



## Modulzentrale M-SHEV®

Modular Control Unit M-SHEV®

M-SHEV® ist die neue digitale RWA-Steuerung. Logische Verknüpfungen erfolgen nun digital anstatt wie bisher analog. Das Herzstück der RWA-Steuerung ist ein Mikrocontroller, der alle Module per digitalem BUS miteinander verbindet.

*M-SHEV® is the new digital control panel for smoke ventilation. Logic linking now takes place digitally instead of analogue as before. The heart of the control panel is a microcontroller that connects all the modules together via digital BUS.*

### Technische Daten

			1x HE-080 / HE-082 / HE-085 @ SI-100 7x HE-081 / HE-086
Eingangsspannung	230 V AC	Input voltage	
Leistungsaufnahme	1100 W / (24A Out)	Input power	
Laststrom max.	10 / 24 / 48 / 72 + n*24 A	max. load current	
IP Schutz	IP 54	Protection class	
Temperaturbereich	-5°C - +40°C	Temperature range	
Gehäuseart	Stahlblech, RAL 7035 variable Abmessungen Steel sheet, RAL 7035 different dimensions	Housing type	

### Technical Data

### Eingänge Inputs

1x HE-080 / HE-082 / HE-085 @ SI-100  
7x HE-081 / HE-086

8x RM-3000 @ SI-100  
6x RM-2860 / TH 4860



### Ausgänge Outputs

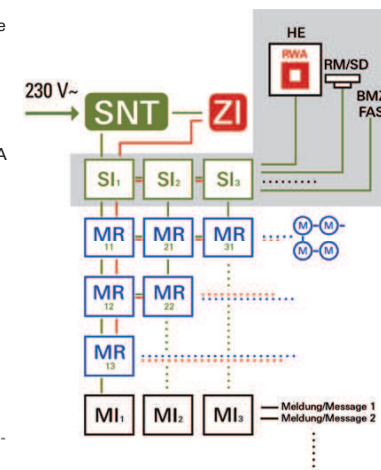
24 VDC 12 A @ MR-120

4x 30 V / 1 A @ MI-100

### Grundaufbau Basic configuration

Das **Schaltnetzteil (SNT)** wandelt die 230 Volt der Netzversorgung in eine stabilisierte und „saubere“ 24 Volt Versorgung. Das **Zentralinterface (ZI)** ist das Steuerungszentrum der M-SHEV®. Es ist das Herzstück der Zentrale, fungiert als eine Art Motherboard und koordiniert die Zuordnung von RWA und Lüftungsgruppen.

Am **Sensorinterface (SI)** werden die Peripheriegeräte zur Auslösung RWA angeschlossen. Dazu zählen die **Handansteuereinrichtung (HE)**, der **Rauchmelder (RM)** und die bauseits vorhandene **Brandmeldeanlage (BMZ)**. Pro RWA-Gruppe ist ein SI notwendig. Das **Motorrelais (MR)** ist das Ausgangsmodul, welches die angeschlossenen Antriebe versorgt. Einem SI können beliebig viele Motorrelais zugeordnet werden. Das Abrufen aller gewünschten Informationen, z.B. „Wind-Regenmelder aktiv“ oder „RWA ausgelöst“, erfolgt über das **Meldeinterface (MI)**.



*The switch-mode power supply (SNT) transforms the 230 V from the mains supply into a stabilised and 'clean' 24 V supply. The central interface (ZI) is the control centre of M-SHEV®. It is the heart of the centre; it functions as a kind of motherboard and coordinates the allocation of smoke and daily ventilation groups.*

*The peripheral devices for triggering the SHEV are connected to the sensor interface (SI). These include the emergency switch (HE), the smoke detectors (SD) and the existing building fire alarm system (FAS). One SI is required for each alarm group. The motor relay (MR) is the output module which supplies the connected motors with power. Any number of motor relays can be assigned to an SI. All desired information, e.g. 'wind/rain sensor active' or 'SHE triggered' can be retrieved via the message interface (MI).*

