Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



BA SP-300/-600 (-AP) ST4-3160 / ST4-3161 / ST4-3177 / ST4-3191 2.1



Copyright by SIMON PROtec Systems GmbH Vorbehaltlich technischer Änderungen und Irrtümer. Alle Abbildungen sind exemplarisch

Datum: 25.03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Inhaltsverzeichnis

. Allgemein	4
1.1. Allgemeine Information	4
1.2. Produktbeschreibung	4
2. Technische Daten	6
2.1. Netzanschlussdaten	6
2.2. Ausgangsdaten Motorkanäle	6
2.2.1. Ausgangs-Impulsbelastung	6
2.3. Anschlussdaten Handansteuereinrichtung (HE 077/HE 083)	6
2.4. Anschlussdaten Brandmeldeanlage (BMZ)	7
2.5. Anschlussdaten Rauchmelder (RM 3000/RM 2860)	7
2.6. Anschlussdaten Wind-, Regenmelder (WTS)	7
2.7. Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083	7
2.8. Anschlussdaten Lüftertaster	7
2.9. Anschlussdaten freier Eingang I	8
2.10. Anschlussdaten potentialfreie Meldekontakte "NO/C/NC"	
2.11. Mechanische Eigenschaften – Kunstoffgehäuse	
2.12. Mechanische Eigenschaften – Stahlblechgehäuse	
2.13. Anschluss und Betrieb	
2.14. Einbau und Umgebungsbedingungen	8
2.15. Zulassungen und Nachweise	
2.16. Ansteuerzeit der Analog-, Digitaleingänge	
2.17. Technische Daten Bleiakku	
B. Funktionsbeschreibung	10
3.1. Energieversorgung	
3.2. Notstromversorgung	
3.3. Steuerelektronik	
3.3.1. Die Regelung der I/U-Ladung	10
3.3.2. Die Überwachung des Monitoreingangs für Abfolgeregelung (Netz-/Notstrom-Betrieb)	
3.3.3. Bedienstelle HE 077/HE 083	
3.3.4. Die Überprüfung der überwachten Funktionen (Meldelinien, Sicherung, Überlastung etc.)	11
3.3.5. Die Ansteuerung der Lastrelais	11
3.3.6. Die Ansteuerung der potentialfreien Meldekontakte	11
3.3.7. Die Ansteuerung der Betriebszustandsanzeigen (OK, STÖRUNG und RWA)	11
Funktionen	11
4.1. Lüftungsfunktion	11
4.2. Spaltlüftung	13
4.2.1. Programmierablauf Spaltlüftung	
4.3. Automatische Lüftung ZU (zeitabhängig)	13
4.3.1. Programmierablauf Automatische Lüftung ZU	
4.4. Totmannfunktion	14





Inhaltsverzeichnis

4.5. Nachlaufzeit Lüftung (Notstrombetrieb)	
4.6. Wind / Regenmelder (WTS)	14
4.7. Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083 – Reset / Override Funktion	14
4.8. BMZ-Alarm schließt	14
4.9. BMZ Autoreset Funktion	15
4.10. Rauchmelder Autoreset Funktion	15
4.11. Externe Ausgabe von Meldungen	15
5. Anschlussbeispiele	17
6. Montage	18
6.1. Montage Kunststoffgehäuse	18
6.2. Montage Stahlblechgehäuse	19
6.3. Leitungslängen	24
7. Inbetriebnahme	25
7.1. Inbetriebnahme SP-300/SP-600 Kunststoffgehäuse	27
7.2. Inbetriebnahme SP-300-AP/SP-600-AP Stahblechgehäuse	28
8. Störungssuche	29
8.1. Fehlermeldungen	29
8.2. Fehlersuche	30
9. FAQ (Frequently Asked Questions) - häufig gestellte Fragen	31
10. Anhang	32
10.1. Pflege und Wartung	32
10.2. Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen	32
10.3. Firmenanschriften	32
11. Herstellererklärung	32
12. EG-Herstellererklärung (Inverkehrbringer)	32

<u>Betriebsanleitung</u>

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Allgemein

1. Allgemein

1.1 Allgemeine Information

Diese Anleitung ist für die fachgerechte Bedienung, Installation und Wartung durch geschultes, sachkundiges Fachpersonal (wie z.B. Mechatroniker oder Elektroinstallateur) und/oder Fachpersonal mit Kenntnissen in der elektrischen Geräteinstallation ausgelegt.

Lesen Sie diese Betriebsanleitung aufmerksam durch und halten Sie die vorgegebene Reihenfolge ein. Bewahren Sie diese Betriebsanleitung für späteren Gebrauch/Wartung auf. Bitte beachten Sie genau die Anschlussbelegung, die minimalen und maximalen Leistungsdaten (siehe "Technische Daten") und die Installationshinweise. Die unkorrekte Verwendung oder nicht fachgerechte Bedienung/Montage können den Verlust der Systemfunktionen verursachen und Schäden an Sachen und/oder Personen hervorrufen.

Folgende Symbole finden Sie in dieser Anleitung:



INFORMATION

Eine Information gibt Ihnen zusätzliche Tipps!



ACHTUNG

Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für das Produkt aufmerksam.



GEFAHR

Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für Ihr Leben oder Ihre Gesundheit aufmerksam!



UMWELTHINWEIS

Ein Warnhinweis macht Sie auf mögliche Gefahren für die Umwelt aufmerksam!

- $\,\succ\,$ So sind Handlungsanweisungen gekennzeichnet.
- Folgerungen werden so dargestellt.
- *Taster* oder *Schalter* die betätigt werden sollen, werden kursiv dargestellt.
- · "Anzeigen" werden in Anführungszeichen gesetzt.

1.2 Produktbeschreibung

Das Shaft Panel (SP-300/SP-600) stellt das Kompaktzentralensystem im RWA-Bereich dar. Die Entrauchung erfolgt durch einen Schacht im Gebäude, der vertikal über alle Stockwerke verläuft. Ein Shaft-System besteht aus je einem HSP (Head of Shaft Panel) mit einer Rauchabzugsklappe am Ende des Schachts und in jedem Stockwerk aus je einem SP (Shaft Panel) die wiederum eine Rauchabzugsklappe ansteuern. Bei RWA Alarm (Auslösung) wird durch gezieltes Öffnen der Rauchabzugsklappen im Schacht der Rauch über den Schacht nach oben abgeführt. Das System kann durch eine Treppenhaussteuerung (Stair Panel) ergänzt werden.

Die elektrische Steuereinrichtung SP-300/SP-600 ist ein Kompaktgerät in einem Stahlblech- oder Kunststoffgehäuse (optionale Varianten sind im Produktkatalog ersichtlich). Sie enthält Energieversorgung, Notstromversorgung und die gesamte Steuer- und Regelelektronik zum Betrieb von 24 VDC-Antrieben für Fenster und Rauchabzugsklappen. Die SP-300/SP-600 steuert die angeschlossenen Antriebe im Brandfall, und ist auch zur täglichen Be- und Entlüftung anwendbar. Die Lüftungsfunktion dient zusätzlich als regelmäßige Funktionskontrolle des Shaft-Systems. Bei einem Netzausfall stellt die Notstromversorgung die Funktion des Shaft-Systems noch mindestens 72 Stunden sicher. Die Anschlussleitungen für RWA-Taster (HE—Handansteuereinrichtung), Rauchmelder (RM), Brandmeldeanlage (BMZ) und Antriebe sind überwacht. Das Gehäuse ist plombierbar.

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen gehören zum Bereich des anlagentechnischen baulichen Brandschutzes. Durch den Einbau von RWA-Anlagen können im Ernstfall Menschenleben gerettet werden. Deshalb ist in den Landesbauordnungen die Notwendigkeit gesetzlich verankert. Von der Baugenehmigungsbehörde wird entschieden, ob und in welcher Form dieser gesetzlichen Auflage entsprochen werden muss. Bitte prüfen Sie vor Installation noch einmal, ob die Dimensionierung der RWA-Anlage den behördlichen Vorschriften entspricht, um eine ausreichende Funktionsfähigkeit der Anlage gewährleisten zu können. Durch die manuelle (RWA-Taster) oder automatische (Rauchmelder/Thermomelder) Auslösung des Rauch- und Wärmeabzuges werden Stellmotore oder Beschlagantriebe aktiviert, welche die für die Entrauchung vorgesehenen Öffnungen im Wand- oder Dachbereich freigeben.

Durch gleichzeitiges Öffnen von Fenstern oder Türen im unteren Bereich des zu entrauchenden Gebäudes wird für ausreichend Zuluft gesorgt. Durch die RWA-Öffnungen im oberen Bereich des Raumes können so die entstehenden Brandgase und die Wärme abziehen. Dies ermöglicht den Personen, die sich noch im Objekt befinden in einer rauchfreien Zone das Gebäude zu verlassen. Gleichzeitig werden dem Rettungspersonal durch die verbesserte Sicht die Hilfeleistung und der Löschangriff erleichtert.

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Allgemein

Auslösung

Wird an einer SP (Shaft Panel) Alarm ausgelöst, egal ob über die Brandmeldezentrale (BMZ), dem Rauchmelder (RM) oder die Handansteuereinrichtung (HE 077/HE 083), öffnet die in diesem Stockwerk angeschlossene Rauchabzugsklappe und gleichzeitig die Rauchabzugsklappe des HSP (Head of Shaft). Alle anderen SP werden gleichzeitig blockiert, sodass diese nicht ausgelöst werden können. Dadurch wird verhindert, dass der Rauch in darüberliegende Nutzungseinheiten strömt. Ist ein STP (Stair Panel = Treppenhausanlage) angeschlossen, wird diese auch immer mit ausgelöst. Wird das STP über den angeschlossenen HE 077/HE 083 ausgelöst erfolgt keine Auslösung des Shaft Systems.

Funktion Close/Reset Taste HE 077/HE 083 (Reset, Override)

Es besteht die Möglichkeit, den Rauchmelder (RM) zu übersteuern, d.h. wird die Close-Taste am HE 077/HE 083 für eine bestimmte Zeit gedrückt fährt die angeschlossene Schachttür zu, auch wenn der RM noch aktiv ist (siehe Kapitel 2.7 "Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083" auf Seite 7)

Alle anderen Shaft Panel im System bleiben davon unberührt.

