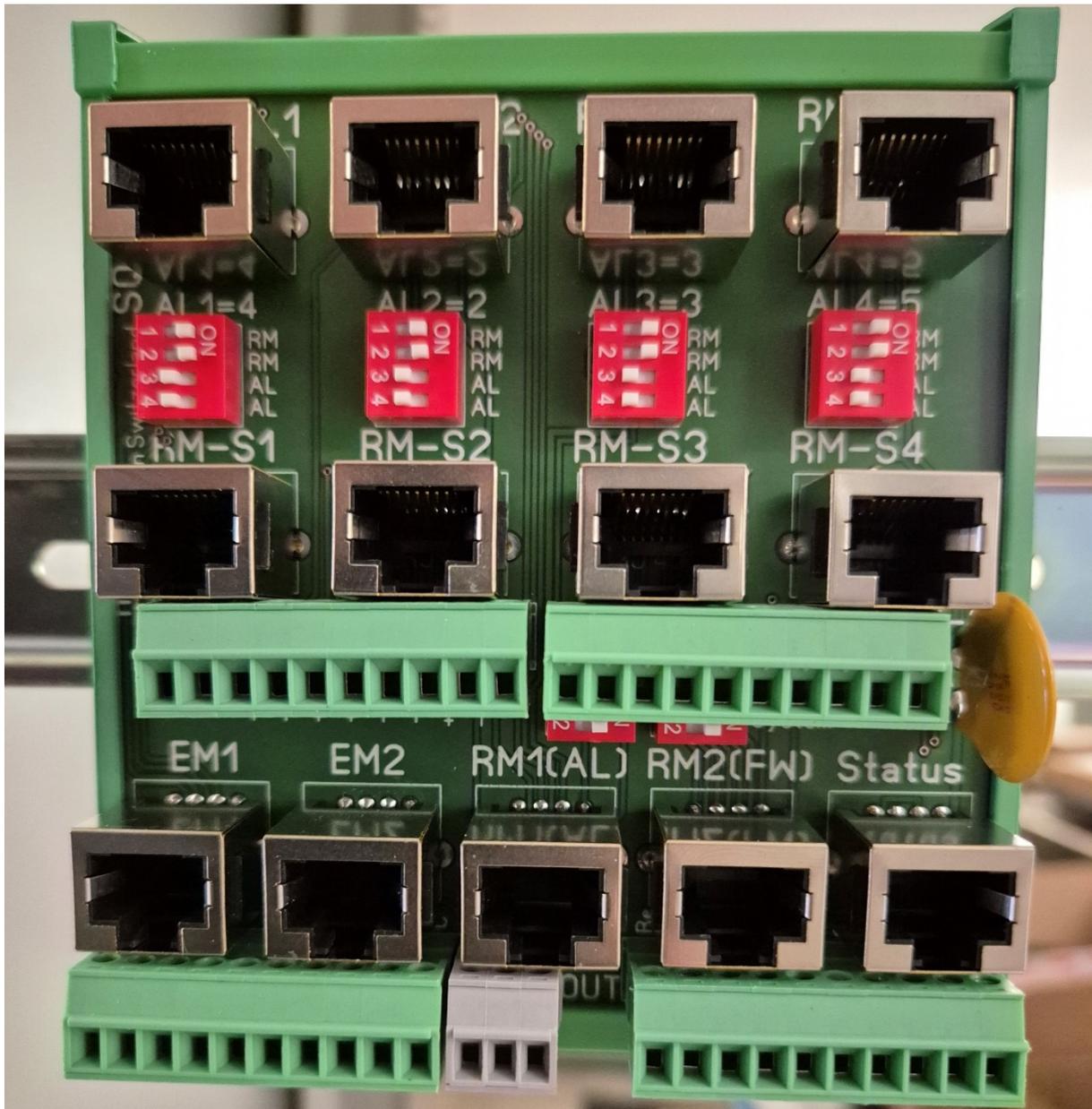


SQe3001h RM VM-3000 Interface



Inhalt

1. Funktionen des SQe3001h RM VM-3000 Interface	Seite 2
2. Programmierhilfe für TOA VM-3000	Seite 3
3. Anschlüsse und Einstellungen	Seite 5
4. Beschreibungen der Klemmen	Seite 8

