebes im Motor.

Bitte beachte Sie, dass die rote LED im LIP beim Öffnen leuchten muss. Es zeigt an, dass die richtige Polarität am Motor anliegt.

Tabelle der LIP Einstellung

Öffnungssystem 24V/48V	3A/1,5A SA Power Single, Double, Large	4A/2A SA Power Single, Double, Large	2.5A/1,25A SA Power Mini	2,5A/1,25A Rotary 100 LIP5/6 2A/1A SA Power Mini LIP7
DIP 1	EIN	AUS	EIN	AUS
DIP 2	AUS	EIN	EIN	AUS

Typ	Art.-Nr. Platine	Bezeichn. Platine.	Spannung u. Funktion	**DIP 1**	**DIP 2**	**DIP 3**	**DIP 4**	**DIP 5**	**DIP 6**	**DIP 7**	**DIP 8**
LIP5	121315	A043	24/48V 1 Kanal			27K EIN	Nicht montiert				
LIP6 *	121330	A044	24/48V 2 Kanäle			AUS	EIN**	27K EIN	M1-M2 delay =EIN		
LIP7 Basic	121305	LIP7	24/48V 1 Kanal	Siehe tabelle oben		27K EIN	Nicht montiert				
LIP7 TA	121306	LIP7	24/48V 1 Kanal Tandem			27K EIN	EIN = Com	AUS = Slave EIN = Master	AUS = Syncro Mode EIN = Tandem Mode	****	Nicht in Gebrauch
LIP7*** OC	121308	LIP7	24/48V 1 Kanal Syncro m/Positionsindik.			27K EIN	EIN = Com	AUS = Slave EIN = Master	AUS = Syncro Mode EIN = Tandem Mode	****	Nicht in Gebrauch

*Öffungsystem SA Power Large mit parallel Funktion: Ist der Jumper OPT montiert, stoppen beide Motoren gleichzeitig, wenn ein Motor wegen Überlast abschaltet.

**Wenn der DIP4 auf AUS gesetzt ist = synchro mode - beide Antriebe stoppen gleichzeitig, wenn in einem kein Strom fließt. (1,5 s Reaktionszeit)

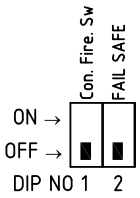
***Erfordert Aktuator mit Reed-Kontakt (3-adriges Kabel incl. schwarzer Ader)

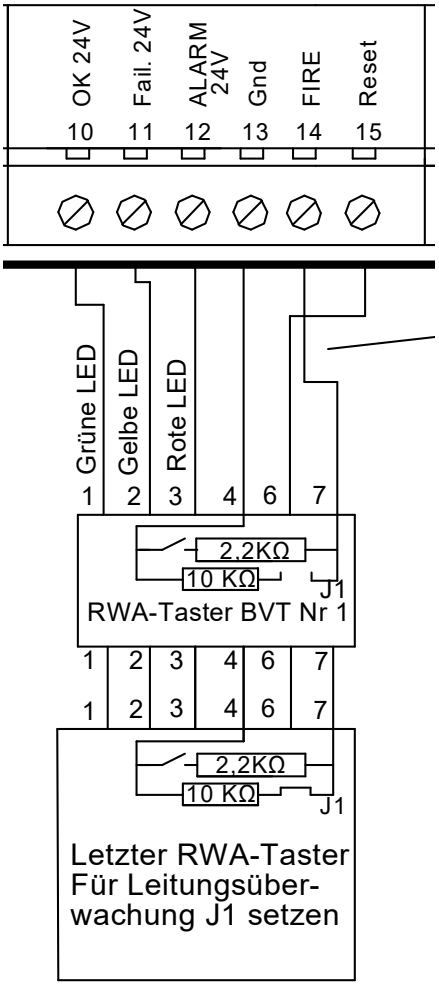
****AUS = Kein zeitlicher Versatz zwischen Master und Slave / EIN = 7 Sek. zeitlicher Versatz zwischen Master und Slave

Anschluss von Rauchabzugstastern (z.B. Typ BVT 320)

Ein RWA-Taster hat im Algemeinen folgende Funktionen/Ausstattung:

- Zerbrechliche Glasscheibe und roter ALARM-Knopf, der durch Druck aktiviert wird - dieser versetzt die Zentrale in ALARM-Status und aktiviert den Motorausgang (für Service und Test kann der Deckel mit einem Schlüssel geöfffnet werden).
- RESET-Knopf, der die Zentrale aus den ALARM-Status zurückversetzt und ein Schließsignal von 180 Sekunden startet. Der RESET-Knopf setzt keine Fehlermeldungen zurück (z.B. Leitungsfehler). Die Fehler müssen gefunden und repariert werden.
- ROTE LED, die anzeigt, dass die Zentrale im ALARM-Status ist und das der Motorausgang aktiviert wurde.
- GELBE LED, die ein Fehler im System anzeigt - Bitte einen Servicetechniker benachrichtigen.
- GRÜNE LED, die anzeigt, dass das System ordnungsgemäß arbeitet.



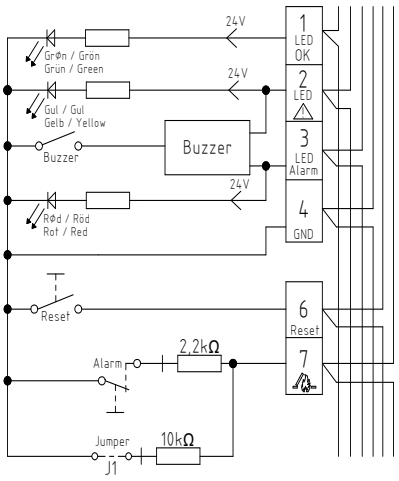


Der Anschluss des Rauchabzugstasters erfolgt wie dargestellt auf der Zeichnung rechts.
Die Leitungsüberwachung kann aktiviert werden entweder durch Wechsel des vormontierten 10 kΩ Widerstandes von der Anschlussleiste der Zentrale zum letzten RWA-Taster oder durch Setzen des Jumpers J1, wenn der RWA-Taster BVT verwendet wird (10 kΩ Widerstand ist bereits vormontiert). Wird kein RWA-Taster verwendet, muss der 10 kΩ Widerstand in der Zentrale verbleiben.