Wird die Close-Taste erneut für eine gewisse Zeit betätigt (siehe Kapitel 2.7 "Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083" auf Seite 7) wird das gesamte Shaft-System zurückgesetzt, das STP muss manuell über den eigenen HE 077/HE 083 zurückgesetzt werden.

Die Zuweisung der Anwendung als SP, HSP und STP wird nur durch den elektrischen Anschluss an der SP-300/SP-600 definiert (siehe Abbildung 10: "Anschlussschema Shaft-System" auf Seite 21).

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020 www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Technische Daten

2. Technische Daten

2.1 Netzanschlussdaten

Nennspannung	230 V AC
Zulässiger Spannungsbereich	195 V bis 264 V
Stromaufnahme ¹	0,56 A (SP-300) 1,12 A (SP-600)
min. Vorsicherung (bauseitig)	≥ C 16 A
Anschlussleistung	103 VA (SP-300) 206 VA (SP-600)
Einschaltstromstoß	ca.10 A (SP-300) ca.20 A (SP-600)
Frequenzbereich	47 Hz bis 63 Hz
Netzabsicherung (intern)	Sicherungscharakter: Typ T 1,25 A
Netzanschlussleiterquerschnitt:	mindestens 1,5 mm²
Klemmenausführung:	0,5 mm ² – 2,5 mm ²

^{1.} Stromaufnahme bei maximaler Last des Versorgungssystems.

2.2 Ausgangsdaten Motorkanäle

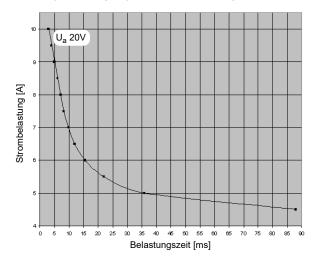
Einschaltdauer	ED 30%
Ausgangsspannung Netzbetrieb (nominal)	24 V DC
Zulässiger Spannungsbereich (Netzbetrieb)	23,0 V DC bis 24,5 V DC
Ausgangsspannung Akkubetrieb (nominal)	24 V DC
Zulässiger Spannungsbereich (Akkubetrieb)	21 V DC bis 28,6 V DC
Ausgangsstrom (I_{out}) (Kurzzeitberieb) ¹ ($I_{out} = I_{mot1} + I_{mot2}$)	3 A (SP-300) 6 A (SP-600)
Ausgangsleistung (Dauerbetrieb)	50 W (SP-300) 100 W (SP-600)
Ausgangsleistung (Kurzzeitbetrieb)	73,5 W (SP-300) 145 W (SP-600)
Ausgangssicherung für Antriebe	Sicherungscharakter: Typ T 3,15 A (SP-300) Typ T 6,30 A (SP-600)
Ripple der Ausgangsspannung Vpp (0 A < I _{out} < 3 A/6 A)	≤ 500 mV
Netzausfallüberbrückungszeit ² :	10 ms
Klemmenausführung:	0,5 mm ² – 2,5 mm ²

^{1.} Überlastdauer (siehe Abbildung 1: "Ausgangs-Impulsbelastung")

2.2.1 Ausgangs-Impulsbelastung

Die SP-300/SP-600 kann nach folgendem Diagramm, in zeitlicher Abhängigkeit, belastet werden. Der Graph stellt die 20 V DC Ausgangsspannungsgrenze dar. Die Ausgangsspannung darf 20 V DC nicht unterschreiten. Somit ist die Impulsbelastung im unteren Quadranten der Kennlinie zu halten (siehe Abbildung 1: "Ausgangs-Impulsbelastung").

Abbildung 1: Ausgangs-Impulsbelastung



2.3 Anschlussdaten Handansteuereinrichtung (HE 077/HE 083)

Maximale Anzahl Handansteuereinrichtungen (HE 077/HE 083)		2
Ausgangsspannungsbereich (B1)	Klemme 1 und 2	17,5 V DC bis 18 V DC
Strombelastbarkeit (B1)	Klemme 1 und 2	max. 120 mA
Stromüberwachungsfenster (OK - Bereich)	Klemme 1 und 2	100 μA bis 5 mA
Ausgangsspannungsbereich (OK an S1)	Klemme 3 und 4	16 V DC bis 20 V DC
Ausgangsspannungsbereich (Störung an S1)	Klemme 3 und 4	11 V DC bis 15 V DC
Ausgangsspannungsbereich (Alarm an S1)	Klemme 3 und 4	6 V DC bis 10 V DC
Strombelastbarkeit (S1)	Klemme 3 und 4	max. 100 mA
Eingangsspannungsbe- reich (RA)	Klemme 5 und 6	15 V DC bis 30 V DC

Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

^{2.} Eingangsspannung 195 V AC; Laststrom 3 A/6 A

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Technische Daten

2.4 Anschlussdaten Brandmeldeanlage (BMZ)

Ausgangsspannungsbereich (B3)	Klemme 28	17,5 V DC bis 18 V DC
Strombelastbarkeit (B3)	Klemme 28	max. 120 mA
Stromüberwachungsfenster (OK-Bereich)	Klemme 28	100 μA bis 5 mA
Rückstellzeit nach RWA – Reset (durch spannungs- los schalten B3)	Klemme 28	3 sec
Eingangsspannungsbe- reich (RA)	Klemme 30	15 V DC bis 30 V DC

2.5 Anschlussdaten Rauchmelder (RM 3000/ RM 2860)

Maximale Anzahl		8 × RM 3000 6 × RM 2860
Ausgangsspannungs- bereich (B2)	Klemme 25	17,5 V DC bis 18 V DC
Strombelastbarkeit (B2)	Klemme 25	max. 120 mA
Stromüberwachungsfenster (OK - Bereich)	Klemme 25	100 μA bis 5 mA
Rückstellzeit nach RWA - Reset (durch spannungs- los schalten B2)	Klemme 25	3 sec
Automatischer Reset bei Auslösung durch den Rauchmelder		30 min
Eingangsspannungs- bereich (RA)	Klemme 27	15 V DC bis 30 V DC

2.6 Anschlussdaten Wind-, Regenmelder (WTS)

Maximale Anzahl		1
Ausgangsspannung (E)	Klemme 9	23,0 V DC bis 24,5 V DC
Strombelastbarkeit (E)	Klemme 9	max. 150 mA
Eingangsspannungs- bereich (LZ)	Klemme 10	15 V DC bis 30 V DC

2.7 Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083

Ansteuerzeit Reset (Tastenbetätigung)	Close-Taste	> 5 Sekunden
Ansteuerzeit Override (Tastenbetätigung)	Close-Taste	2 – 5 Sekunden
Bemessungsspannungsbere	eich (B1)	5 V DC bis 28,2 V DC
Stromaufnahme Betriebszustand (OK)	Klemme B1	0,5 mA bis 5 mA
Stromaufnahme Override	Klemme B1	8 mA bis 12mA
Stromaufnahme RWA Alarm	Klemme B1	28 mA bis 32 mA
Abschlusswiderstand	Klemme B1, "–"	$27~\mathrm{k}\Omega\pm5\%$
Stromaufnahme im Not- strombetrieb	Klemme S1	3 mA
Stummschalten Summer Reset		23,8 Std bis 24,2 Std
LED grün Betriebsbereit (OK)	Dauerlicht	Li = 19 mCd; 5 mm Radial
LED gelb Sammelstörung (Y)	blinkend	Li = 19 mCd; 5 mm Radial Blinkfrequenz 1 Hz Puls-Pausenverhält- nis > 1:100
LED rot RWA-Alarm (M)	Dauerlicht	Li = 19 mCd; 5 mm Radial
Piezosummer (nur HE 077)	interval 5 Hz Puls-Pau- senverhält- nis 1:1.67	95 dB bis 100 dB bei 8 V

2.8 Anschlussdaten Lüftertaster

		I .
Ausgangsspannungsbereich (E)	Klemme 22	23,0 V DC bis 24,5 V DC
Strombelastbarkeit (E)	Klemme 22	max. 15 mA
Eingangsspannungsbereich (A)	Klemme 24	15 V DC bis 30 V DC
Eingangsspannungsbereich (Z)	Klemme 23	15 V DC bis 30 V DC

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Technische Daten

2.9 Anschlussdaten freier Eingang I

Eingangsspannungsbereich(I)	Klemme 16	15 V DC bis 30 V DC
-----------------------------	-----------	------------------------

2.10 Anschlussdaten potentialfreie Meldekontakte "NO/C/NC"

Spannungsbelastbarkeit Schaltkontakt 1 (C–NO)	Klemme 32 auf Klemme 31	max. 30 V DC
Spannungsbelastbarkeit Schaltkontakt 1 (C–NC)	Klemme 32 auf Klemme 33	max. 30 V DC
Spannungsbelastbarkeit Schaltkontakt 2 (C–NO)	Klemme 35 auf Klemme 34	max. 30 V DC
Spannungsbelastbarkeit Schaltkontakt 2 (C–NC)	Klemme 35 auf Klemme 36	max. 30 V DC
Strombelastbarkeit der Schaltkontakte 1 und 2 (C-NO bzw. C-NC) – Ohmsche Last:		max. 2 ADC
Schaltleistung:		60 W / 62,5 VA

2.11 Mechanische Eigenschaften -Kunstoffgehäuse

Maße SP-300 (B×H×T)	254×180×111 mm	
Maße SP-600 (B×H×T)	361×254×111 mm	
Gewicht (incl. Akku)	4,40 kg (SP-300) 6,40 kg (SP-600)	
Schutzart	IP66 ¹ nach EN 60529	
Gehäuse	Polystyrol ² halogenfrei	
Farbe	grau (ähnlich RAL 7035)	
Schutzklasse	II ³	

- 1. Bei entsprechender Verwendung von IP66 Kabeldurchführungen.
- 2. Andere Materialien optional.
- 3. Der Schutzleiter wird als Funktionsleiter für eine höhere EMV Störfestigkeit verwendet und sollte deswegen angeschlossen wer-

2.12 Mechanische Eigenschaften -Stahlblechgehäuse

Maße SP-300-AP (B×H×T)	301×323×85 mm		
Maße SP-600-AP (B×H×T)	301×444×85 mm		

Gewicht (incl. Akku):	4,80 kg (SP-300-AP) 8,30 kg (SP-600-AP)	
Schutzart:	IP20 nach EN 60 529	
Gehäuse:	Stahlblech (pulverbeschichtet)	
Farbe:	RAL 9010	
Schutzklasse:	I	

2.13 Anschluss und Betrieb

	1	
Anschluss	Siehe Abbildung 9: "Anschlussplan gesamt (vereinfachte Darstel- lung)" auf Seite 20.	
Anschlussklemmen	Zugfederklemmen 0,5 mm² – 2,5 mm²	
Abschaltung der Antriebe in jeder Position	ja ¹	
Maximale Leitungslänge zwischen Steuereinheit und Antrieb	Siehe Kapitel 6.3 "Leitungslängen" auf Seite 24.	
Öffnungs- / Schließvorgang	Umpolung der Betriebs- spannung	
Pausenzeit bei Fahrtrichtungsänderung	200 ms	
Wartung	siehe "Pflege und War- tung" auf Seite 32	

1. Nur im Lüftungsbetrieb

2.14 Einbau und Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur ¹	-5 bis 40 °C	
Lagertemperatur ¹	-5 bis 40 °C	
Geeignet für Außenmontage	Nein	

1. Dieser Temperaturbereich gilt für alle Komponenten des SP-300 / SP-600 Systems (auch Akku).

Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Technische Daten

2.15 Zulassungen und Nachweise

EN Konform	gemäß EMV Richtlinie 2014/30/EU und der Nieder- spannungsrichtlinie 2014/35/EU
Weitere Zulassungen, Nachweise ¹	ISO 21927-9 prEN 12101-9 DIN EN 12101-10
Klassifizierung nach prEN 12101- 9	Klasse D
Klassifizierung nach EN 12101-10	Klasse A
Umweltklasse nach EN 12101-10	1

^{1.} Diese Prüfungen/Zulassungen sind in Vorbereitung.