1. Funktionen des SQe3001h RM VM-3000 Interface

Das SQe3001h RM VM-3000 Interface ist eine Weiterentwicklung des Interfaces SQe3001a und ist für die Hutschienenmontage vorgesehen. Es dient als einfacher Sternverteiler für Sprechstellen der TOA VM-3000 Linie. Es unterstützt die Sprechstellen RM-200 (S und AL), wie auch die Feuerwehrsprechstellen RM-300, welche direkt an einem 10-poligen Stecker angeschlossen werden können. Zudem besteht die Möglichkeit, die Sprechstellen zentral ab dem Interface zu speisen.

Physikalisch können bis zu 10 Sprechstellen am Interface angeschlossen werden. Dies wird allerdings von der VM-3000 Linie nicht unterstützt. Es sind maximal 6 Sprechstellen am System anschliessbar. 4 RM-200 Rufsprechstellen und 2 RM-300 Feuerwehrsprechstellen. Sind mehr als 4 Rufsprechstellen erforderlich, kann dies mit den Sprechstellen-Serie SQe-2000 am VM-3000 verwirklicht werden. Diese können aber nicht über dieses Interface angeschlossen werden und benötigen eine separate SQe Decodier-Einheit oder ein entsprechendes SQe Decodier Modul.

- Das Interface ist eine Zusatzhilfe für TOA VM-3000 Systeme
- Es werden bis zu 4 RM-200 Sprechstellen unterstützt
- Ein Mischbetrieb mit AL und S Sprechstellen ist möglich
- Es werden bis zu 2 RM-300 Feuerwehrsprechstellen unterstützt
- Die Feuerwehrsprechstellen können direkt mit einem Schraubklemmen-Anschluss verbunden werden.
- Für externe Alarmauslösung oder Anlagefunktions-Rückmeldung, bietet das Interface zusätzliche Anschlussmöglichkeit mit Schraubklemmen-Anschlüssen.
- Das SQe3001h RM VM-3000 Interface erleichtert die Installation und verringert die Installationszeiten wesentlich.
- Das SQe3001h RM VM-3000 Interface verhindert Verdrahtungsfehler und mühsame Fehlersuchen.
- Die Sprechstellen können mit einem Zentralen Netzteil oder über die Batteriespeisung über das Interface mit Strom versorgt werden.

2. Programmierhilfe für TOA VX-3000

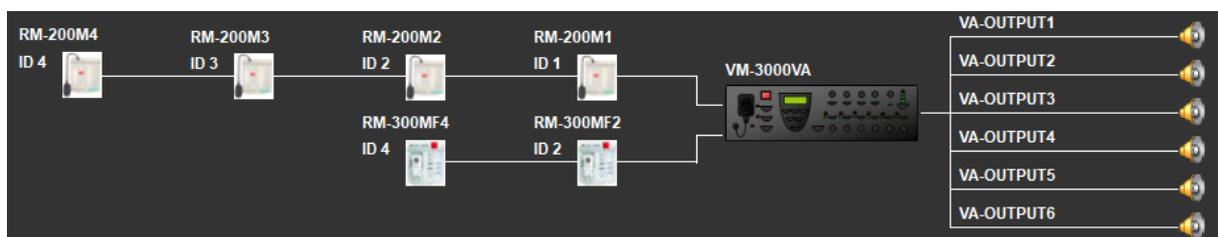
Verwenden Sie das SQe3001h RM VM-3000 Interface, empfehlen wir ein paar Dinge zu berücksichtigen. Die oberen 4 Sprechstellenanschlüsse RM-AL1 bis RM-AL4 werden mit dem RM1(AL)-Anschluss auf den RM-Link 1 der VM-3000 verbunden. Die angeschlossenen Sprechstellen können mit dem DIP-Switch darunter jeweils konfiguriert werden, ob es sich um eine AL oder Standardversion handelt. (DS 1 und 2 ON = normale Sprechstelle / DS 3 und 4 ON = Sprechstellen mit Alarmtaste). Die Anschlüsse können nicht auf den anderen RM-Link geschaltet werden. Die unteren 4 Sprechstellenanschlüsse und die beiden Feuerwehrsprechstellenanschlüsse werden mit dem RM2(FW)-Anschluss auf den RM-Link 2 verdrahtet. Auch diese Anschlüsse können nicht auf den anderen RM-Link geschaltet werden