Durch setzen der DIP Schalter in der Zentrale können verschiedene Funktionen des Rauchabzugstaster realisiert werden.
DIP 1 (Con.Fire.Sw.):
ON: Kurzschluss in der RWA-Taster Leitung = Störung
OFF: Kurzschluss in der RWA-Taster Leitung = ALARM
DIP 2 (Failsafe):
ON: Störung an der RWA-Taster oder Rauchmelder-Leitung = ALARM
OFF: kein ALARM bei Störung

BVT

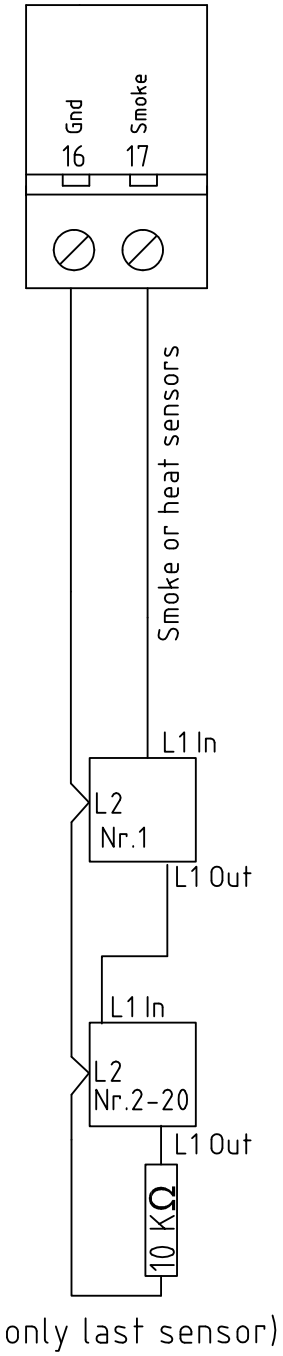
1 Grüne LED leuchtet beim fehlerfreien Betrieb und beim Schließen
2 Gelbe LED leuchtet bei Störung
3 Rote LED leuchtet bei Alarm
4 Erdung
5 keine Verwendung
6 Reset
7 Notöffnen
Jumper J1 muss im letzten oder einzigen RWA-Taster gesetzt werden.



Anschluss von Rauch-und Thermomeldern

Rauch- und Thermomelder gemäß Plan anschließen.

Leitungsüberwachung: Die korrekte Leitungsüberwachung kann nur garantiert werden, wenn die Melder von Actulux geliefert werden. Andere Melder können einen anderen Innenwiderstand oder Standby-Verbrauch haben.

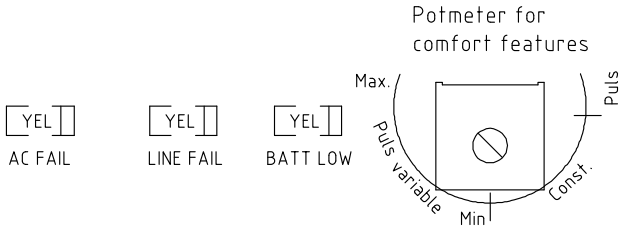


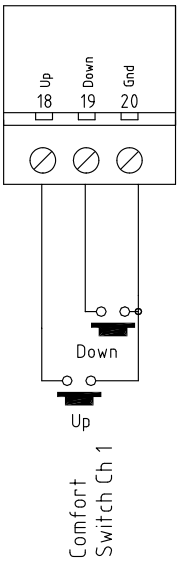
Tägliche Lüftung - Anschluss und Einstellungen

Der Motorausgang can separat mit einem Lüftungstaster gesteuert werden. Für die tägliche Lüftung gibt es folgende Einstellungen:

Potentiometer in Puls Position:
Es ist möglich die AUF-Taste 3 mal zu drücken, was jedes mal 6 Sekunden Öffnungszeit gibt - danach passiert nichts - ein durchgehendes AUF-Signal ergibt 3 x 6 Sekunden = 18 Sekunden - ein Druck auf ZU schließt die Antriebe komplett für einen Zeitraum, der 18 Sekunden länger ist, als die vollständige Öffnungszeit - um das ”Antriebspumpen” zu vermeiden, sind nur max. 3 aufeinanderfolgende ZU-Signale erlaubt.
Potentiometer in Const. Position:
Solange wie ein AUF- oder ZU-Signal gegeben wird, laufen die Antriebe
Potentiometer in Puls variable Position:
Die oben erwähnte Puls Öffnungszeit kann mit dem Potentiometer von 0 - 60 Sekunden eingestellt werden.