2.16 Ansteuerzeit der Analog-, Digitaleingänge

Eingang digital (RZ, RA, LZ, Z, A)	500 ms
Eingänge analog (B1, B2, B3) im Netz- betrieb	500 ms
Eingänge analog (B1, B2, B3) im Notstrombetrieb	2500 ms

2.17 Technische Daten Bleiakku

Wartungsfreier Bleigelakku				
Maße (B×H×T)	178×34×66			
Gewicht	2×0,95 kg			
VdS Zulassung	G101139			
Ausgangsspannung je Akku	10,5 V DC bis 14,1 V DC			
Ausgangsspannung gesamt (durch Reihenschaltung)	21,0 V DC bis 28,2 V DC			
Nennkapazität (gesamt)	2,3 Ah			
Lebensdauer	Ca. 4 Jahre			

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020 www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Datum: 25.03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Funktionsbeschreibung

3. Funktionsbeschreibung

Die SP-300/SP-600 stellt das Kompaktzentralensystem im RWA-Bereich dar. Sie ist in der Standardausführung als kompakte Baugruppe im Einplatinensystem in einem Aufputzgehäuse untergebracht. Mit Hilfe der SP-300/SP-600 werden vor allem Treppenhausanlagen ausgestattet.

Die Anforderungen dabei sind die Anschlussmöglichkeit aller notwendigen Auslöseeinrichtungen wie z.B.:

- Rauchmelder
- RWA-Taster
- · BMZ-Signal

und die Ansteuerung RWA-Antrieben.

Die SP-300/SP-600 besteht im Wesentlichen aus drei Komponenten:

- 1. Energieversorgung
- 2. Notstromversorgung
- 3. Steuerelektronik

3.1 Energieversorgung

Ist die SP-300/SP-600 mit dem Netz verbunden und wird die nötige Energie aus dem Netz geliefert, so entspricht dies dem Normalbetrieb (Netzbetrieb). Die Energieversorgung ist so ausgelegt, dass sie den Strombedarf der Steuerungstechnik, Ladung der Akkus und die Energie für die angeschlossenen Antriebe liefern kann. Sie ist als Schaltnetzteil ausgeführt (SNT).

Die Energieversorgung ist dauerkurzschlussfest, dauerleerlauffest und ist durch eine entsprechende Sicherung abgesichert. Die Energieversorgung wird ausschließlich über natürliche Luftkühlung gekühlt.

3.2 Notstromversorgung

Die Notstromversorgung der SP-300/SP-600 wird durch zwei 12 V Bleiakkus sichergestellt, die in Reihe geschaltet sind.

Diese übernehmen im Notstrombetrieb (Netzausfall) die Energieversorgung der Steuerelektronik und der angeschlossenen Antriebe. Die Kapazität des Akkus ist dem Leistungsbereich der Energieversorgung angepasst und wird durch die einzelnen Entladephasen (VdS 2593/DIN EN 12101-10) bestimmt. Das Umschalten zwischen den beiden Betriebszuständen erfolgt automatisch. Der Lastausgang für die RWA Antriebe wird durch zwei Leistungsrelais dargestellt, die in Polwendetechnik arbeiten um die AUF/ZU-Ansteuerung zu gewährleisten. Die Lastausgänge sind durch eine entsprechende Sicherung abgesichert.

Während des Notstrombetriebes sind in unterschiedlichen Phasen entsprechende Ströme bereitzustellen.

Nach Abschluss dieser Entladung darf die Entladeschlussspannung bzw. die Unterspannungsgrenze nicht erreicht werden.

3.3 Steuerelektronik

Die komplette Steuerung der SP-300/SP-600 wird von einem Mikrokontroller übernommen.

Zu den Steuerfunktionen gehören:

- a. die Regelung der I/U-Ladung
- b. die Überwachung der Monitoreingänge für Abfolgeregelung (Netz-/Notstrom-Betrieb)
- c. die Überprüfung der überwachten Funktionen (Sicherung, Überlastung etc.)
- d. die Ansteuerung der Lastrelais
- e. die Ansteuerung der potentialfreien Meldekontakte
- f. die Ansteuerung der Betriebszustandsanzeigen (OK, STÖRUNG und RWA)
- g. die Steuerung der Funktionen

3.3.1 Die Regelung der I/U-Ladung

Die Ladung der Blei-Akkus wird in Form einer I/U-Ladung durchgeführt. Das bedeutet dass der Ladestrom im ersten Zyklus auf einen konstanten Strom begrenzt wird. Erreicht die Akkuspannung die Ladeschlussspannung, so wird diese Spannung begrenzt, indem der Ladestrom abgeregelt wird. Die Ladespannung wird nach Herstellerangaben von der Umgebungstemperatur beeinflusst, d.h. steigt die Umgebungstemperatur, so sinkt die Ladeschlussspannung - entsprechend umgekehrt gilt es bei Sinken der Umgebungstemperatur. Die Ladeschaltung ist so ausgelegt, dass 80% der Akkukapazität innerhalb 24h geladen werden können, nachdem der Akku auf seine Entladeschlussspannung entladen wurde. Dies entspricht der Anforderung der DIN EN 12101-10. Um den Zustand der angeschlossenen Akkus überprüfen zu können, wird in Abständen von ca. 8 Minuten für kurze Zeit die Ladung abgeschaltet. Während dieser Ladepause wird der Akku auf seinen Zustand hin überprüft. Dabei wird z. B. ein nicht angeschlossener Bleiakku erkannt und als Fehler ausgegeben. Ist das Bleiakkupaar defekt, da die Zellen hochohmig geworden sind, wird auch dies durch die Steuerung erkannt und dem Anlagenbetreiber durch eine Störmeldung am RWA-Taster (gelbe LED) mitgeteilt (Eigendiagnose).

Die genaue Störmeldung lässt sich mittels USB-Servicekabel via SIMON LINK auslesen.

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Funktionen

3.3.2 Die Überwachung des Monitoreingangs für Abfolgeregelung (Netz-/Notstrom-Betrieb)

Kommt es zu einem Netzausfall bzw. Unterspannung der Energieversorgung oder Fehler der Energieversorgung so schaltet die SP-300/SP-600 auf die Notstromversorgung um. Dies geschieht mit Hilfe einer Überwachung (Monitorfunktion). Damit kann die Steuerelektronik frühzeitig in den Notstrombetrieb wechseln und eine Spannungsunterbrechung am Ausgang verhindern.

3.3.3 Bedienstelle HE 077/HE 083

Bei dem HE 077/HE 083 handelt es ich um eine spezielle Hauptbedienstelle die nur den Anschluss von 3 Adern benötigt.

Auf der HE 077/HE 083 sind die Betätigungseinrichtungen (Taster) für ALARM und CLOSE untergebracht.

Zur Visualisierung der Betriebszustände des SP-300/SP-600 Systems ist die HE 077/HE 083 mit 3 optischen Anzeigen (OK, Alarm und Störung) ausgestattet. Die HE 077 besitzt zusätzlich einen akustischen Signalgeber (Summer), der bei Störung für eine bestimmte Zeit inaktiv geschaltet werden kann. Nach Ablauf dieser Zeit wird der Summer wieder aktiv.

Betriebszustandsanzeigen:

- OK: grüne LED "leuchtet" Anlage betriebsbereit
- Störung: gelbe LED "leuchtet" Anlage weißt einen Fehlzustand auf, zusätzlich ist der Summer aktiv (Impulston, nur HE 077)
- Alarm: rote LED "leuchtet" Anlage befindet sich im Alarmbetrieb, zusätzlich ist der Summer aktiv (Impulston, nur HE 077)

3.3.4 Die Überprüfung der überwachten Funktionen (Meldelinien, Sicherung, Überlastung etc.)

Die Steuerelektronik überwacht die angeschlossenen Auslöseeinrichtungen wie RWA-Taster, Rauchmelder und BMZ über eine Ruhestromüberwachung. D.h. es fließt permanent ein Ruhestrom über die Auslöseeinrichtungen. Dies wird durch die Abschlusswiderstände in der letzten Auslöseeinrichtung sichergestellt. Verlässt der Ruhestrom einen bestimmten Wertebereich (Stromfenster), so löst die entsprechende Meldelinie den RWA-Zustand aus. Um aus dem RWA-Zustand in den Normalbetrieb zu gelangen muss ein Reset durchgeführt werden (siehe Kapitel 4.7 "Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083 – Reset / Override Funktion" auf Seite 14).

3.3.5 Die Ansteuerung der Lastrelais

Alle Ausgänge der SP-300/SP-600 sind mit einem Überlastungsschutz ausgestattet. Im Notstrombetrieb fallen die Relais nach 3 Minuten ab — Schließerkontakt öffnet wieder und Öffnerkontakt schließt (siehe Kapitel 4.5 "Nachlaufzeit Lüftung (Notstrombetrieb)" auf Seite 14).