2.1 Verkabelung ohne Feuerwehrsprechstelle:



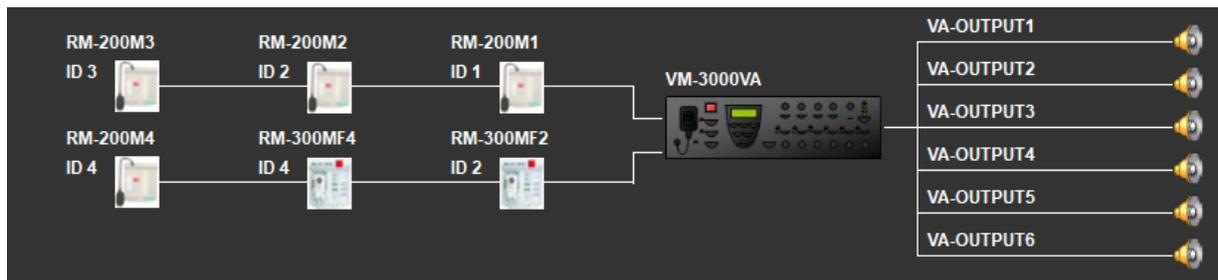
Werden nur Sprechstellen verwendet, empfehlen wir die AL-Sprechstellen auf den RM-Link 1 zu konfigurieren und die normalen Sprechstellen auf den RM-Link 2 zu stellen. Das vereinfacht die Verkabelung der Sprechstellen auf dem Interface.

2.2 Verkabelung mit Feuerwehrsprechstelle:



Weil die Anschlüsse an der oberen Reihe mit dem DIP-Switch konfiguriert werden können, empfehlen wir bei Verwendung von 2 Feuerwehrsprechstellen die normalen RM-200 Sprechstellen auf den RM-Link 1 zu nehmen und die Feuerwehrsprechstellen an den RM-Link 2 zu programmieren.

2.3 Gemischte Verkabelung:

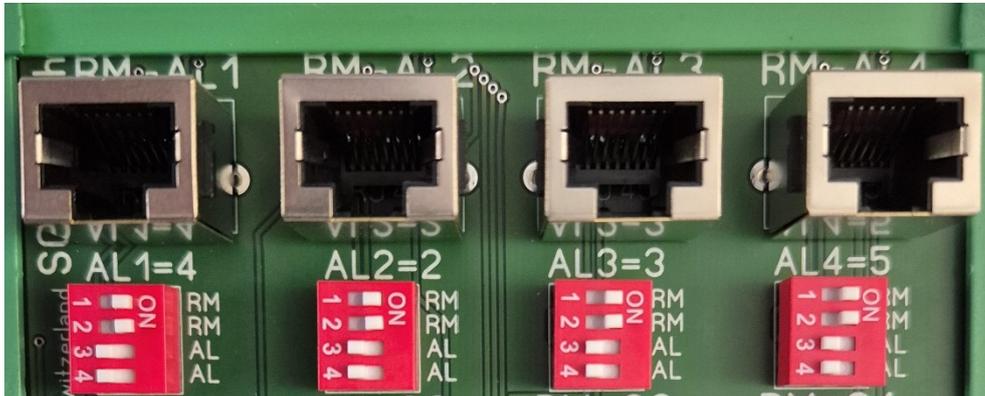


Im Prinzip kann die Programmierung gemischt erfolgen. Achten Sie aber darauf, dass Sprechstellen mit Alarm-Auslösetaste nur über den RM-Link 1 und Feuerwehrsprechstellen nur über den RM-Link 2 geführt werden können. Normale Sprechstellen können an den oberen Anschlüssen, wie auch an den unteren Anschlüssen angeschlossen werden.