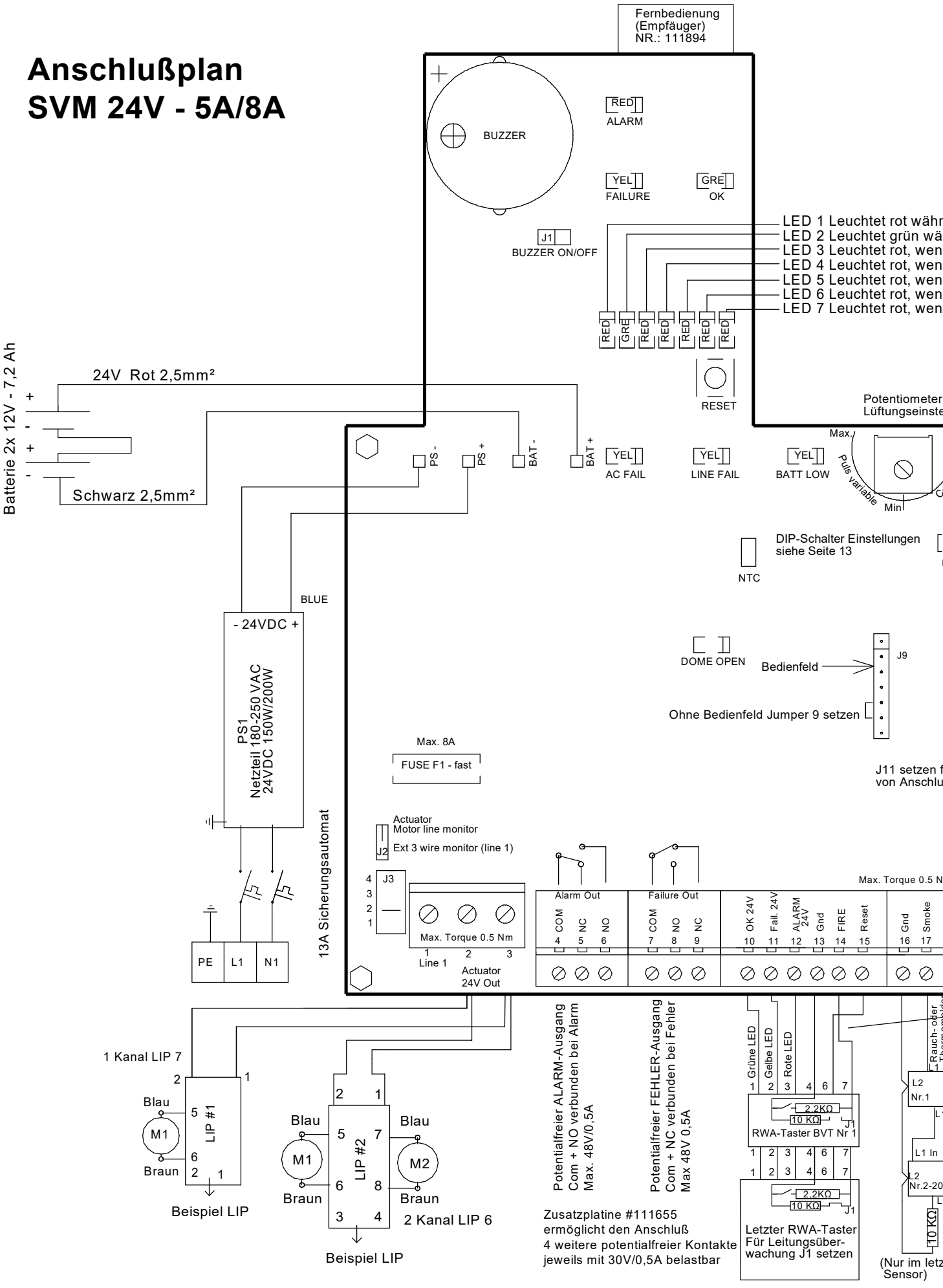
Wenn das Potentiometer in die verschiedenen Positionen bewegt wird, leuchtet die LED batt low für 4 Sekunden um den Puls Modus anzuzeigen. Die LED line fail leuchtet für 4 Sekunden um den constant Modus anzuzeigen und die LED AC fail den puls variable Modus.





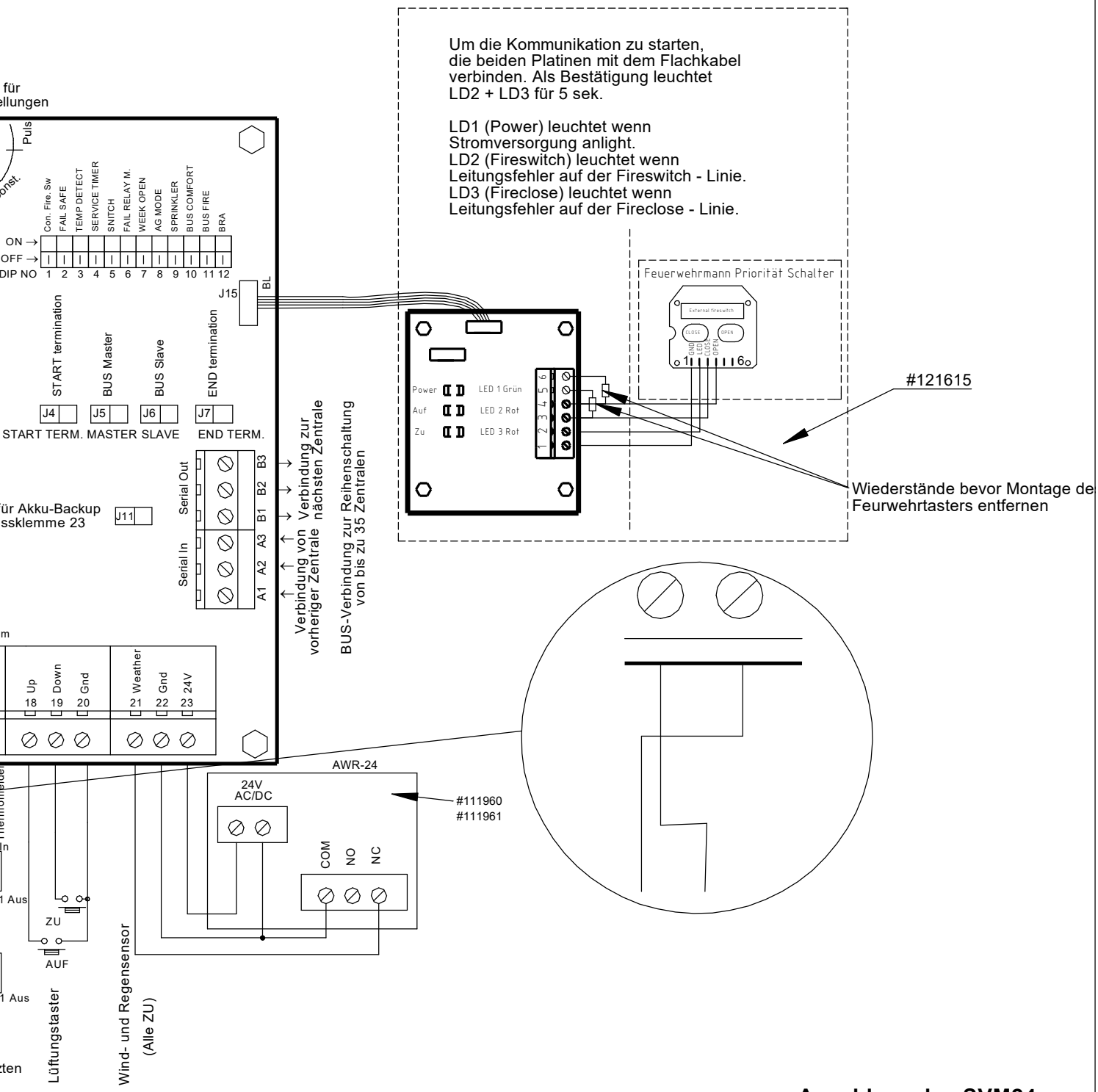
Raumthermostate, Zeitschaltuhren und andere externe Steuerelemente fur die tägliche Lüftung können über den Komfort-Eingang angeschlossen werden.