3.3.6 Die Ansteuerung der potentialfreien Meldekontakte

Im Notstrombetrieb fallen die Relais ab (Schließerkontakt öffnet wieder und Öffnerkontakt schließt). Je nach Beschaltung kann dies über das Störrelais "potentialfreier Kontakt" ausgegeben werden (siehe Tabelle 2: "Matrix Melderelais (Contact 1, Contact 2)" auf Seite 16).

3.3.7 Die Ansteuerung der Betriebszustandsanzeigen (OK, STÖRUNG und RWA)

Die SP-300/SP-600 hat auf der Steuerplatine drei Betriebszustandsanzeigen um den aktuellen Betriebsmodus (siehe Kapitel 8.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 29) anzuzeigen.

- · Die grüne LED dient als Anzeige des Netzbetriebes.
- · Die gelbe LED dient als Status- bzw. Störmeldung.
- Die rote LED dient als Anzeige für RWA-Alarm.

4. Funktionen

4.1 Lüftungsfunktion

Um die SP-300/SP-600 für Lüftungszwecke zu verwenden, ist es möglich, einen Lüftertaster mit den Funktionen AUF/ZU anzuschließen. Werden beide Tasten (AUF/ZU) gleichzeitig betätigt, bewirkt das die Funktion STOP. Die Lüftungsfunktion ist nur bei Netzversorgung frei geschaltet.

Der Taster kann mit unterschiedlichen Aktionsverhalten belegt werden. Die Auswahlmöglichkeiten sind in der folgenden Tabelle dargestellt und können mit dem Auswahlschalter SW1 auf der SP-300/SP-600 Platine konfiguriert werden. Die Richtungen werden jeweils über eine Betätigung der Richtungstasten AUF/ZU (Signalzeit mehr als 500 ms) aktiviert (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12).

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 www.simon-protec.com
Ausgabe: 2.1/03.2020 info@simon-protec.com

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Funktionen

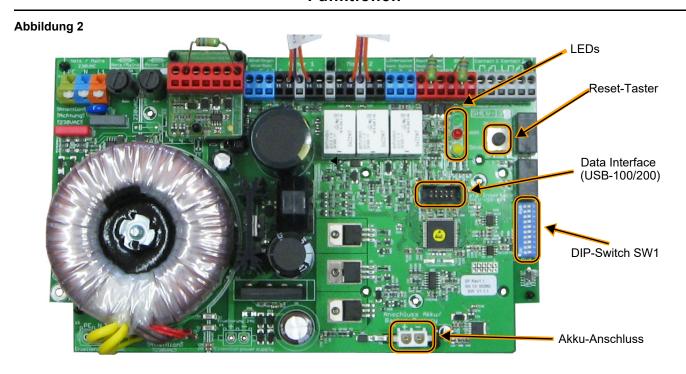


Tabelle 1: Matrix Lüftertaster

Konfigu- ration	SW1 - 1	SW1 - 2	SW1 - 3	SW1 - 4	Belegung Lüftertaster	Bemerkung	
1	OFF	OFF	OFF	OFF	Dauer AUF / ZU	Auslieferungszustand	
2	ON	OFF	OFF	OFF	AUF und ZU mit Totmannfunktion	Totmannfunktion – Antriebe fahren so	
3	OFF	ON	OFF	OFF	AUF mit Totmannfunktion / ZU ohne	lange wie Taster gedrückt wird in AUF und/	
4	ON	ON	OFF	OFF	AUF ohne Totmannfunktion / ZU mit	oder ZU Richtung	
5	OFF	OFF	ON	OFF	Spaltlüftung	Bei Ansteuerung über Lüftertaster fährt die Anlage automatisch bis zur Spaltlüftungszeit.	
6	ON	OFF	ON	OFF	Automatische Lüftung ZU	Nach Ablauf der automatischen Lüftungszeit "ZU" schließt die Anlage automatisch.	
7	OFF	ON	ON	OFF	Spaltlüftung mit Automatische Lüftung ZU	Funktionskombination aus Konfiguration 5 und 6	
8	OFF	OFF	ON	ON	Programmiermodus für Spaltlüftung	Siehe Kapitel 4.2.1 "Programmierablauf Spaltlüftung" auf Seite 13.	
9	ON	OFF	ON	ON	Programmiermodus für Automatische Lüftung ZU	Siehe Kapitel 4.3.1 "Programmierablauf Automatische Lüftung ZU" auf Seite 13.	
10	ON	ON	ON	ON	Lüftertaster ausgeschaltet	Keine Lüftungsfunktion möglich.	



ACHTUNG

Nur die aufgeführten Konfigurationen des DIP-Schalters sind belegt. Die nicht aufgeführten Auswahl-Kombinationen des DIP-Schalters sind nicht definiert. D. h. sie deaktivieren den Lüftertaster, außer die STOP Funktion.

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Funktionen

4.2 Spaltlüftung

Konfiguration 5 oder 7 (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12).

Die Spaltlüftung bzw. Hubbegrenzung wird durch Betätigen des Lüftungstasters in AUF-Richtung aktiviert und ermöglicht dem Benutzer die Antriebe automatisch eine definierte Zeit aufzufahren. Die Funktion ist zeitgesteuert und werkseitig auf 3 Sekunden eingestellt.

Die Spaltlüftungszeit kann vom Benutzer nachträglich zwischen min. 3 Sekunden und max. 255 Sekunden verändert werden. Liegt die vom Benutzer programmierte Zeit außerhalb dieses Bereiches, werden die Werkseinstellungen verwendet.

4.2.1 Programmierablauf Spaltlüftung

Konfiguration 8 (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12).

Die Anlage muss vor Start der Programmierung folgenden Zustand aufweisen:

- Betriebszustand OK = Netzbetrieb;
- · LED "Alarm" und LED "Störung" sind aus;
- · RWA-Klappen geschlossen.
- Konfiguration 8 (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12) über DIP-Schalter SW1 wählen.
- Der Programmiermodus wird über das Leuchten der gelben LED angezeigt.
- Start der Programmierung über die Tastenbetätigung des Lüftertasters in Richtung AUF.
- Haben die Klappen die gewünschte Position (Laufzeit zwischen 3 Sekunden und 255 Sekunden möglich; werkseitig: 3 Sekunden) erreicht, die Programmierung über die Betätigung STOP (AUF und ZU gleichzeitig) am Lüftertaster beenden.
- Durch Wahl einer Betriebskonfiguration (5 oder 7) am DIP-Schalter-Block SW1 wird der Programmiermodus verlassen
- Das Ende des Programmiermodus wird über das Erlöschen der gelben LED angezeigt und die neue Spaltlüftungszeit dauerhaft gespeichert.

Hat die Spaltlüftungszeit nicht den gewünschten Wert: (siehe Kapitel 8. "Störungssuche" auf Seite 29).

<u>^</u>

ACHTUNG

Bei der Spaltlüftung ist die Totmannfunktion in Richtung AUF inaktiv.

4.3 Automatische Lüftung ZU (zeitabhängig)

Konfiguration 6 oder 7 (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12).

Ermöglicht dem Benutzer nach einer Lüftung das automatische Schließen der Klappen. Die Lüftungsfunktion ist zeitgesteuert und werkseitig auf 10 Min. eingestellt.

Die Lüftungszeit kann vom Benutzer nachträglich zwischen min. 10 Min. und max. 18 Stunden verändert werden. Liegt die vom Benutzer programmierte Zeit außerhalb dieses Bereiches, werden die Werkseinstellungen verwendet.

4.3.1 Programmierablauf Automatische Lüftung ZU

Die Anlage muss vor Start der Programmierung folgenden Zustand aufweisen:

- Betriebszustand OK = Netzbetrieb;
- · LED "Alarm" und LED "Störung" sind aus;
- · RWA-Klappen geschlossen.

➤ Konfiguration 9 (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12) über DIP-Schalter SW1 wählen.

- Der Programmiermodus wird über das Leuchten der gelben LED angezeigt.
- > Start der Programmierung über die Tastenbetätigung des Lüftertasters in Richtung AUF.
- Waren die Klappen die gewünschte Zeit offen (Lüftungszeit zwischen 10 Minuten und 18 Stunden; werkseitig: 10 Minuten), die Programmierung über die Betätigung ZU am Lüftertaster beenden.
- Durch Wahl einer Betriebskonfiguration (6 oder 7) am DIP-Schalter SW1 wird der Programmiermodus verlassen.
- Das Ende des Programmiermodus wird über das Erlöschen der gelben LED angezeigt und die neue Spaltlüftungszeit dauerhaft gespeichert.

Hat die Lüftungszeit nicht den gewünschten Wert: (siehe Kapitel 8. "Störungssuche" auf Seite 29).

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Funktionen

4.4 Totmannfunktion

Konfiguration 2, 3 oder 4 (siehe Tabelle 1: "Matrix Lüftertaster" auf Seite 12).

Die Totmannfunktion ist eine Sicherheitsfunktion, durch diese die Antriebe nur solange in die jeweilige Richtung fahren, solange die jeweilige Richtungstaste betätigt wird. Bei Loslassen des Tasters stoppen die Antriebe sofort.



ACHTUNG

Bei der Einstellung Totmann in Richtung AUF/ZU werden die Klappen bei einer Auslösung durch RWA-Alarm dauerhaft angesteuert. Die Totmannfunktion wird von der RWA-Funktion übersteuert.

Bei Anschluss eines Wind-/Regenmelders (WTS) an die SP-300/SP-600 ist die Totmannfunktion deaktiviert bzw. wird vom WTS übersteuert.

4.5 Nachlaufzeit Lüftung (Notstrombetrieb)

Wird die SP-300 / SP-600 im Netzbetrieb über die Lüftungsbefehle AUF, ZU, ZU-WTS angesteuert, so bleiben diese Befehle beim Wechsel in den Notstrombetrieb für 3 Minuten erhalten. Danach werden "S" und "O" spannungslos geschaltet

Diese Funktion ermöglicht dem Benutzer, beim Wechsel in den Notstrombetrieb, die Anlage noch sicher zu schließen bzw. zu öffnen.

Zeigt die SP-300/SP-600 nicht das gewünschte Lüftungsverhalten: Siehe Kapitel 8. "Störungssuche" auf Seite 29.