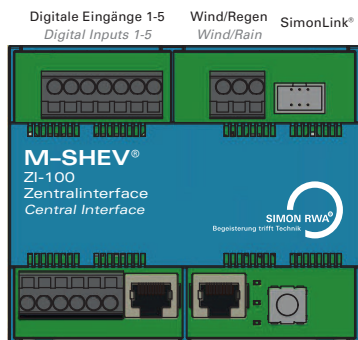
Typenbezeichnung /Type designation:

- M-SHEV AA/R-L(M)
- AA Strom/Current » 24
- R RWA-Gruppen/Alarm groups » 2
- L Lüftungsgruppen/Vent groups » 4
- M MR-120 Module/MR-120 modules » 5
- » M-SHEV 24/2-4(5)



SNT-120	Schaltnetzteil 10 A / 24 A wird kaskadiert in 24 A Schritten <i>switch-mode power supply 10 A / 24 A cascaded in 24 A steps</i>
LB-120 LB-140 LB-160	Ladekarte für bis zu drei SNT-120 Überwachung aller Funktionen <i>Charging electronics up to three SNT-120 Monitoring of all functions</i>
Akku Battery	Blei-Akkumulator für 72 h Überbrückung <i>Lead battery for 72 h emergency power</i>
Zulassung Certifications	DIN EN 12101-10 VdS 2344:2012-07 VdS 2593:2002-09 G 505006

## Zentralinterface ZI-100 Central Interface ZI-100

Stromversorgung & BUS Anschluss  
Power supply & BUS connection

Pro M-SHEV Modulzentrale ist ein Zentralinterface ZI-100 notwendig. Es ist der Master in der BUS-Steuerung und bietet zentrale Anschlüsse.

*Per M-SHEV® one central interface ZI-100 is necessary. It is the master in BUS-control systems and offers central connections.*

**Anschlüsse:**

- SIMON-LINK
- Wind- & Regenmelder
- 5 frei parametrierbare Digitaleingänge mit 24 V Schaltkontakt (24 V mit und ohne Batteriersorgung)

**Connections:**

- SIMON-LINK
- Wind & rain sensor
- 5 free parametrizable digital inputs with 24 V switching contact (with and without battery supply)

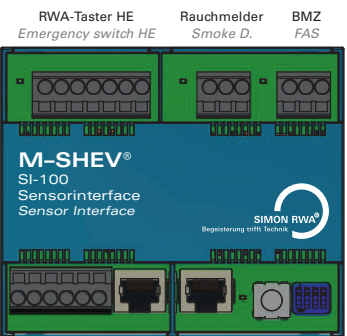
**Softwareparameter:**

- Digitale Eingänge definieren
- Prioritäten Zentrallüftung
- Wartungszähler aktivieren

**Software parameters:**

- Define digital inputs
- Priority central ventilation system
- Activate maintenance counter

## Sensorinterface SI-100 Sensor Interface SI-100

Stromversorgung & BUS Anschluss  
Power supply & BUS connection

Pro RWA-Alarmgruppe ist ein Sensorinterface SI-100 notwendig. Ihm werden die alarmauslösenden Komponenten wie Handauslösetaster HE, Rauchmelder RM und Brandmeldezentrale BMZ zugeordnet. Alle Eingänge sind leitungsüberwacht.

*Per smoke vent group one sensor interface SI-100 is necessary. The SI-100 is attributed to following triggering components: manual operating switch HE, smoke detector RM, and central fire alarm system BMZ. All inputs are line-monitored.*

**Anschlüsse:**

- HE (RWA-Taster)
- Rauchmelder
- Brandmeldezentrale

**Connections:**

- HE (emergency break glass)
- Smoke detector
- Fire Alarm System

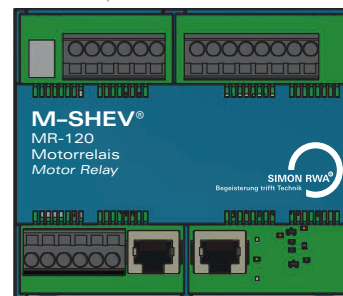
**Softwareparameter:**

- RWA Gruppe zuweisen
- Prioritätenschaltung der einzelnen Eingänge HE, RM, BMZ
- BMZ Auto-Reset
- VdS Nachtaktung aktivieren

**Software parameters:**

- assign smoke vent groups
- priority switching of the individual inputs HE, SD, FAS
- FAS auto-reset
- Activate VdS retriggering

