Gruppensteuergerät mit Notstromversorgung

224 80.063.4

2016-07

Kurzbeschreibung

Im Brandfall kann das Stromnetz zusammenbrechen und abgefahrene Behänge blockieren Fluchttüren oder RWA Öffnungen. Die USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) versorgt die Motoren mit Strom.

Bei einem Stromausfall fahren die an der Notstromversorgung angeschlossenen Motoren automatisch auf.

Zusätzlich zu den notstromversorgten Motoren können weitere Standardmotoren über die integrierte Gruppensteuerung bedient werden, welche bei einem Stromausfall nicht mit Notstrom versorgt werden.

Über einen bauseitigen potentialfreien Öffnerkontakt **(BMA / RWA),** öffnen die Behänge unabhängig der Betriebsstellung über eine Vorrangschaltung.

Bei einer USV-Störung, öffnen die Behänge automatisch und werden in der oberen Endlage gesperrt.

Frei programmierbare Störungsanzeige (LED), mit Möglichkeit der Weiterleitung an eine zentrale Stelle (optional).

Netzüberwachung d.h. bei Unter bzw. Überspannung öffnen die Behänge automatisch über die Notstromversorgung.

Einzel-, Gruppen sowie Zentralsteuerung mit Anschlussmöglichkeit von Fensterunterbrecherkontakte im Normalbetrieb.

Die Steuerungen 2NF - 6NF werden mit Filterlüfter ausgestattet, um die Schaltschrankinnentemperatur entsprechend regeln zu können.

Intelligentes vollautomatisches Batteriemanagementsystem.

Technische **Daten**

Betriebsspannung:	230V oder 400V / AC, 50 Hz
Steuerspannung	24 V/ DC
Nennleistung je USV:	400 W
Nennausgangsstrom je USV:	2,2 A
Power Boost (5 Sekunden) USV:	2,7 A
Schaltleistung üe Ausgang bei Netzbetrieb):	250 V/ AC, 4A, cos cp > 0,8 ind.
Betriebstemperaturbereich:	0°C bis +30°C
Lüfter:	43m³/h bis 87m³/h
Schutzart:	IP54

Prüfzeichen: CE

Sicherheitshinweise:

Beauftragen Sie mit der Installation einen Elektrofachbetrieb, da die Steuerung zum Betrieb eine Betriebsspannung von 230V bzw. 400V / AC, 50 Hz benötigt.

Die Steuerung ist auf Beschädigungen zu prüfen, im Falle der Beschädigung darf das Gerät keinesfalls in Betrieb genommen werden. Sollte ein Transportschaden vorliegen, so ist der Lieferant zu informieren.

Die Steuerung ist nur für den sachgemäßen Gebrauch bestimmt.
Änderungen oder Modifikationen dürfen nicht vorgenommen werden, da ansonsten jeglicher Gewährleistungsanspruch entfällt.

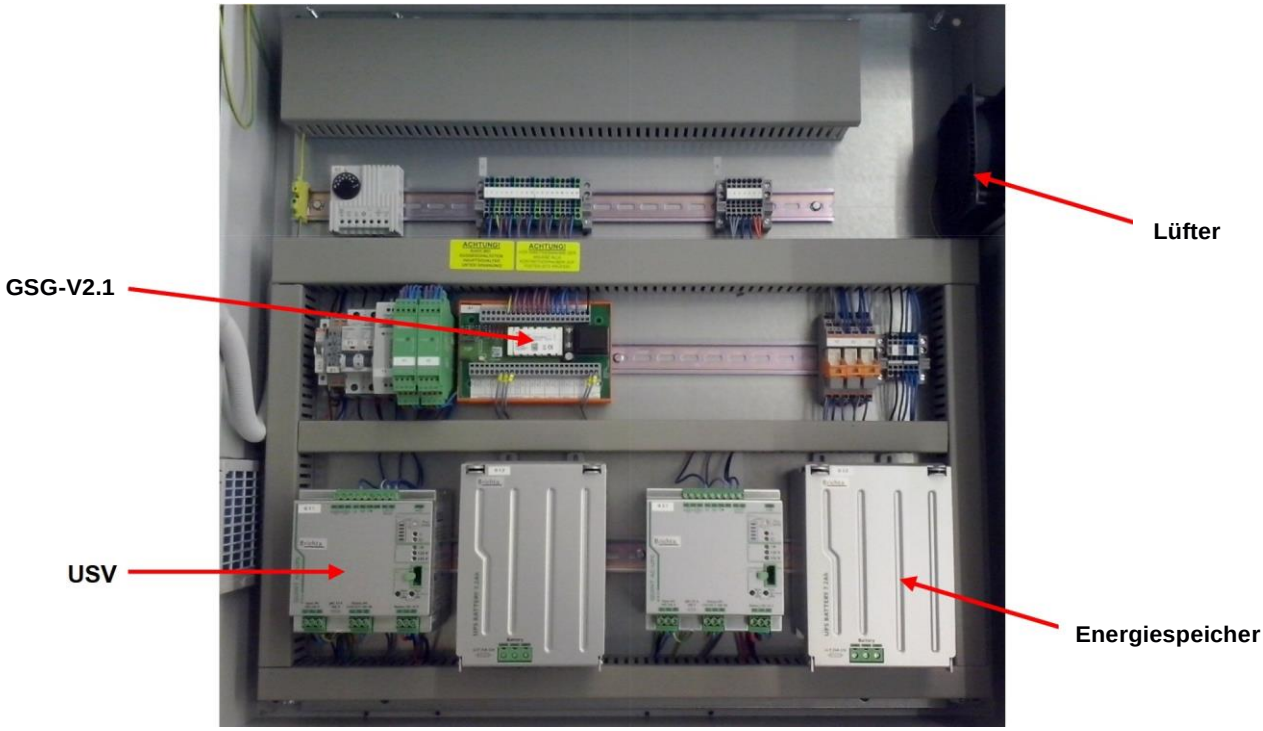
Ist ein sicherer Betrieb der Steuerung oder der angeschlossenen Beschattung / Verdunkelung nicht mehr gewährleistet, so ist die Steuerung unverzüglich außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Werden Arbeiten an den Fenstern, der Steuerung oder den angeschlossenen Beschattungen/ Verdunkelungen durchgeführt, sind diese gegen unbefugtes Bedienen und unbeabsichtigten Betrieb zu sichern.