4.6 Wind/Regenmelder (WTS)

Der Wind-/Regenmelder ermöglicht dem Anwender bei witterungsbedingten Einflüssen die zur Lüftung geöffneten Klappen/Fenster automatisch zu schließen. Nach Auslösen des Wind-/Regenmelders wird ein permanenter ZU-Befehl erzeugt, der nur durch RWA-Funktionen übersteuert werden kann, d.h. der RWA-Zustand hat immer erste Priorität.

4.7 Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083 – Reset / Override Funktion

Die RWA-Meldung lässt sich an der Handansteuereinrichtung zurücksetzen. Betätigt man die *CLOSE-Taste* das erste Mal für weniger als 5 Sekunden, wird nur die angeschlossene Rauchabzugsklappe geschlossen (Override). Die Visualisierung des Alarmzustands wird nicht verändert.

Diese Funktion ermöglicht dem Benutzer bei anstehendem Alarm am Rauchmelder die Rauchabzugsklappe zu schließen.

Wird die *CLOSE-Taste* für mindestens 5 Sekunden betätigt, wird der Alarm des gesamten Shaft-Systems zurückgesetzt (Reset). Voraussetzung, es stehen keine weiteren Alarmmeldungen an (z.B. vom Rauchmelder oder BMZ).

Ist der Rauchmelder, nach dem Reset, immer noch ausgelöst, so wird das Shaft-System wieder in den Alarmbetrieb gebracht.

Die Ausblendezeit des Rauchmelders ist werkseitig auf eine definierte Zeit eingestellt (siehe technische Daten vom Rauchmelder).

4.8 BMZ-Alarm schließt

Die Prioritätenfunktion ermöglicht dem Benutzer eine Veränderung des Aktionsverhaltens der Rauchabzugs-Klappen bei einer Auslösung durch die BMZ.

Die Rauchabzugs-Klappen sollen bei einer Auslösung an der Meldelinie 3 (BMZ) in Richtung ZU gefahren werden. Die Lüftungsfunktion ist bei einer Auslösung durch die BMZ gesperrt. Die Auslösung wird nicht als Alarm oder als Störung angezeigt. In diesem Zustand werden die Rauchabzugs-Klappen nur durch eine RWA-Auslösung am Rauchmelder bzw. eine RWA-Auslösung am RWA-Taster in Richtung AUF gefahren. Die Handsteuereinrichtung Reset Funktion bleibt erhalten.

Bei einer Nutzung der Prioritätenfunktion "BMZ schließt" muss der BMZ-Kontakt an der Meldelinie 3 angeschlossen werden:

- Bei Drahtbruchüberwachung als Öffner-Kontakt zwischen B3 und Minus (–), mit Abschlusswiderstand am BMZ-Kontakt.
- Bei nicht gewünschter Drahtbruchüberwachung als Schließer-Kontakt am RA Anschluss.

Diese Funktion kann mit Hilfe eines Auswahlschalters SW1 in der SP-300/SP-600 aktiviert werden. Ist der DIP-Schalter 9 am SW1 auf ON eingestellt dann ist das BMZ-Alarmsignal mit Aktionsverhalten RWA-Klappen in Richtung ZU gewählt. Ist der Schalter auf OFF, ist die Priorität umgekehrt und die RWA-Klappen werden bei einem BMZ-Alarmsignal in Richtung AUF gefahren.



ACHTUNG

Bei einer Auslösung oder Leitungsunterbrechung und gleichzeitiger Einstellung BMZ schließt, wird ein permanenter ZU Befehl erzeugt, der nicht visualisiert wird und nur durch RWA übersteuert wird. Die Lüftungsfunktion wird automatisch gesperrt. Der erzeugte ZU-Befehl kann durch zweimaliges Betätigen der CLOSE-Taste aufgehoben werden (siehe Kapitel 4.7 "Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083 – Reset / Override Funktion" auf Seite 14). Voraussetzung: Kein anstehendes BMZ-Signal.

Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

BA SP-300-600(-AP)_DE_21

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Funktionen



INFORMATION

Der ZU-Befehl der BMZ kann über ein Melderelais visualisiert werden (siehe Tabelle 2: "Matrix Melderelais (Contact 1, Contact 2)" auf Seite 16).



ACHTUNG

Bei der Einstellung Totmann in AUF/ZU und Totmann ZU ist die Funktion "BMZ schließt" nicht aktiv!

Da bei der Einstellung "BMZ schließt" bei einer Auslösung an der Meldelinie 3 kein Alarm und keine Störung angezeigt wird, ist die Visualisierung das die RWA-Klappen durch BMZ geschlossen wurden nicht ersichtlich. Das bedeutet, dass die RWA Klappen in ZU angesteuert bleiben und dieser Zustand vom Lüftungstaster nicht übersteuert werden kann!

Des weiteren führt diese Einstellung im Notstrombetrieb dazu, dass die SP-300/SP-600 Steuerung nicht in den Energiesparmodus wechselt!

In der Einstellung "BMZ schließt" wird die Nutzung der Einstellung BMZ Autoreset über den DIP-Schalter 10 an SW1 empfohlen!

Dies hat den Vorteil, dass nach Beendigung der Auslösung durch die BMZ der BMZ-Alarm automatisch gelöscht wird und die Lüftungsfunktion über den Lüfter-taster wieder zur Verfügung steht.

Des weiteren wechselt die SP-300/SP-600 nach Erlöschen des Alarms im Notstrom in den Energiesparmodus.

4.9 BMZ Autoreset Funktion

Nach einer Alarm-Auslösung kann das Shaft-System über den BMZ-Kontakt (Wechsel des Signals an Meldelinie 3 Klemme 30 von "high" auf "low" und wieder auf "high" oder bei Wiederherstellung der Schleifenverbindung von Meldelinie 3) zurückgesetzt werden. Ein eventuell anstehender Alarm vom Rauchmelder wird für eine definierte Zeit ausgeblendet (siehe Kapitel 2.4 "Anschlussdaten Brandmeldeanlage (BMZ)" auf Seite 7). Die Funktion kann über den DIP-Schalter 10 am SW1 ein- oder ausgeschaltet werden. Ist der DIP-Schalter auf ON eingestellt, ist BMZ Auto-Reset aktiv, ist der Schalter auf OFF eingestellt, ist die Funktion nicht aktiv.

Bei einer Nutzung der BMZ Auto-Reset Funktion muss der BMZ-Kontakt an der Meldelinie 3 angeschlossen werden.

4.10 Rauchmelder Autoreset Funktion

Nach einer Alarm-Auslösung durch den Rauchmelder wird das Shaft System automatisch nach einer definierten Zeit zurückgesetzt (siehe Kapitel 2.5 "Anschlussdaten Rauchmelder (RM 3000/RM 2860)" auf Seite 7). Das Shaft-System fährt anschließend in seine Grundstellung. Löst der Rauchmelder erneut Alarm aus, wird die Anlage wieder auf gefahren.

4.11 Externe Ausgabe von Meldungen

Die SP-300/SP-600 ist für die Weiterleitung von Störmeldungen mit zwei potentialfreien Relais bzw. Kontakten ausgestattet. Die Zuordnung der Meldung kann vom Benutzer über die DIP-Schalter 5-8 am SW1 auf der SP-300/SP-600 Platine frei gewählt werden (siehe Tabelle 2: "Matrix Melderelais (Contact 1, Contact 2)" auf Seite 16).

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 www.simon-protec.com
Ausgabe: 2.1/03.2020 info@simon-protec.com

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Funktionen

Tabelle 2: Matrix Melderelais (Contact 1, Contact 2)

SW1 - 5	SW1 - 6	SW1 - 7	SW1 -8	Belegung Contact 1	Belegung Contact 2	Bemerkung	
OFF	OFF	OFF	OFF	Meldung RWA ausgelöst. Störung (siehe Kapitel 8.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 29)Auslieferungszustand			
ON	OFF	OFF	OFF	Meldung RWA ausgelöst.	Antriebe in Richtung AUF angesteuert		
OFF	ON	OFF	OFF	Meldung RWA ausgelöst.	Antriebe in Richtung ZU angesteuert		
ON	ON	OFF	OFF	Meldung RWA ausgelöst.	Wind / Regenmelder "ZU aktiv"		
OFF	OFF	ON	OFF	Meldung RWA ausgelöst.	ОК	Netz vorhanden und kein Draht- bruch an Motorlinie 1/ 2	
ON	OFF	ON	OFF	Störung (siehe Kapitel 8.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 29)	Antriebe in Richtung AUF angesteuert		
OFF	ON	ON	OFF	Störung (siehe Kapitel 8.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 29)	Antriebe in Richtung ZU angesteuert		
ON	ON	ON	OFF	Störung (siehe Kapitel 8.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 29)	Wind / Regenmelder "ZU aktiv"		
OFF	OFF	OFF	ON	Störung (siehe Kapitel 8.1 "Fehlermeldungen" auf Seite 29)	ОК	Netz vorhanden und kein Draht- bruch an Motorlinie 1/ 2	
ON	OFF	OFF	ON	Antriebe in Richtung AUF angesteuert	Antriebe in Richtung ZU angesteuert		
OFF	ON	OFF	ON	Antriebe in Richtung AUF angesteuert	Wind / Regenmelder "ZU aktiv"		
ON	ON	OFF	ON	Antriebe in Richtung AUF angesteuert	ОК	Netz vorhanden und kein Draht- bruch an Motorlinie 1/ 2	
OFF	OFF	ON	ON	Antriebe in Richtung ZU angesteuert	Wind / Regenmelder "ZU aktiv"		
ON	OFF	ON	ON	Antriebe in Richtung ZU angesteuert	ОК	Netz vorhanden und kein Draht- bruch an Motorlinie 1/ 2	
OFF	ON	ON	ON	Wind- / Regenmelder "ZU aktiv"	ОК	Netz vorhanden und kein Draht- bruch an Motorlinie 1/ 2	
ON	ON	ON	ON	Meldung RWA ausgelöst.	Auslösung an BMZ		



ACHTUNG

Meldungen werden im Notstrombetrieb nicht ausgegeben! Die Melderelais werden auf die Grundstellung (Öffnerkontakt geschlossen) geschaltet. Ansteuerung im Notstrombetrieb beachten (siehe Kapitel 3.3.6 "Die Ansteuerung der potentialfreien Meldekontakte" auf Seite 11).



INFORMATION

Bei Belegung des Melderelais mit Störung wird die Störmeldung des Melderelais invers ausgegeben, d.h.:

Störung ⇒ Schließerkontakt geöffnet keine Störung ⇒ Schließerkontakt geschlossen.