Im Prinzip kann auch der Anschluss RM-Link1 mit dem Interface RM2(FW) und der RM-Link 2 mit dem Interface RM1(AL) verbunden werden. Wir empfehlen dies aber nicht, weil die Verständlichkeit des Interfaces und die Fehlersuche einfacher und logischer ist.

3. Anschlüsse und Einstellungen

Der Aufbau des SQe3001h RM VM-3000 Interfaces ist logisch aufgebaut und darauf ausgelegt, es möglichst ohne Handbuch zu verstehen. Aus diesem Grund wurde auch ein besonderes Augenmerk daraufgelegt, möglichst viel auf dem Print zu beschriften. Was aus Platzgründen bei den Schraubstecker nicht unbedingt optimal möglich ist.



Die oberen 4 RJ-45 Anschlüsse mit den Bezeichnungen RM-AL1 bis RM-AL4 dienen dem Anschluss der Sprechstellen, welche zum Ausgang RM1(AL) führen, der in der Regel beim RM-Link 1 am VM-3000 führt. Es können dort RM-200S und RM-200AL (sofern eine Feuerwehrsprechstelle mit RJ-45 Stecker ausgestattet ist, könnten auch diese) Sprechstellen angeschlossen werden.

Jeweils unter diesem Stecker befindet sich ein 4-facher DIP-Switch, welcher festlegt, was für eine Sprechstelle angeschlossen ist:

1-2 ON, 3-4 OFF = Sprechstelle RM-200S, oder RM-300FW

1-2 OFF, 3-4 ON = Sprechstelle RM-200AL (mit Alarmtaste)

Oberhalb des Switches ist angegeben auf welchen Emory-Eingang die Sprechstelle geschaltet wird (AL1=4, es wird der Eingang 4 für die Sprechstelle verwendet; AL2=2, es wird der Eingang 2 für die Sprechstelle verwendet, usw.).

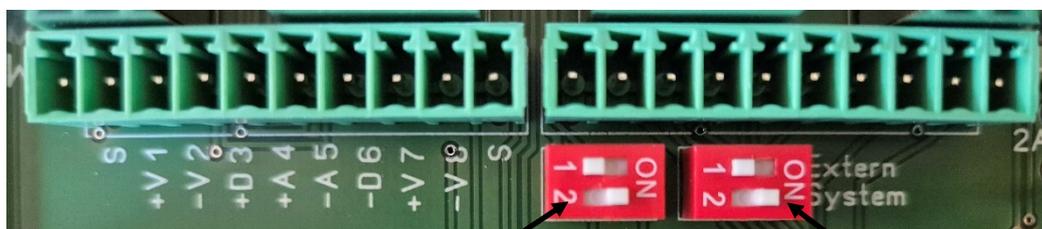
Es ist darauf zu achten, dass die von den Sprechstellen verwendeten Eingänge nicht von externen Geräten benutzt werden sollten.



Die mittleren 4 RJ-45 Anschlüsse mit den Bezeichnungen RM-S1 bis RM-S4 dienen dem Anschluss aller Sprechstellen ohne Alarmfunktionen und führen zum Ausgang RM2(FW), der in der Regel beim RM-Link 2 am VM-3000 führt. Wird dort eine RM-200AL angeschlossen, hat die Alarmtaste keine Funktion. Eine Feuerwehrrstation mit RJ-45 Anschluss kann dort aber angeschlossen werden.

Unter diesen 4 RJ-45 Anschlüssen befinden sich 2 Steckanschlüsse FW-1 und FW-2, speziell für Feuerwehrrsprechstellen. Diese werden in der Regel ohne RJ-45 Verbindung verkabelt und können so direkt an diesen Stecker verdrahtet werden. Diese beiden Verbindungen führen ebenfalls zum Anschluss RM2(FW).