Motorausgang 12 A Lüftung 1/2 Analog  
Motor output 12 A Ventilation 1/2

Stromversorgung & BUS Anschluss  
Power supply & BUS connection

Das Motorrelais MR-120 ist das Ansteuerungsmodul für 24 V DC Antriebe. Antriebe mit einem Gesamtstrom bis zu 12 A können in einer Reihe pro MR-120 Modul angeschlossen werden. Der Antriebsstrang ist leitungsüberwacht durch das extern platzierte DD-100. Ein MR-120 wird einer Lüftungsgruppe und mindestens einer RWA Gruppe zugewiesen. Es kann mit weiteren MR-120 Modulen in einer großen Lüftungsgruppe kombiniert werden.

*The motor relay MR-120 is the control modul for 24 V DC actuators. Actuators with a total current up to 12 A can be connected in a row per MR-120 module. The powertrain is monitored by the DD-100 which is positioned externally. A MR-120 is attributed to a ventilation group and at least one smoke and heat exhaust group. It can also be combined with additional MR-120 moduls in a large ventilation group.*

**Anschlüsse:**

- Überwachter Motorausgang 12 A
- Zwei unabhängige Lüfterastereingänge für AUF und ZU
- Analogeingang 0-10 V / 4-20 mA

**Connections:**

- Monitored motor output 12 A
- Two independent inputs for vent switches for OPEN & CLOSE
- Analogue inputs 0-10 V / 4-20 mA

**Softwareparameter:**

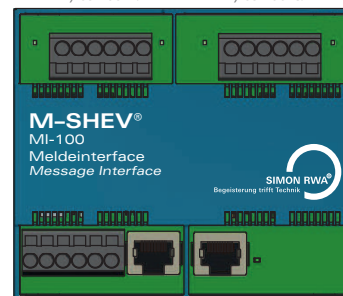
- Zuordnung einer oder mehrerer RWA Gruppen
- Zuordnung einer Lüftungsgruppe
- Spaltlüftung und Verzögerungszeiten
- Automatisch Lüften ZU
- (De-)aktivieren globaler Befehle wie Wind / Regen sowie Fernsteuerung von und zu anderen MR-120 Modulen
- Totmann-Funktion individuell pro Taster und Richtung
- Prioritätenschaltung der Eingänge

**Software parameters:**

- Assignment of one or more SHE groups
- Assignment of a ventilation group
- Gap ventilation and delay times
- Automatically ventilation CLOSE
- (De-)activate global commands as wind / rain as well as remote control of and to other MR-120 moduls
- Dead man's function individually per switch and direction
- Priority switching of the inputs

## Meldeinterface MI-100 Message Interface MI-100

Pot. freier Kontakt 1/2 Pot. freier Kontakt 3/4  
Dry contact 1/2 Dry contact 3/4

Stromversorgung & BUS Anschluss  
Power supply & BUS connection

Das Meldeinterface MI-100 bietet die Möglichkeit individuelle Zustandsanzeigen per potentialfreien Wechsler an externe Geräte weiterzuleiten.

*The message interface MI-100 offers the possibility to transmit individual status indications per dry contact changeover to external devices.*

**Anschlüsse:**

- 4 pot. freie Wechsler (30 V / 1 A)

**Connections:**

- 4 dry-contact changeover (30 V/1 A)

**Softwareparameter:**

- Zuordnung verschiedener Systemzustände (Abfrage vorhanden / nicht vorhanden) in UND / ODER pro Kontakt auswählbar.

**Software parameters:**

- Assignment of different system states (query existing / not existing) to AND / OR selectable per contact.

## Vorkonfiguration &amp; Parametrierung

## Pre-Settings &amp; Parametrization

Simon RWA® Modulzentralen werden nach Kundenwunsch vorkonfiguriert, parametrierbar und können ohne SimonLink® Software in Betrieb genommen werden.

*The modular control units of Simon RWA® are preconfigured and parametrised according to customer requests. They can be commissioned without the software SimonLink®.*

Nachträgliche Änderungen sind bequem per SimonLink® Software vor Ort oder durch Fernwartung durchführbar. Anlagen können 24 / 7 online überwacht werden.