Mögliche Anwendungen:

OK = Schließerkontakt ist geschlossen

Netz vorhanden und Motorlinie 1/2 ok. (Netzüberwachung)

Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

OK aus = Drahtbruch an Motorlinie 1 oder 2

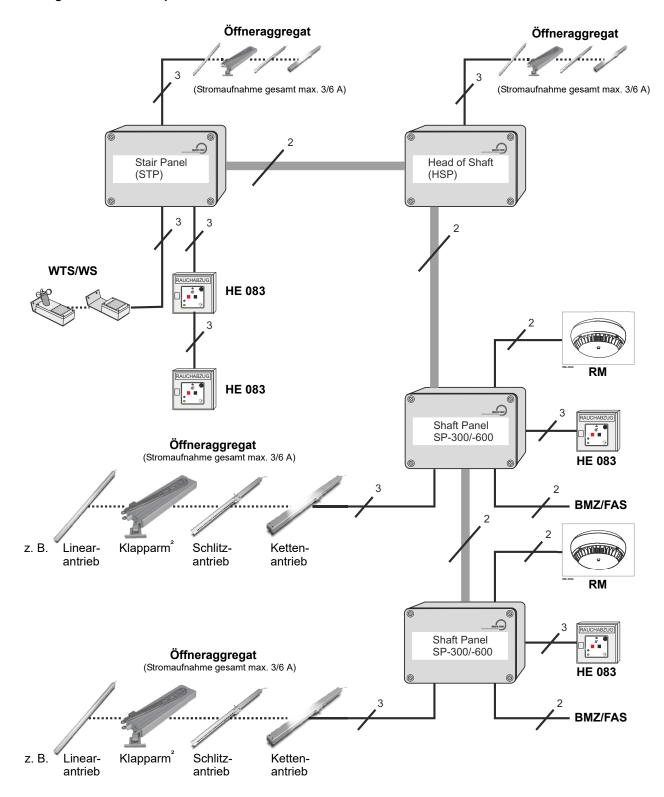
Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Anschlussbeispiele

5. Anschlussbeispiele

Abbildung 3: Anschlussbeispiele



Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Montage

6. Montage



GEFAHR

Die Montage darf nur von fachkundigem Personal (Elektrofachkraft) durchgeführt werden. Für die Montage, Installation und Inbetriebnahme gelten alle national relevanten Sicherheitsbestimmungen und Vorschriften.

Bei nicht sachgemäßer Montage besteht die Gefahr eines elektrischen Schlages. Halten Sie unbedingt die gültigen Sicherheitsregeln ein. Beachten Sie die gültigen Montagevorschriften. Falsche Montage kann zu ernsthaften Verletzungen führen.



Die Einbaulage der SP-300/SP-600 ist von der Akkuposition abhängig. Die Akkus dürfen in allen Einbaulagen außer Überkopf eingebaut werden.



ACHTUNG

Die Öffnungen der Akkuzellen (runde Deckel auf der Oberseite der Akkus) dürfen nicht nach unten weisen. Da es sonst bei unsachgemäßer Behandlung der Akkus zum Auslaufen des Gels aus dem Akku führt!



ACHTUNG

Während der Installation grundsätzlich den Akku <u>nicht</u> anklemmen!

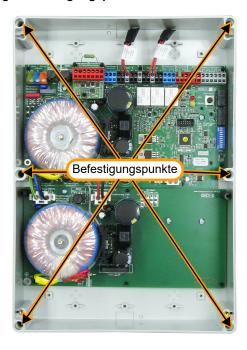
6.1 Montage Kunststoffgehäuse

- ➤ Bohrlöcher anzeichnen. Position der Bohrlöcher (siehe Abbildung 4: "Befestigungspunkte Gehäuse SP 300").
- > Bohrlöcher erstellen.
- ➤ Die SP-300/SP-600 mit vier, für den jeweiligen Untergrund geeigneten Schrauben (Schrauben sind nicht im Lieferumfang enthalten) durch den Gehäuseboden befestigen.

Abbildung 4: Befestigungspunkte Gehäuse SP 300



Abbildung 5: Befestigungspunkte Gehäuse SP 600





GEFAHR

Trennen Sie die Anschlussleitung allpolig vom Netz. Der Anschluss der SP-300/SP-600 darf nur spannungsfrei erfolgen!

- Anschlussleitungen über die vorgeprägten Durchbrüche einführen.
- ➤ Leitungen gemäß Anschlussplan verbinden siehe Abbildung 9: "Anschlussplan gesamt (vereinfachte Darstellung)" und die nachfolgenden Anschlusspläne.
- Die Abschlusswiderstände der Handbedienstellen, Rauchmelder und BMZ-Kontakte aus den Klemmen der Zentrale entfernen und an den letzten Auslöseeinrichtungen anklemmen.



ACHTUNG

Die angegebene Schutzart IP 66 bleibt nur erhalten, wenn entsprechende Leitungseinführungsmittel verwendet werden.

Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

BA SP-300-600(-AP) DE 21

www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Montage

6.2 Montage Stahlblechgehäuse

- Bohrlöcher anzeichnen. Position der Bohrlöcher (siehe nachfolgende Abbildungen).
- > Bohrlöcher erstellen.
- Die SP-300-AP/SP-600-AP mit vier, für den jeweiligen Untergrund geeigneten Schrauben (nicht im Lieferumfang enthalten) durch den Gehäuseboden befestigen.

Abbildung 6: Befestigungspunkte SP-300-AP Stahlblechgehäuse

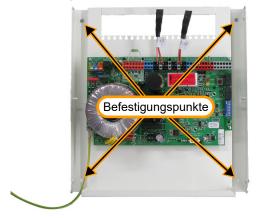
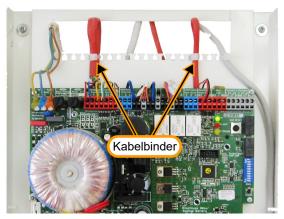


Abbildung 7: Befestigungspunkte SP-600-AP Stahlblechgehäuse



- Anschlussleitungen einführen.
- ➤ Leitungen gemäß Anschlussplan verbinden. (siehe Abbildung 9: "Anschlussplan gesamt (vereinfachte Darstellung)" auf Seite 20) und die nachfolgenden Anschlusspläne.
- Zugentlastung am Leitungskamm mittels Kabelbinder anbringen.
- Bei Bedarf die Abschlusswiderstände der RWA-Taster, Rauchmelder und BMZ-Kontakte aus den Klemmen der Zentrale entfernen und an den letzten Auslöseeinrichtungen anklemmen.

Abbildung 8: Anschlussleitungen





GEFAHR

Die Prüfung von Anlagen ist gemäß der gültigen nationalen Vorschriften durchzuführen (In Deutschland unter anderem DIN VDE 0100 Teil 600).

Dazu alle notwendigen Vorbereitungen treffen:

z. B. PE-Anschluss mit dem Gehäusedeckel verbinden (siehe Abbildung 27: "PE-Anschluss" auf Seite 28).



GEFAHR

Trennen Sie die Anschlussleitung allpolig vom Netz. Der Anschluss der SP-300-AP/SP-600-AP darf nur spannungsfrei erfolgen!

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)

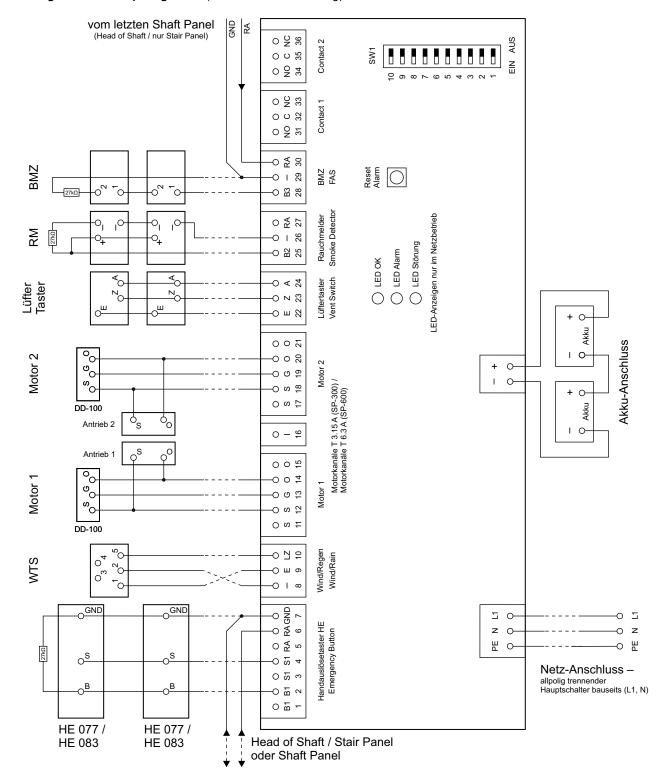


Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Montage

Abbildung 9: Anschlussplan gesamt (vereinfachte Darstellung)

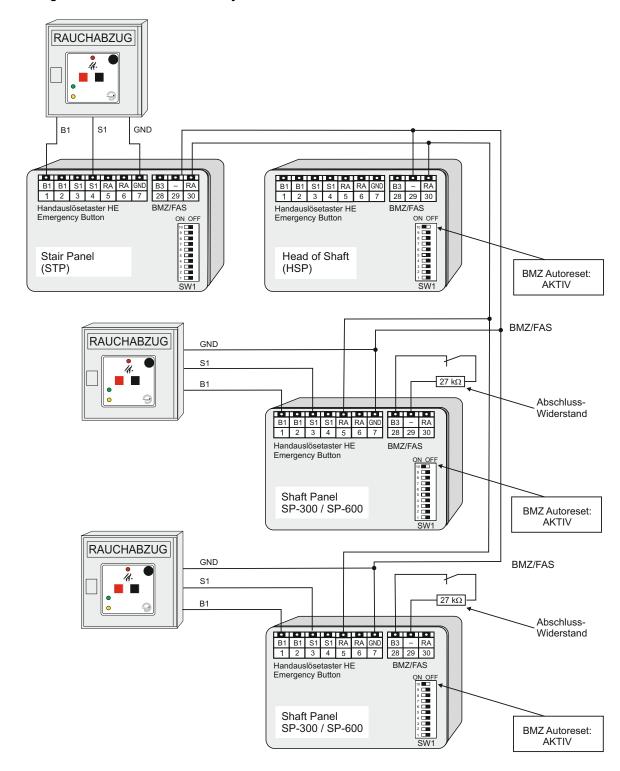


Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Montage

Abbildung 10: Anschlussschema Shaft-System



Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Montage

Abbildung 13: Anschlussplan Wind Regen Melder



ACHTUNG

Installieren Sie, zu Wartungszwecken, einen allpoligen Hauptschalter (N, L1) vor der SP-300/SP-600.