Anschlußplan
SVM 24V - 5A/8A



rend des Öffnungsvorganges
hrend des Schließvorganges
n der Wind/Regensensor auslöst
n die Motorleitung eine Störung hat
n die RWA-Tasterleitung eine Störung hat
n die Rauchmelderleitung eine Störung hat
n die BUS-Verbindung eine Störung hat

Siehe Seite 12



Anschlussplan SVM24

LEDs auf der Platine und Frontplatte

LED/Farbe	Symbol	Auslösemöglichkeiten für:	RWA	Tägliche Lüftung
LED1/Rot		Leuchtet während des Öffnungsvorgangs		
LED2/Grün		Leuchtet während des Schliessvorgangs		
LED3/Rot		Leuchtet bei einer Auslösung des Wind-/Regensensors	Ja	Nein
LED4/Rot		Leuchtet wenn Motorausgang eine Störung hat	Ja	Nur Schließen
LED5/Rot		Leuchtet wenn die RWA- Tastermeldelinien eine Störung hat, blinkt wenn die SVM-Zusatzplatinenlinie eine Störung hat	Ja	Nur Schließen
LED6/Rot		Leuchtet wenn die Rauchmelderlinie eine Störung hat oder blinkt wenn die Temperatur an der Platine 75° übersteigt	Ja	Nur Schließen
LED7/Rot		Leuchtet wenn die Busverbindung eine Störung hat (Nur relevant, wenn J24 oder J25 gesetzt sind) oder blinkt wenn keine Verbindung zur SVM-Zusatzplatine vorliegt	Ja	Nur Schließen
Grün Platine + Frontpanel		**Leuchtet:** wenn alles OK ist **Aus:** bei lokalen Störungen auf der Zentrale **Blinkt:** bei Störungen auf den anderen Zentralen, die via Bussystem gemeldet wurden	Ja	Ja
Gelb Platine + Frontpanel		**Fault** **Leuchtet:** bei lokalen Störungen auf der Zentrale und bei Störungen auf den anderen Zentralen, die via Bussystem gemeldet wurden	Ja	Nur Schließen
*Gelb Platine + Frontpanel		**Line error** **Blinkt:** bei einer Leitungsstörung auf der Zentrale (Antriebsleitung, RWA-Taster, Rauchmelderlinie, Busleitung) und bei Leitungsstörungen auf den anderen Zentralen im Bussystem	Ja	Nur Schließen
*Gelb Platine + Frontpanel		**AC error** **Blinkt:** beim Netzausfall auf der Zentrale und beim Netzausfall auf den anderen Zentralen im Bussystem	Ja	Nur Schließen
Rot Platine + Frontpanel		**Alarm** **Leuchtet:** bei einer RWA- Auslösung **Blinkt:** bei einer RWA- Auslösung über das Bussystem	Ja	Nein
*Gelb Platine + Frontpanel		**DC error** **Blinkt:** bei Akkustörungen auf der Zentrale und bei Akkustörungen auf den anderen Zentralen im Bussystem		
Blau Platine + Frontpanel		**Leuchtet**: wenn die angeschlossene Lichtkuppeln, Lichtbandklappen bzw. Fenster offen sind. **Blinkt**: beim Öffnen und Schließen		
Alle LED's blinken*		Jähliche Wartung ist fällig, bitte Servicetechniker anrufen	Ja	Ja

Sicherungen

Platzierung / Sicherungswert	**24V**
F1 Feinsicherung 8A	1 Stk. am 24 V Motorausgang