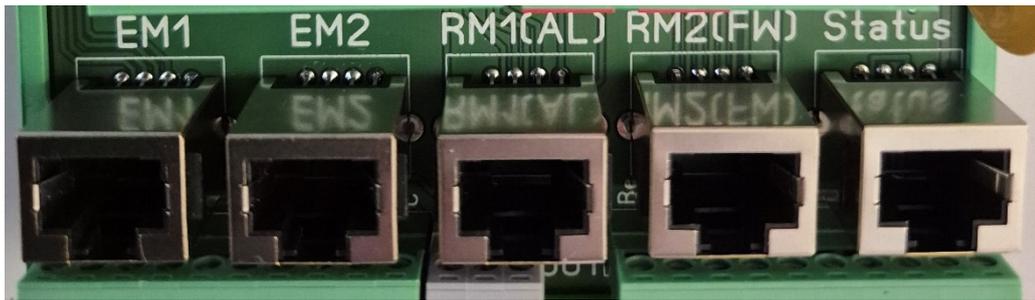
Unter dem Rechten Stecker FW-2 befinden sich zwei 2-fach DIP-Switches, mit denen bestimmt werden kann, woher die Versorgungsspannung für die Sprechstellen bezogen wird. Der Schalter links versorgt die RM-AL1 bis RM-AL4 Anschlüsse, der rechts die RM-S1 bis RM-S4 und FW-1 bis FW-2 Anschlüsse mit der gewünschten Versorgungsart.



RM-AL (1-4)
obere Reihe

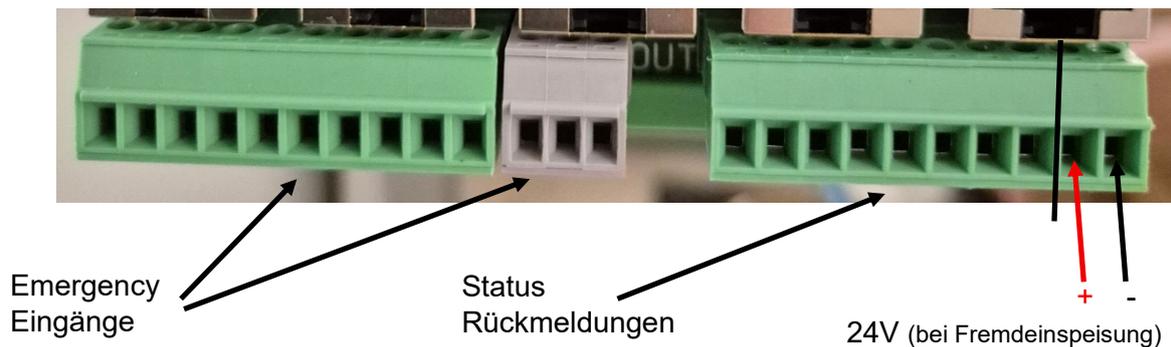
RM-S (1-4) FW
mittlere Reihe

- 1 ON, 2 OFF = Die Versorgungsspannung wird vom Stromanschluss am Interface bezogen.
- 1 OFF, 2 ON = Die Versorgungsspannung wird vom VM-3000 bezogen (*es können maximal 2 Sprechstellen vom VM-3000 mit Strom versorgt werden*).



Die untern 5 RJ-45 Anschlüsse, werden mit der VM-3000 verbunden. Es ist nicht zwingend, alle Verbindungen zum System zu verkabeln, aber wir empfehlen dies vorzunehmen, damit Fehler ausgeschlossen werden können.