INFORMATION

Bei den Meldelinien wird die Verwendung von geschirmten Leitungen empfohlen. Der Isolationswiderstand muss \geq 20 M Ω /km aufweisen. Bei der Leitungsverlegung sind die technischen Angaben des Herstellers einzuhalten.

Abbildung 11: Anschlussplan Handansteuereinrichtung HE 077 / HE 083 (Shaft Panel)

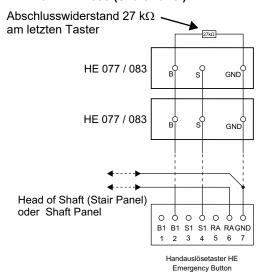
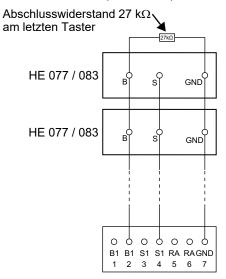


Abbildung 12: Anschlussplan Handansteuereinrichtung HE 077/HE 083 (Stair Panel)



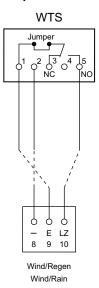
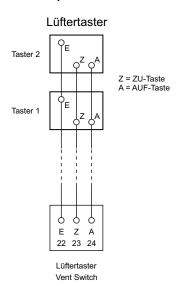


Abbildung 14: Anschlussplan Lüftertaster



Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Montage



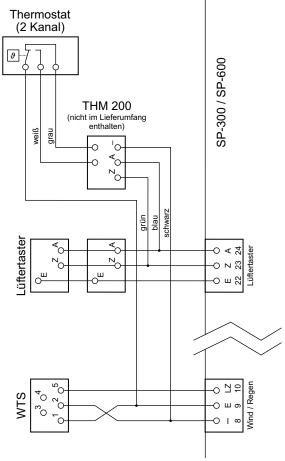


Abbildung 16: Anschlussplan Rauchmelder RM 2860 alternativ RM 3000

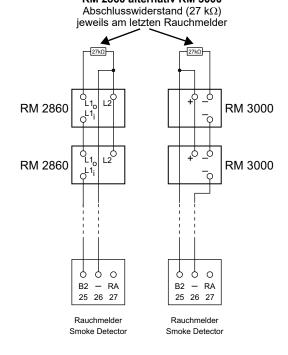


Abbildung 17: Anschlussplan Kontakt BMZ (Shaft Panel)

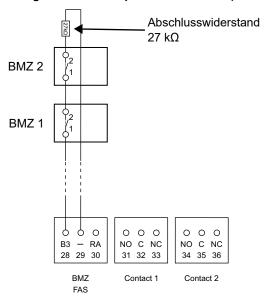
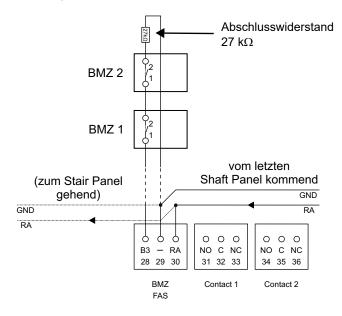


Abbildung 18: Anschlussplan Kontakt BMZ (Head of Shaft)



BA SP-300-600(-AP) DE 21 Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)

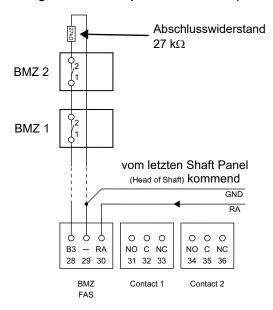


Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Montage

Abbildung 19: Anschlussplan Kontakt BMZ (Stair Panel)



6.3 Leitungslängen



INFORMATION

Dimensionierungshinweise Motorleitung (Faustformel):

Aderquerschnitt [mm²] = einfache Leitungslänge [m] x Motorenzahl x Stromaufnahme pro Motor [A]

Es gelten weiterhin die Vorschriften der DIN VDE 0100 und der DIN VDE 0298.

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Inbetriebnahme

7. Inbetriebnahme

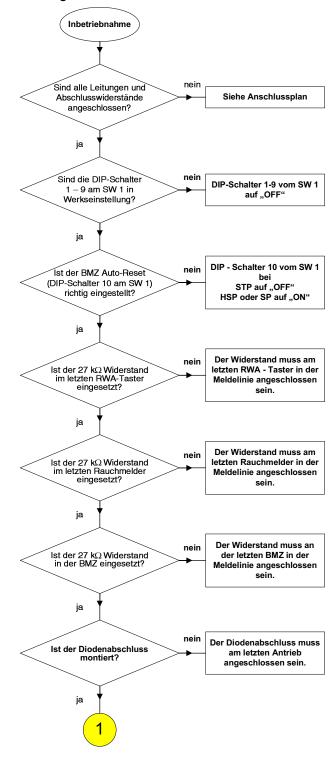


ACHTUNG

Erst wenn die Inbetriebnahme der SP-300/SP-600 erfolgreich durchgeführt wurde und die bauseitige Energieversorgung dauerhaft sichergestellt ist, darf der Akku montiert und angeschlossen werden.

➤ Inbetriebnahme durchführen. Bevor Sie die SP-300/SP-600 einschalten, führen Sie folgende Sicht- und Funktionskontrollen durch (siehe Abbildung 20: "Inbetriebnahme – Checkliste" auf Seite 25).

Abbildung 20: Inbetriebnahme - Checkliste

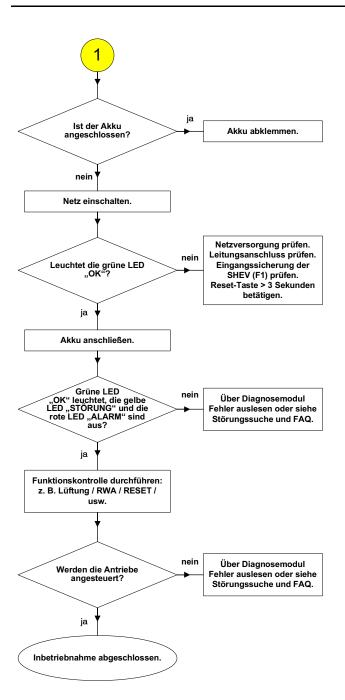


BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Inbetriebnahme





ACHTUNG

Wenn die Netzversorgung bei der Inbetriebnahme nicht dauerhaft gewährleistet ist, besteht die Gefahr der Tiefentladung. Der Akku wird dadurch beschädigt.



INFORMATION

Die Fehlermeldung bei fehlendem Akku kommt unter Umständen erst nach 8 Minuten



ACHTUNG

Es ist nur der Anschluss / Einsatz von Akkus, welche durch den Hersteller zugelassenen sind, erlaubt. Bei Fremd-Akkus verliert die Steuerung die gültigen Zulassungen, die Gewährleistung erlischt.

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Inbetriebnahme

7.1 Inbetriebnahme SP-300/SP-600 Kunststoffgehäuse

Stecker vom Akku SP-300 mit dem Anschluss "Akku" (X5) verbinden

Abbildung 21: Anschluss Akku SP-300



➤ Akku SP-300 mit 4 Schrauben M4×8 mm (Schrauben sind im Lieferumfang enthalten) befestigen.

Abbildung 22: Befestigungspunkte Akku SP-300



Stecker vom Akku SP-600 mit dem Anschluss "Akku" (X5) verbinden

Abbildung 23: Anschluss Akku SP-600



➤ Akku SP-600 mit 4 Schrauben M4×8 mm (Schrauben sind im Lieferumfang enthalten) befestigen.

Abbildung 24: Befestigungspunkte Akku SP-600



BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020 www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Datum: 25.03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Inbetriebnahme

7.2 Inbetriebnahme SP-300-AP/SP-600-AP Stahblechgehäuse

- > Setzen Sie das Akku-Pack auf die Bodenplatte des Gehäuses.
- Stecker vom Akku mit dem Anschluss "Akku" (X5) verbinden.

Abbildung 25: Anschluss Akku SP-300-AP Stahlblechgehäuse

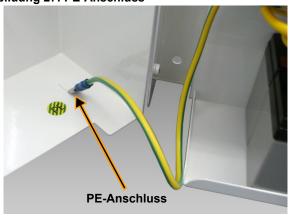


Abbildung 26: Anschluss Akku SP-600-AP Stahlblechgehäuse



Verbinden Sie die PE-Leitung mit dem PE-Anschluss am Deckel.

Abbildung 27: PE-Anschluss



> Setzen Sie den Deckel auf und befestigen Sie ihn mit den zwei seitlichen Schrauben.

Abbildung 28



Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Störungssuche

8. Störungssuche



INFORMATION

Die Anzeigen in der SP-300/SP-600 werden nur im Netzbetrieb visualisiert. Optional können die Betriebszustände der SP-300/SP-600 (nur im Netzbetrieb) über ein Servicekabel via SIMON LINK visualisiert werden.

Nähere Informationen unter www.simon-protec.com



ACHTUNG

Wegen des geringen Schleifenstroms ist der Isolationswiderstand der überwachten Leitungen (B1, B2 und B3) zu prüfen! Der Isolationswiderstand muss > 20 $M\Omega/km$ (Leitungsherstellerangabe) betragen, ansonsten werden Leitungsunterbrechungen nicht mehr sicher erkannt.