Übersicht Jumpereinstellungen

	Bezeichnung auf der Platine	**Auslieferungs-zustand**	**Funktion ON**	**Funktion OFF**
DIP 1	Conf. Fireswitch	Nein	RWA-Taster ist von 500-3KΩ aktiv. Ein Kurzschluss des Rauch-Eingangs setzt das Panel in Leitungsfehler (Ab HW Version 9)	RWA-Taster ist von 0-3KΩ aktiv Ein Kurzschluss des Rauch-Eingangs setzt das Panel in Alarm
DIP 2	Failsafe	Nein	Störung an der RWA-Tasterlinie oder Rauchmelderlinie = Auslöung	Funktion deaktiviert
DIP 3	Temp. Detekt	Nein	Branderkennungselement kann in jedem LIP-Modul eingebaut werden (Auslösetemperatur 70-100°C)	Funktion deaktiviert
DIP 4	Ser	Ja	Funktion aktiviert	Funktion deaktiviert
DIP 5	Snitch	Nein	LEDs auf der Platine speichern auftretende Störungen ab. Reset = DIP5 auf OFF stellen	Funktion deaktiviert
DIP 6	Fail Relay	Nein	Störungsrelais kann für eine Statusmeldung (AUF/ZU) der angeschlossenen Lichtkuppeln verwendet werden	Funktion deaktiviert
DIP 7	Week open	Nein	Wöchentliches Öffnen für ca. 2-3 s und Schließen unmittelbar danach. (Dichtungsschonung)	Funktion deaktiviert
DIP 8	AG Mode special	Nein	Spezieller “Alarm ZU” Taster aktiviert	Funktion deaktiviert
DIP 9	Sprinkler	Nein	Schließen wenn Rauchmelder/ Thermomelder auslöst, Öffnen wenn RWA-Taster gedrückt wird	Öffnen wenn Rauchmelder/ Thermomelder auslöst
DIP 10	Bus comfort	Nein	Lüftungssignal wird via BUS übertragen	Lüftungssignal wird nicht via BUS übertragen // Wettersignal wird immer via BUS übertragen
DIP 11	Bus fire	Nein	Alarmsignal wird via BUS übertragen	Alarmsignal wird nicht via BUS übertragen
DIP 12	BRA Mode special	Nein	Lüftungssignal aktiv bei Alarm und Störung	Funktion deaktiviert
J3 (motor)	1 - 2 - 3 - 4	Pos. 1	Anzahl der am Motorausgang angeschlossenen 27 kΩ End-widerstände oder LIP-Module	keine Leitungsüberwachung
J2 (motor)	Mot Mon act.	Ja	2-Ader Leitungsüberwachung am Motorausgang	keine Leitungsüberwachung
	Ext Li Mon act.	Nein	3-Ader Leitungsüberwachung am Motorausgang	
J4(Bus)	Start term. + Master	Nein	Erste Zentrale im Bussystem (Master)	Siehe auch Kapitel “Verbindung von mehreren Zentralen (BUS Verbindung)” auf Seite 14
J5(Bus)		Nein		
J6(Bus)	Slave	Nein	Mittlere und letzte Zentrale im Bussystem (Slave)	
J7(Bus)	End term.	Nein	Letzte Zentrale im Bussystem (Slave)	
J9	FOIL	Ja	Leitungüberwachung zur Folie	In der Basisversion ist der Jumper montiert, die Leitungsüberwachung blinkt.
J11	BatSup->Ø23	Nein	Batterie Backup von Klemme 23	Klemme 23 nur AC versorgt

Weitere Bemerkungen: Reset-Zeit = 180 s Signal ZU // Abschalten des Motorausganges nach 360 s im constant-Modus // Potentiometer in Comf. var-Modus: 1 - 60 s

Verbindung von mehreren Zentralen

Mit dem Bussystem können bis zu 35 Steuerungen zu einer Gruppe zusammengefasst werden. Die Zentralen kommunizieren über 3-Adrige Busverbindungen. Das kann z.B ein feuerfestes Kabel 3 x 0,5 mm2 sein. Die Klemmen A1, A2, A3 werden für den Buseingang benutzt, die Klemmen B1, B2, B3 für den Busausgang. In der ersten Zentrale (Master) müssen die Jumper J4 und J5 aktiviert werden. Alle anderen Zentralen auf dem Bussystem agieren als Slave.
Auf den Zentralen in der Mitte einer Busverbindung muss der Jumper J6 gesetzt werden. Auf der letzten Slave-Zentrale muss J6 und J7 aktiviert werden (siehe Anschlussplan unten).

Es werden folgende Signale über Bussystem übertragen:
ALARM (DIP11=ON), RESET, STÖRUNG, WIND/REGEN, LÜFTUNG (DIP10=ON).

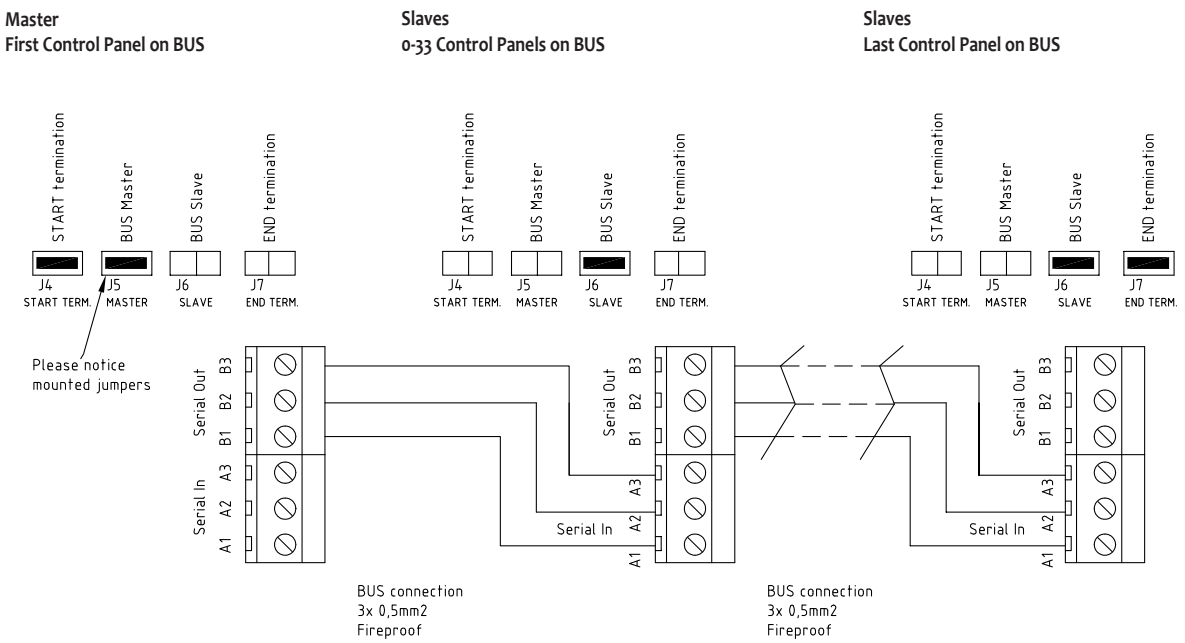
ALARM: Kommt es zu einer automatischen oder manuellen Auslösung bei einer beliebigen Zentrale auf dem Bussystem gehen alle Zentralen (nur wenn DIP11=ON) in den Alarmzustand über.