*Subsequent changes are realisable on-site in a comfortable way with the software Simon Link® or by remote control. Systems can be online monitored 24 / 7.*





## Kompaktzentrale M-SHEV®-10-AP

Compact Control Unit M-SHEV®-10-AP

Die M-SHEV®-10-AP ist eine als Kompaktzentrale ausgeführte M-SHEV® Modulzentrale mit 10 A Laststrom. Sie ist belegbar mit einer RWA Gruppe, sowie bis zu zwei Lüftungsgruppen oder mit einem Meldeinterface.

*The M-SHEV®-10-AP is a compact control unit based on the M-SHEV® modular panel with 10 A load current. It can be set with one smoke ventilation group module and up to two vent group modules or one message interface.*

### Technische Daten



Eingangsspannung	230 V AC	Input voltage
Leistungsaufnahme	420 W	Input power
Laststrom max.	10 A	max. load current
Freie Moduleinheiten (FME)	3	Free Module Entities (FME)
IP Schutz	IP 20	Protection class
Temperaturbereich	-5°C - +40°C	Temperature range
Gehäuse Stahlblech Weiß (B x H x T in mm)	406 x 444 x 170	Steel Housing White (W x H x D in mm)

### Technical Data

### Eingänge Inputs

1x HE-080 / HE-082/ HE-085 @ SI-100  
7x HE-081/HE-086

8x RM-3000 @ SI-100  
6x RM-2860 / TH 4860



### Ausgänge Outputs

24 VDC 12 A @ MR-120

4x 30 V / 1 A @ MI-100

### Grundaufbau Basic configuration

Das **Schaltnetzteil (SNT)** wandelt die 230 Volt der Netzversorgung in eine stabilisierte und „saubere“ 24 Volt Versorgung. Das **Zentralinterface (ZI)** ist das Steuerungszentrum der M-SHEV®. Es ist das Herzstück der Zentrale, fungiert als eine Art Motherboard und koordiniert die Zuordnung von RWA-Gruppen und Lüftung. Am **Sensorinterface (SI)** werden die Peripheriegeräte zur Auslösung RWA angeschlossen. Dazu zählen die **Handansteuereinrichtung (HE)**, der **Rauchmelder (RM)** und die bauseits vorhandene **Brandmeldeanlage (BMZ)**. Pro RWA-Gruppe ist ein SI nötig. Das **Motorrelais (MR)** ist das Ausgangsmodul, das die angeschlossenen Antriebe versorgt. Einem SI können beliebig viele Motorrelais zugeordnet werden. Das Abrufen aller gewünschten Informationen, z.B. „Wind-Regenmelder aktiv“ oder „RWA ausgelöst“, erfolgt über das **Meldeinterface (MI)**.

Die M-SHEV®-10-AP als Kompaktzentrale basierend auf einem modularen System bietet drei freie Moduleinheiten (FME) zur Bestückung mit M-SHEV® Modulen. In der Standardausführung hat sie ein Sensoreinterface SI-100 und ein Motorrelais MR-120 zur Ansteuerung einer RWA und Lüftungsgruppe. Der dritte freie Platz kann für eine weitere Lüftungsgruppe oder einem Meldeinterface verwendet werden.

*The switch-mode power supply (SNT) transforms the 230 V from the mains supply into a stabilised and 'clean' 24 V supply. The central interface (ZI) is the control centre of M-SHEV®. It is the heart of the centre; it functions as a kind of motherboard and coordinates the allocation of smoke and daily ventilation groups.*

*The peripheral devices for triggering the SHEV are connected to the sensor interface (SI). These include the emergency switch (HE), the smoke detectors (SD) and the existing building fire alarm system (FAS). One SI is required for each alarm group. The motor relay (MR) is the output module which supplies the motors with power. Any number of motor relays can be assigned to an SI. All desired information, e.g. 'wind/rain sensor active' or 'SHE triggered' can be retrieved via the message interface (MI).*

*The M-SHEV®-10-AP as compact control unit is based on a modular system and offers three free modular entities (FME) for usage with M-SHEV® modules. The standard version includes one sensor interface SI-100 and one motor relay MR-120 for the control of one smoke vent and one daily vent group. The third free space can be used for another daily vent group or for a message interface.*