8.1 Fehlermeldungen

Tabelle 3: Störmeldungen in der SP-300/SP-600

grüne LED aus; gelbe LED an; rote LED aus;	grüne LED aus gelbe LED aus rote LED an,
Defekt der Lastsicherung F2	RWA-Alarm ausgelöst durch RA Eingang
Akku ist defekt (hochohmiger Zustand)	Überlastung, Kurzschluss, Unterbrechung an den Ausgän- gen B1, B2, B3
kein Akku angeschlossen	
Kurzschluss am Ladeausgang bzw. Akkuanschluss	
Drahtbruch Motorkanal 1	
Drahtbruch Motorkanal 2	

Tabelle 4: Störmeldungen an der Handansteuereinrichtung (HE 077/HE 083)

grüne LED aus, gelbe LED blinkt rote LED aus	grüne LED aus gelbe LED aus rote LED an,		
Notstrombetrieb (bedingt durch Netzausfall bzw. Unterspannung am Netzeingang).	Erreichen der Tiefentladespan- nung.	Akku ist defekt (hochohmiger Zustand)	RWA-Alarm ausgelöst durch RA Eingang
Defekt der Energieversorgungs- sicherung F1 oder F6	Drahtbruch Motorkanal 1	Kurzschluss am Ladeausgang bzw. Akkuanschluss	Überlastung, Unterbrechung an den Ausgängen B1, B2, B3
Ausfall des 24 V Schaltnetzteil.	Drahtbruch Motorkanal 2	kein Akku angeschlossen	
Erreichen der Entladeschluss- spannung durch längeren Not- strombetrieb	Defekt der Lastsicherungen F2	Defekt der Sicherungen F8 oder F7	

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Datum: 25.03.2020

Ausgabe: 2.1/03.2020

Störungssuche

8.2 Fehlersuche

Tabelle 5: Fehlerübersicht

Fehlfunktion	mögliche Ursachen	Fehlerbehebung
Die Anlage fährt sofort auf, die rote LED leuchtet und die gelbe LED in der elektrischen Handansteuereinrichtung (Typ HE 083) blinkt.	- Überwachungsschleife nicht geschlossen; - Kurzschluss an Überwachungs- linie B1, B2, B3.	- Abschlusswiderstände HE / RM / BMZ prüfen; - Überwachungsschleife muss geschlossen sein; Spannung prüfen.
Die Anlage geht auf Störung, gelbe LED in der elektrischen Handansteuereinrichtung (Typ HE 083) blinkt.	- Sicherungen defekt; - Netz nicht vorhanden; - Leitungsabschluss der Motorleitung fehlerhaft;	 - Alle Sicherungen der Steuereinrichtung prüfen; - Netzanschluss prüfen; - Leitungsabschluss der Motorleitung prüfen;
Die Motorsicherung brennt durch, gelbe LED in der elektrischen Handansteuereinrichtung (Typ HE 083) blinkt; die grüne und rote LED sind aus.	- Leitungsabschluss der Motorleitung falsch angeklemmt; - F- Kontakt vom Motor an Gangeklemmt.	- Anschluss des Leitungsabschlusses der Motorleitung prüfen. Anschlussklemme "G" nicht mit Anschlussklemme "F" des Motors verbinden.
Der Motor hat die falsche Laufrichtung;	- Anschlussklemmen "+ / -" vertauscht; S = blau; O = braun	- Motor an den Anschlussklemmen "S" und "O" umpolen.
Lüftertasterfunktion falsch;	- Anschlüsse Z, A vertauscht; - bei Einstellung BMZ schließt möglicher ZU Befehl von der BMZ; - Leitungsunterbrechung BMZ	- Z, A am Lüfteranschluss tauschen.
Netzspannung 230 V AC vorhanden, keine LED leuchtet oder die grüne LED ist aus und die gelbe LED leuchtet.	- Netzsicherung F1 oder F6 defekt	- Sicherung prüfen ggf. auswechseln.
Am Anschluss "E" liegt keine Spannung an.	- Netzsicherung F1 defekt - Anlage im Notstrombetrieb - Überlast an E (Lüftertaster) von > 15 mA bzw; Überlast an E (WTS) von > 150 mA	- Sicherung prüfen ggf. auswechseln. - Netzspannung prüfen
Der Motor / Antrieb funktioniert nicht.	Lastsicherung F2 defekt	- Sicherung prüfen ggf. auswechseln.
Grüne LED aus und die gelbe LED leuchtet.	Akku defekt, Akku hochohmig oder Akku nicht angeschlossen oder Sicherung F7 oder F8 defekt.	- Akku prüfen evtl. tauschen.
Grüne LED aus und die gelbe LED leuchtet Ausfall der + 24 V Energieversorgung	Funktionsstörung SNT oder Sicherung F6 defekt.	Reset durchführen (Taste mindestens 5 Sekunden betätigen). Achtung! Lässt sich die Fehlfunktion durch Reset nicht löschen ist die +24 V Energieversorgung defekt.

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



FAQ (Frequently Asked Questions) - häufig gestellte Fragen

9. FAQ (Frequently Asked Questions) - häufig gestellte Fragen

FRAGE: Warum ist trotz Einsetzen, Anschließen des Akkus und Auflegen der Netzzuleitung eine Störung vorhanden?

ANTWORT: Um die Steuerung inklusive Notstromversorgung in Betrieb zu nehmen müssen Sie die RESET-Taste mehr als 5 Sek. gedrückt halten.

FRAGE: Die gelbe LED (Sammelstörung) leuchtet, obwohl alle erkennbaren und bekannten Fehler beseitigt wurden, warum?

ANTWORT:

- Der Wartungszähler ist abgelaufen und muss via SIMON-Link zurück gesetzt werden.
- Akku-Tiefentladung: Die Fehlermeldung kann über einen 5 Sekunden Reset zurück gesetzt werden, der Akku muss getauscht werden.

FRAGE: Warum erhalte ich keine Fehlermeldung, wenn der Akku nicht eingesteckt ist oder die Anschlusskabel nicht angeschlossen sind? (gelbe LED ???)

ANTWORT: Gemäß Norm ist keine permanente Überwachung des Akku erforderlich, sondern wird zyklisch vorgenommen. Ist kein Akku angeschlossen wird somit spätestens nach 8 Min. eine Störung angezeigt. Bei einem Akkufehler wird die gelbe LED aktiv, zusätzlich blinkt die grüne LED zur besseren Unterscheidung. Erlöschen der Störung "Akku defekt oder nicht angeschlossen" erfolgt ohne Zeitverzug.

FRAGE: Muss bei einem Akkuwechsel die Metallplatte mit getauscht werden?

ANTWORT: Der Akkusatz ist komplett zu tauschen und ist als Tauschsatz ab Werk erhältlich. Bauseitige Fremdakkus führen zum Erlöschen der Gewährleistung und Zulassung.

FRAGE: Was bedeutet die VDS-Nummer auf den Akku? Ist das eine spezielle "RWA" Nummer?

ANTWORT: Die VDS-Nummer auf den Akkus kennzeichnet die Akkus als geeignet für den RWA Bereich.

FRAGE: Warum blinkt bei Alarm-Auslösung die gelbe LED im HE 077 / HE 083 konstant?

ANTWORT: Das Blinken der gelben LED bei Alarm an der Hauptbedienstelle HE 077 / HE 083 wird durch den Taster selbst erzeugt und kann nicht verändert werden.

FRAGE: Welche Schutzart hat das Kunststoffgehäuse? IP 54 oder IP 66?

ANTWORT: Das Gehäuse bietet Schutzart IP 66. Bei der Verwendung von Kabeldurchführungen der Schutzart IP 66 wird die Schutzart nicht verändert.

Bei der Verwendung von Kabeldurchführungen mit Schutzart IP 54 reduziert sich die Gesamtschutzart auf IP 54

BA_SP-300-600(-AP)_DE_21 Ausgabe: 2.1/03.2020 www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Shaft Panel SP-300 / SP-600 (-AP)



Anhang

10. Anhang

10.1 Pflege und Wartung

Siehe Beiblatt "Sicherheitshinweise und Gewährleistungsbedingungen"!

short.simon-protec.com/sugde



10.2 Allgemeine Geschäfts- und Lieferbedingungen

Für Lieferungen und Leistungen gelten die jeweils aktuell gültigen Bedingungen für Erzeugnisse und Leistungen der Elektroindustrie (Grüne Lieferbedingungen) einschließlich der Ergänzungsklausel "Erweiterter Eigentumsvorbehalt". Diese werden vom ZVEI Frankfurt veröffentlicht. Sollten diese nicht bekannt sein, senden wir sie Ihnen gerne zu. Außerdem stehen die Vereinbarungen zum Download unter folgender Webadresse zur Verfügung:

short.simon-protec.com/agbde



Als Gerichtsstand gilt Passau.

10.3 Firmenanschriften

10.3.1 System Hersteller

SIMON PROtec Systems GmbH

Medienstraße 8 94036 Passau

Tel.: +49 (0)851 98870-0 Fax: +49 (0)851 98870-70

E-Mail: info@simon-protec.com Internet: www.simon-protec.com

10.3.2 Deutschland

SIMON PROtec Deutschland GmbH

Medienstraße 8 94036 Passau

Tel.: +49 (0)851 379368-0 Fax: +49 (0)851 379368-70

SIMON PROtec Deutschland GmbH

Fraunhoferstraße 14 82152 Planegg-Martinsried

Tel.: +49 (0)89 7917011 Fax: +49 (0)89 7917972

E-Mail: info@simon-protec.de Internet: www.simon-protec.de

10.3.3 Schweiz

SIMON PROtec Systems AG

Allmendstrasse 38 8320 Fehraltorf

Tel.: +41 (0)44 9565030 Fax: +41 (0)44 9565040

E-Mail: info@simon-protec.ch Internet: www.simon-protec.ch

10.3.4 Ungarn

SIMON PROtec Systems Kft.

Sodras utca 1. fszt. 1 1026 Budapest

Tel.: +36 (0)30 5520424

E-Mail: info@simon-protec.hu Internet: www.simon-protec.hu

11. Herstellererklärung

Hiermit erklären wir die Konformität des Produktes mit den dafür geltenden Richtlinien. Die Konformitätserklärung kann in der Firma eingesehen werden und wird Ihnen auf Anforderung zugesandt. Diese Erklärung bescheinigt die Übereinstimmung mit den genannten Richtlinien, beinhaltet jedoch keine Zusicherung von Eigenschaften. Bei einer nicht mit uns abgestimmten Änderung verliert diese Erklärung ihre Gültigkeit.

12. EG-Herstellererklärung (Inverkehrbringer)

Der Errichter ist für die ordnungsgemäße Montage bzw. Inbetriebnahme, die Erstellung der Konformitätserklärung gemäß den EU-Richtlinien und für das Anbringen der CE-Kennzeichnung verantwortlich. Die CE-Kennzeichnung ist sichtbar anzubringen!

BA SP-300-600(-AP) DE 21

www.simon-protec.com info@simon-protec.com

Datum: 25.03.2020 Ausgabe: 2.1/03.2020