- EM1 = Ist für die Ansteuerung der Eingänge 1 bis 4 zuständig und wird beim VM-3000 auf den Anschluss Emergency 1 geführt.
- EM2 = Ist für die Ansteuerung der Eingänge 5 und 6 zuständig und wird beim VM-3000 auf den Anschluss Emergency 2 geführt.
- RM1(AL) = Anschluss der Sprechstellen (obere Reihe) am VM-3000 Anschluss RM Link 1.
- RM2(FW) = Anschluss der Sprechstellen (mittlere Reihe und Feuerwehr-Sprechstellen) am VM-3000 Anschluss RM Link 2.
- Status = Anschluss für die Statusmeldungen vom System, Ausgang am VM-3000 Status OUT.



Die untersten Anschlussklemmen auf dem Board, verbinden Peripheriesteuerungen mit dem System. Diese Klemmen bilden die Schnittstelle zu Schaltern und Gebäude-Leitsystemen. Die linken beiden Klemmen sind für Notfallereignisse vorgesehen, die Rechte klemme für Rückmeldungen und eventuell erforderliche externe Fremdeinspeisung für die Sprechstellen.

4. Beschreibungen der Klemmen

4.1 FW-Sprechstellen-Anschluss 10-Pol:

Eingang für Alarmierung, Potentialfrei		
Klemme	Signal	Beschreibung
S	S	Schirm (Abschirmung des Kabels)
+V	+24V	Speisespannung 1 (+24V)
-V	COM	Masse
+D	+data	Datenleitung +
+A	+nf	Audioleitung +
-A	-nf	Audioleitung -
-D	-data	Eingang 4 (Emergency Control 1)
+V	+24V	Speisespannung 1 (+24V)
-V	COM	Masse
S	S	Schirm (Abschirmung des Kabels)

4.2 IN 10-Pol:

Eingang für Alarmierung, Potentialfrei		
Klemme	Signal	Beschreibung
1	IN 1	Eingang 1 (Emergency Control 1)
C	COM 1	Masse Eingang 1
2	IN 2	Eingang 2 (Emergency Control 1)
C	COM 2	Masse Eingang 2
3	IN 3	Eingang 3 (Emergency Control 1)
C	COM 3	Masse Eingang 3
4	IN 4	Eingang 4 (Emergency Control 1)
C	COM 4	Masse Eingang 4
5	IN 5	Eingang 5 (Emergency Control 2)
C	COM 5	Masse Eingang 5

Für die Aktivierung des Eingangs, wird die Masse (COM) auf den entsprechenden Eingangsanschluss (IN n) gelegt.

4.3 IN 3-Pol:

Eingang für Alarmierung, 24V DC		
Klemme	Signal	Beschreibung
+6	In 6	Eingang 6 (+ 24V DC) (Emergency Control 2)
-6	COM	Masse Eingang 6 (-24V DC)
		Nicht belegt

Für die Aktivierung des Eingangs, wird +24V DC auf den Anschluss (IN) gelegt.

4.4 OUT 10-Pol:

Zustands Ausgabe TOA VM-3000		
Klemme	Signal	Beschreibung
RE	Redy	Low, wenn die Anlage bereit ist
C	COM	Gemeinsame Masse
Er	Error	Low, wenn die Anlage auf Fehler steht
C	COM	Gemeinsame Masse
On	EVAK	Low, wenn die Anlage im EVAK-Modus steht
C	COM	Gemeinsame Masse
Of	Normal	Low, wenn die Anlage im Normalbetrieb ist
4	COM	Gemeinsame Masse
+V	+24V	Fremdspeisung für Sprechstellen +24V
-V	-24V	Fremdspeisung für Sprechstellen -24V

Achtung: Wird eine Fremdspannung für die Stromversorgung der Sprechstellen angelegt, muss die Polung beachtet werden. Das Board verfügt nicht über einen Verpolungsschutz!

Bei allen Zustandsanzeigen handelt es sich um einen Kollektor gesteuertes Signal. Wird das Signal aktiv gesetzt, wird der Durchgang auf Masse kurz geschaltet, wodurch ein angelegtes Signal (+DC) auf Masse geschaltet wird. Ideal ist eine stromgesteuerte Schaltung von 24V DC. Der Stromfluss darf dabei 25 mA nicht überschreiten.