Aufbau und Anlagenkomponenten....

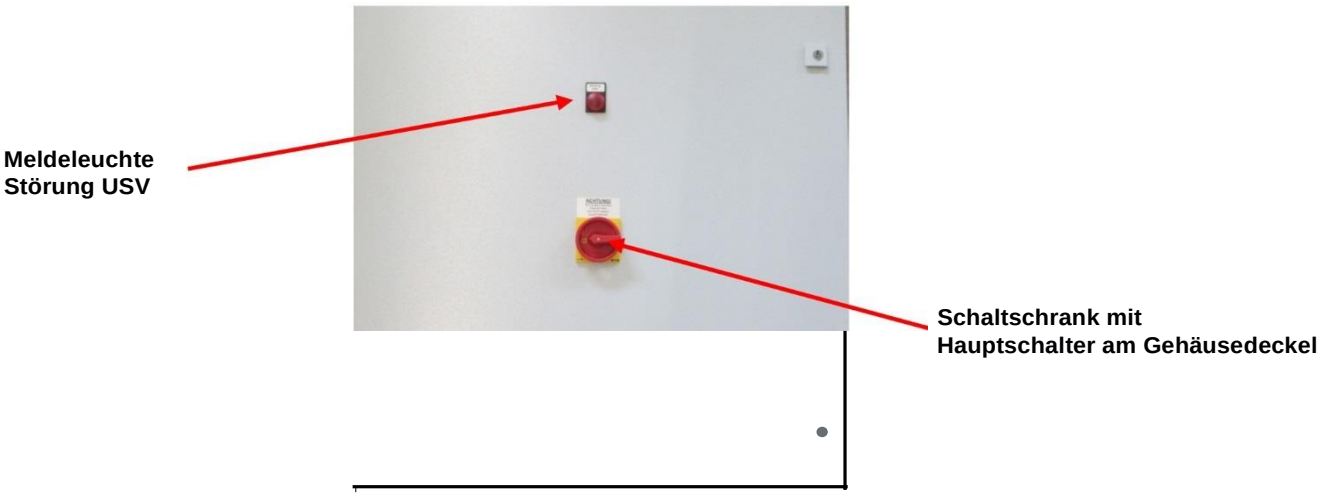
am Beispiel eines Gruppensteuergerätes mit Notstromversorgung für 2 Behänge.

1) Für jeden Motor eines Fluchttürbehangs bzw. Behang vor einer RWA Öffnung ist eine eigene USV (Unterbrechungsfreie Stromversorgung) installiert.



2) Gruppensteuergerät GSG-V2.1

- Mit Ansteuerung des Vorrangschalter und Auslösung eines Not-Auf Befehls z.B. durch BMA oder RWA Zentrale.
- Anschlussmöglichkeit von Fensterunterbrecherkontakte.
- Je Gruppensteuergerät können 4 Motoren angeschlossen werden.
- In diesem Beispiel sind noch 2 weiterer Standardmotoren in Gruppe steuerbar.
- Auswahlmöglichkeit von 10 Betriebsarten (Totmannbetrieb, Sofortbetrieb, etc.).
- Einzelsteuerung, Ansteuerung verschiedener Gruppen usw. auf Anfrage

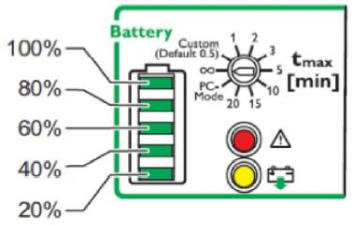


Einzelfunktionen....

am Beispiel eines Gruppensteuergerätes mit Notstromversorgung für 2 Behänge.