RESET: Wird im Rauchabzugstaster oder auf der Steuerplatine die RESET -Taste bei einer beliebigen Zentrale auf dem Bussystem betätigt, werden alle Motoren innerhalb von 180 Sekunden geschlossen.

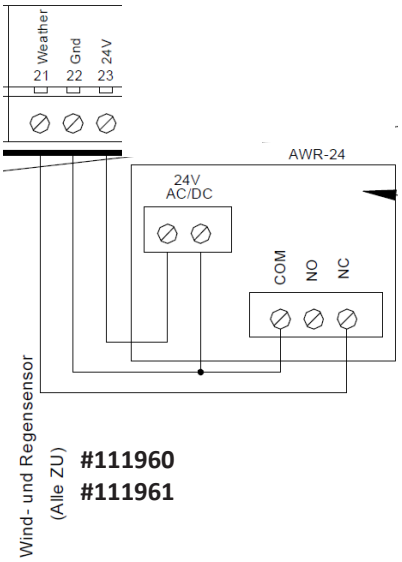
WIND-/REGEN-SIGNAL: Wird über das Bussystem auf alle Zentralen übertragen.

LÜFTUNG: Die Lüftung kann lokal auf jeder Zentrale konfiguriert werden oder zentral über das Bussystem gesteuert werden. Falls alle Motoren über das Bussystem gesteuert werden sollen, muss der DIP- Schalter 10 auf jeder Zentrale aktiviert werden. Sonst gelten die lokalen Konfigurationen.

STÖRUNG: Liegt bei einer beliebigen Zentrale auf dem Bussystem eine Störung (Linienfehler, Netzausfall, Batteriefehler oder Busstörung) vor, werden alle verbundenen Zentralen dies melden. Die Art des Fehlers ist auf jedem Frontpaneel ablesbar. Falls die Zentrale nicht die Störung verursacht hat, blinkt gleichzeitig mit der Störungs-LED auch die OK–LED auf dem Frontpaneel. Auf der Zentrale, die den Fehler verursacht hat, ist die OK-LED AUS.



Anschluss von Wind-/ Regensensor und "Alles ZU" Funktion



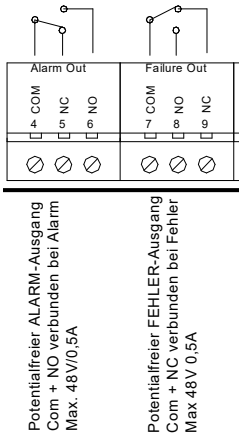
#111960
#111961

An die Steuerung kann ein Wind-/ Regensensor angeschlossen werden, der ein automatisches Schließen von Lichtkuppeln bei ungünstigen Wettersituationen (starker Wind oder Regen) bewirkt.
Die Windgeschwindigkeit ist laut Montageeinleitung des Wind-/ Regensensor einzustellen. Die Leuchtdiode LED3 auf der Steuerplatine leuchtet bei einer Wind- oder Regenauslösung. Die Lüftung ist außer Betrieb.

Die Wind-/ Regenauslösung wird via Bussystem an alle Steuerung weitergeleitet. Es ist auch möglich an diesem Eingang eine Zeitschaltuhr zu installieren, die sicher stellt, dass z.B. um 18.00 Uhr alle Fenster/Lichtkuppeln geschlossen werden.

Die Klemmen 22 und 23 werden im Auslieferungszustand nur vom 230 VAC Netzteil versorgt. Ist ein Batterie-Backup gefordert, so muss der Jumper J11 gesetzt werden. Beachten Sie, dass die Standby-Zeit verringert wird, anhängig vom Verbrauch. Diese Funktion ist nur möglich ab PCB V5 und höher.