USV

1. Automatische unterbrechungsfreie Umschaltung zwischen Netzbetrieb und Notstrombetrieb.
2. Maximale Energieeffizienz durch einen Wirkungsgrad von> 86 % bei Notstrombetrieb.
3. Überwachung des Energiespeichers und Störungsanzeige bei einem Auftretenden Fehler seitens der USV.
4. Anzeige Ladezustand SOC (State of Charge) des Energiespeichers über eine Bargraphanzeige.



Bargraphanzeige

5. Intelligentes Batteriemanagement, dadurch Anpassung des Ladestroms an die Umgebungsbedingungen.

Gruppensteuerung

1. Die Motoren M1 - M2 betreibt die Behänge vor den Fluchttüren oder den Rauchabzugsöffnungen.
2. Bei Betätigung des Schalters fahren bei Netzbetrieb die Motoren M1 bis M4 gemeinsam.
3. Wird der Vorrangschalter (z.B. Not-Auf-Schalter) betätigt, fahren alle Behänge unabhängig der anderen Schalterstellung auf. Dieser Vorrangschalter kann auch als Potentialfreier Kontakt (Öffner) über eine BMA oder RWA Zentrale ausgeführt werden.
4. Bei Netzausfall oder bei Unter bzw. Überspannung, werden die USV Systeme automatisch dazugeschaltet und die angeschlossenen Behänge öffnen.
5. Eine Kombination mit Fensterunterbrecherkontakte kann Auffahrunfälle auf geöffnete Fenster und daraus folgende Behang- und Motorschäden verhindern.

Wichtige Informationen zu den Energiespeicher der USV

1. Lebensdauer

Der Energiespeicher ist bei gerätespezifischer Belastung und bei einer optimalen Betriebstemperatur von 25 °C ca. 4 Jahre einsatzfähig (alle 4 Jahre muss der Energiespeicher getauscht werden).

2. Ladespannung

Die USV passt die Ladespannung automatisch an den Ladezustand und an die Temperatur der Batterien an, dies verhindert eine Über- bzw. Unterladung der einzelnen Zellen.

3. Batteriepflege

Die Unterbrechungsfreie Stromversorgung (USV) besitzt wartungsfreie Energiespeicher.
,,Wartungsfrei" bezieht sich darauf, dass die Batterien nicht mit Wasser gefüllt werden müssen.
Obwohl die Batterien wartungsfrei sind, bedürfen sie dennoch einer gewissen Pflege, um die maximale Lebensdauer zu erreichen. Wichtig ist die Betriebstemperatur der Batterien!
Die optimale Betriebstemperatur liegt bei - 25 °C.
Wir empfehlen eine regelmäßige vierteljährliche optische Kontrolle der Batterien auf Verformung oder Risse.

Ausführungsvarianten

Typ	Artikel Nr.	Schaltschrankgröße	Beschreibung
GSGV2.1-4x230VAC-1NF	54134.063.4	600x790x245 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 1 Fluchttürmotor und bis zu 3 Standardmotoren
GSGV2.1-8x230VAC-1NF	54135.063.4	600x790x245 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 1 Fluchttürmotor und bis zu 7 Standardmotoren
GSGV2.1-4x230VAC-2NF	54136.063.4	760x790x245 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 2 Fluchttürmotoren und bis zu 2 Standardmotoren
GSGV2.1-8x230VAC-2NF	54137.063.4	760x790x245 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 2 Fluchttürmotoren und bis zu 6 Standardmotoren
GSGV2.1-4x230VAC-3NF	54138.063.4	800x1030x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 3 Fluchttürmotoren und bis zu 1 Standardmotoren
GSGV2.1-8x230VAC-3NF	54139.063.4	800x1030x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 3 Fluchttürmotoren und bis zu 5 Standardmotoren
GSGV2.1-4x230VAC-4NF	54140.063.4	800x1030x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 4 Fluchttürmotoren
GSGV2.1-8x230VAC-4NF	54141.063.4	800x1030x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 4 Fluchttürmotoren und bis zu 4 Standardmotoren
GSGV2.1-8x230VAC-5NF	54142.063.4	800x1230x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 5 Fluchttürmotoren und bis zu 3 Standardmotoren
GSGV2.1-12x230VAC-5NF	54143.063.4	800x1230x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 5 Fluchttürmotoren und bis zu 7 Standardmotoren
GSGV2.1-8x230VAC-6NF	54144.063.4	1000x1430x335 mm (BxHxT)	Gruppensteuerung Für 6 Fluchttürmotoren und bis zu 2 Standardmotoren

Optional verfügbar

- Störungsweitermeldung an eine Leitstelle über einen potentialfreien Kontakt
- Akustische Störungsmeldung zusätzlich über einen Summer

Weitere Ausführungsvarianten und Sonderlösungen auf Anfrage.

Bei Anlagen / Steuerungen in Verbindung mit Rettungswegen bzw. Rauchabzugsanlagen (RWA), schreibt der Gesetzgeber eine regelmäßige Wartung vor. Siehe dazu auch unser Merkblatt „Sonnenschutz- und Verdunkelungsanlagen vor Rettungswegen und Rauchabzugsanlagen".

Ausgabe: 2016-07
freigegeben: wb