Anschluss potentialfreier Kontakte (Alarm, Störung)

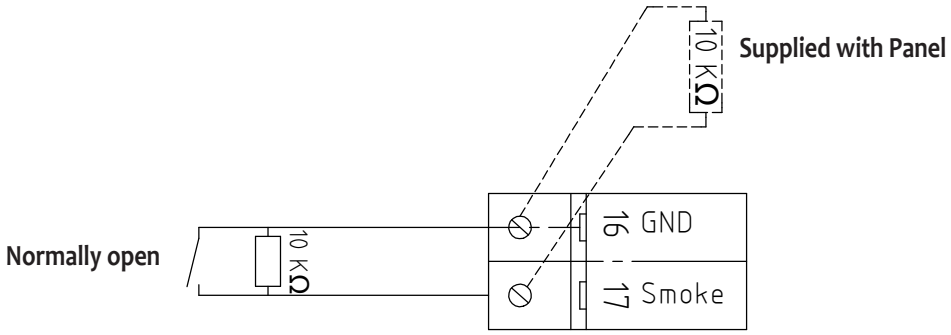


Zusatzplatine #111655
ermöglicht den Anschluß
4 weitere potentialfreier Kontak
jeweils mit 30V/0,5A belastbar

Die Steuerung verfügen über 2 potentialfreie Kontakte zur Weiterleitung je einer Alarm- und Störungsmeldung.
Somit können Alarmsignale oder eine Störungsmeldung an GLT weitergeleitet werden. Im Normalzustand ist das Störungsrelais angezogen (Com. + NO geschlossen).
Das Störungsrelais kann für eine Statusmeldung AUF / ZU der angeschlossenen Lichtkuppeln bzw. Lichtbandklappen verwendet Werden, dafür muss der DIP6 aktiviert werden.

Anschluss and eine BMZ

Die Zentrale kann ein potentialfreies Alarmsignal von einer Brandmeldezentrale empfangen an den Klemmen 16 und 17. Zur Leitungsüberwachung muss der Widerstand (10 k Ohm) angeschlossen sein.



Spezielle Funktionen

Sprinkler Funktion:

DIP 9 On - Diese spezielle Funktion kommt zur Anwendung, wenn eine Sprinkleranlage installiert ist. Wenn diese Funktion aktiviert ist, erfolgt ein Schließsignal am Motorausgang bei Auslösung durch Rauchmelder. Bei Auslösung durch RWA-Taster erfolgt ein Öffnungssignal am Motorausgang.

Wöchentliches Öffnen/Schließen:

DIP 7 On - Einmal in der Woche erfolgt am Motorausgang ein kurzes Öffnungssignal (3 Sekunden) und gleich darauf ein längeres Schließsignal. Diese Funktion dient dazu, die Dichtungen zu schonen und das Fenster/die Lichtkuppel wasserdicht zu halten.

Funktion des Temperaturmelders im LIP:

DIP 3 On - Es besteht die Möglichkeit, ein Tempereturmelder (70 - 100ºC) in jedem LIP zu installieren. Wenn die Tempertur erreicht ist und der Melder auslöst, wird die Zentrale in den Alarmzustand versetzt.

Spezieller Modus:

DIP 12 On - Dieser Modus ermöglicht die Nutzung der Lüftungsfunktionen auch bei Störungen. Die Zentrale ist nur solange im Alarmzustand, wie ein Signal vom RWA-Taster oder Rauchmelder anliegt.

Kabeldimensionierung

Es ist sehr wichtig, die richtigen Kabeltypen und -querschnitte zu verwenden, um sicherzustellen, dass die RWA-Anlage den Standards entspricht und im Notfall korrekt arbeitet.
Die zwei wichtigsten Faktoren für einen reibungslosen Betrieb im Notfall sind die Feuerfestigkeit des Kabels und die Sicherstellung, dass der Spannungsabfall auch bei Vollast an den Kabeln zu den Aktoren nie mehr als 15% beträgt.

Feuerfeste Kabel nach IEc 60331 müssen für folgende Verbindungen verwendet werden:

Öffnungssystem mit 24 V Aktoren	2-adriges Kabel, siehe Tabelle unten (3-adriges Kabel bei externer Leitungsüberwachung)
RWA-Taster 24 V	Min. 6 x 0,5 mm²
Rauchmelder 24 V	Min. 2 x 0,5 mm²
Temperaturmelder	Min. 2 x 0,5 mm²
Busverbindung zwischen den Zentralen	3 x 0,5 mm²

Standard Kabel können für folgende Verbindungen verwendet werden:

230 VAC Versorgung der Zentrale	z.B. NYM-J 3 x 1,5 mm²
Lüftungstaster 24 V	Min. 3 x 0,5 mm²
Wind/Regenmelder 24 V	Min. 4 x 0,5 mm²

Tabelle der max. Kabellänge für SVM 24V-X mit zulässigem Spannungsabfall von 3,6V

Stromaufnahme je Antriebsgruppe in A	Kabelquerschnitte und Anzahl der benötigten Adern						
	2x1,5 mm²	2x2,5 mm²	4x1,5 mm² (2x1,5+2x1,5)	4x2,5 mm² (2x2,5+2x2,5)	2x6 mm²	5x2,5 mm² (2x2,5+3x2,5)	2x10 mm²
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

Ersatzteile und Zubehör

Ersatzteil-Nr.	Bezeichnung des Teils
121620	Steurungsplatine
211071	Netzteil 200W/27VDC für 8A Zentrale
211210	Sicherung 10 A
800248	Batterie 12 V/7,2 Ah - Maße 151x65x98
111789	RWA-Taster IP 40
111701	Ersatzglas für BVT
111702	Schlüssel für RWA-Taster WCP 111720
111725	RWA-Taster BVT in IP65 Gehäuse
111960	Regensensor 250VAC / 24VDC
111961	Wind- und Regensensor 250VAC / 24VDC
111735	Temperaturmelder Auslösung ab 75ºC
111741	Temperaturmelder Auslösung ab 90ºC
111740	Rauchmelder, optisch
111742	Rauchmelder, Ionen-Detektor
111753	Lüftungstaster OPUS mit Gehäuse
111758	Lüftungstaster FUGA mit Gehäuse
111760	Wochen-Timer, 1-Kanal
111761	Lüftungstaster OPUS mit Gehäuse IP 44
111767	Automatischer Lüftungstaster OPUS mit Gehäuse (aktiviert Thermostat oder Zeitschaltuhr)
111770	Raum-Thermostat RTR
111655	Zusatzrelais mit Platine für 2 x 2 Zusatzausgänge 30V / 0,5 A
111892	Sender für Wind- und Regenmelder
111894	Drahtlose Fernsteuerung der Lüftungsfunktionen für SVM Zentralen
121615	Feuerwehrtaster + Zusatzplatine für SVM Zentralen

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

EN 12101-10:2005

Produkt:	**Strømforsyning**
Product:	**Power Supply**
Produkt:	**Stromversorgung**
Produit:	**Source de courant**
Type/Type/Typ/Type:	**SVM/DFM 24V/5A & SVM/DFM 24V/8A**
Formål:	**Strømforsyning til aktuator brugt i forbindelse med brandventilation**
Purpose:	**Power supply for actuators used for SHEV**
Verwendungszweck:	**Stromversorgung für Antriebe, die für Rauchabzug genutzt werden**
Description du produit:	**Asservissement pour vérins électriques**
Producenten: Manufacture: Hersteller: Usine de fabrication:	**Actulux A/S, Haandvaerkervej 2, 9560 Hadsund Denmark**

System for attestering og kontrol af ydeevne:/
System for attestation and verification of performance:/ **SYSTEM 1**
System zur Bescheinigung und Prüfung der Performance:/
Système(s) d'évaluation et de vérification de la constance des performances du produit:

Det bemyndigede organ **0402 RISE Research Institute of Sweden** udførte den indledende inspektion af fabrikken og af dennes egen produktionskontrol samt løbende overvågning, vurdering og evaluering af fabrikkens egen produktions- kontrol til **SYSTEM 1**, og følgende vises:

The notified body **0402 RISE Research Institute of Sweden** made the initial inspection of factory and of factory production control, and ongoing monitoring, assessment and evaluation of factory production control to the **SYSTEM 1** and the following is displayed:

Die notifizierte Stelle **0402 RISE Research Institute of Sweden** hat die Erstinspektion des Werkes und der werks- eigenen Produktionskontrolle sowie die laufenden Überwachung, Bewertung und Evaluierung der werkseigenen Produktionskontrolle nach dem **SYSTEM 1** vorgenommen und Folgendes ausgestellt:

L'organisme notifié **RISE (Research Institute of Sweden) 0402** 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 **SYSTEM 1**. Les éléments suivants sont indiqués:

CERTIFICATE OF CONSTANCY OF PERFORMANCE
NO. 0402 – CPR – SC0354-13

Feature/Feature/Merkmal/ Fonctionnalité	Ydeevne/Performance/Leistung/ Performance	Specifikation/Specification/Spezifikation Spécification
Environmental class 1	Class A	EN 12101-10:2005/AC:2007

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:

Hadsund d. 16 January 2019, Jens Buus, Managing director

Technische Daten	**SVM 24V-8A**
Eingangsversorgung	Geprüft wurde bei 230VAC +10% -15% / max. 1.7A
Nennausgangsspannung	18,32 - 28,46 VDC
Antriebsgruppen	1 Stck. mit Leitungsüberwachung (1-4 Leitungen)
Ausgandsstrom	8A
Arbeitstemperatur	von -5ºC bis +40ºC
Schutzklasse	IP30
Batterie backup für 72 h	Ja
Batterietyp	2 Stck. 12 V / 7.0 oder 7.2 Ah VdS Akku
Abmessungen (BxTxH)	238 x 113 x 286 mm
Masse incl. Batterien	7,5 kgs.
Farbe	Weiße Front mit schwarz abgesetztem Anzeigenhintergrund
Eingang für Rauchtasteraster	1 Stk. mit Leitungsüberwachung / max. Stromaufnahme der Rauchtaster (LED + Buzzer) = 17,6 mA = 8 Rauchtaster pro Eingang
Eingang für Lüftungstaster	1 Stck. unbegrenzte Anzahl an Lüftungstaster
Eingang für Melder (Rauch/ Wärme)	1 Stck. mit Leitungsüberwachung / max. Stromaufnahme der Melder = 2,2 mA = 22 Melder pro Eingang. Alarm-Auslösepunkt: 30 mA
Eingang für Wettersignal / alles ZU	Ja
Ausgang für Alarm	Ja - potentialfreier Kontakt, max. 48 V / 0,5 A
Ausgang für Fehler	Ja - potentialfreier Kontakt, max. 48 V / 0,5 A
24 VDC für externen Gebrauch	24 VDC / max. 0,5 A - bei 230 V Betrieb
BUS Kommunikation	Ja - Verbindung von bis zu 35 Zentralen ist möglich - mit Leitungsüberwachung
LED Anzeige in Frontabdeckung	"OK" / "Netzausfall" / "Batteriestörung" / "Leitungsstörung" / "Alarm" / "Lüftung"
Dip switch Einstellungen:	"Serviceintervall" / "Lüftungsintervall" / "Temperaturerkennung mittels Motorausgang" / "Extra Leitungsüberwachung mittels dreiadrigem Motorausgang" / "Fail safe (Alarm bei Leitungsstörung)" / "Sprinkler Modus (ZU bei Alarm)" / "BUS Kommunikationseinstellungen" / "Potentialfreie Kontakte für Lüftung"
Zertifikate/Zulassungen	EN 12101-10:2005 zugelassen und zertifiziert - Klasse A (doppelte Versorgung) VdS Zertifikat G 518001 VdS 2581:2002-09(02) Umweltklasse III VdS 2593:2002-09(02) Umweltklasse III Primärversorgung: 27-29 VDC Restwelligkeit 600 mV P/P Sekundärversorgung: 18,32 - 28,46 VDC Unterbrechungszeit: 1,5 s

Kontakt:

VELUX Commercial Deutschland GmbH
Weidehorst 28
32609 Hüllhorst

Tel.: +49 5744 503-0
e-mail: info@veluxcommercial.de