

AM 6a

Ver. 2-1
05.10.2026

DE	Installations- und Betriebsanleitung (Original) Antriebsmodul	Seite 4
EN	Installation and Operation Instructions Actuator module	Page 6
FR	Instruction d'installation et d'emploi Module de vérins	Page 8
IT	Istruzione d'installazione e per l'uso Modulo attuatore	Pagina 10
NL	Installatie- en bedieningshandleiding Aandrijvingsmodule	Pagina 12
PL	Instrukcja instalacji i obsługi Moduł siłownika	Strona 14



1 Allgemeine Hinweise

- Vor jeglichen Arbeiten diese Anleitung und die beiliegenden Sicherheitshinweise vollständig und sorgfältig lesen. Änderungen und Irrtümer vorbehalten.
- Versäumnisse bei der Einhaltung dieser Anleitung und der Sicherheitshinweise können elektrischen Schlag, Brand und/oder schwere Verletzungen verursachen. Alle Sicherheitshinweise und Anleitungen für die Zukunft aufbewahren.
- Diese Anleitung beschreibt den zum Zeitpunkt der Veröffentlichung aktuellen Stand des Geräts. Nach Updates der Gerätesoftware wird möglicherweise eine neuere Version der Anleitung benötigt.
- Unabhängig vom vorgeschalteten Gerät oder Kombination aus Geräten muss das AM 6 immer direkt dem Antrieb vorgeschaltet werden.
- Die Antriebsmodul darf ausschließlich mit den vom Hersteller freigegebenen Antrieben und innerhalb der angegebenen elektrischen Betriebsparameter eingesetzt werden.
- Bei Planung und Aufbau von RWA-Anlagen/Löschanlagen örtliche Vorschriften beachten.
- Geeignet zum Betrieb im Wohn-, Geschäfts- und Gewerbebereich.
- Die Anforderungen der Richtlinien 2014/35/EU und 2014/30/EU werden erfüllt.

2 Einleitung

Das Antriebsmodul AM 6a dient zur Vermeidung von Fehlfunktionen und/oder Schäden, die an Ansteuervorrichtungen entstehen können, wenn schnelllaufende 24 V $\overline{\text{=}}$ Antriebe bei lastunterstütztem Schließen in den Generatorbetrieb übergehen. Dies betrifft die Antriebstypen SG40E, SG40H, SG40J, SG40R, SG40V, SG40W, SG60E, SG60J, SG60R, SG60V, SG60W, SG80E, SG80R, SG80V, SG80W. Die Energieversorgung und Ansteuerung erfolgen durch den 24 V $\overline{\text{=}}$ Antriebsausgang einer RWA-Zentrale RWD 2/RWZ oder einer Steuerung AM 5/WST.

3 Technische Daten

Allgemeines	
Typ	AM 6a
Artikelnummer	8167 6100 0000
Eingang	
Anzahl	1
Leitungsquerschnitt	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (starr)
Spannungsversorgung (Polumschaltung für Fahrtrichtung AUF/ZU)	24 V $\overline{\text{=}}$ ($\pm 6,0 \text{ V}$)
Zulässige Restwelligkeit	2 V ss
Maximale Stromaufnahme	8 A
Ausgang	
Anzahl	1
Maximaler Ausgangsstrom	8 A
Leitungsquerschnitt	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (starr)
Gehäuse und Umgebung	
Material	Kunststoff
Farbe	Grau (~ RAL 7035)
Kabelzuführung durch Vorprägungen	oben/unten
Umweltklasse IA (VdS 2581)	-5 °C ... +75 °C
Maximale Dauerumgebungstemperatur	+60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	20 % ... 80 %, nicht kondensierend
Schutzart	IP43

4 Inbetriebnahme/Außerbetriebnahme

Erforderliches Werkzeug/Material:

- Schrauben und ggf. Dübel, Befestigungsmaterial passend zum Montageuntergrund wählen
- Schraubendreher: Kreuz, Schlitz

4.1 Inbetriebnahme

HINWEIS	
	Einspeisung elektrischer Spannung an Leistungsausgängen Defekte am Leistungsausgang und an elektrischen Bauteilen ► Steuerungen und Antriebe nicht direkt ansteuern (z. B. mit externen Akkumulatoren bei Installation/Wartung), wenn sie bereits an einen Leistungsausgang angeschlossen sind.

- Vor Beginn der Installation die Energieversorgung (z. B. RWA-Zentrale) entsprechend deren Bedienungsanleitung außer Betrieb nehmen.
- Antrieb identifizieren und Kompatibilität, Lastsituation, Bewegungsrichtung und Endlagen prüfen.
- Das Modul sicher an einem unbeweglichen und vor direkten Flammen geschützten Ort montieren und nach dem Anschlussplan verdrahten.
- Elektrische Anschlüsse und Polarität prüfen sowie Versorgungsspannung messen.
- Anschließend die Energieversorgung wieder in Betrieb nehmen.
- Generatorbetrieb berücksichtigen und einen kontrollierten Test des lastunterstützten Schließens durchführen.

4.2 Außerbetriebnahme

- Bei Außerbetriebnahme der Energieversorgung ist auch das Modul außer Betrieb.
- Antriebsmodul von der Energieversorgung und vom Antrieb trennen und demontieren.
- Das Produkt einer umweltgerechten Entsorgung zuführen und nicht über den Hausmüll entsorgen.

5 Wartung

Das Antriebsmodul ist wartungsfrei. Sofern keine anderen örtlichen Vorschriften bestehen, wenigstens einmal jährlich eine Sichtprüfung der Anschlüsse durchführen sowie auf Beschädigung von Leitungen und Klemmen prüfen. Reinigung mit einem trockenen Tuch. Keine lösemittelhaltigen Reiniger verwenden. Bei Änderungen am Antriebssystem ist vorab die Kompatibilität erneut zu prüfen. Nach Änderungen am Antriebssystem eine Funktionsprüfung durchführen.

6 Fehlerbehebung

Störung	Mögliche Ursache	Maßnahmen
Antrieb ohne Funktion	Keine Versorgungsspannung	Stromversorgung prüfen (z. B. RWA-Zentrale/Steuerung)
Antriebsmodul schaltet ab	Überlast/Grenzwert überschritten	System prüfen
Antriebsmodul schaltet wiederholt ab	Antrieb nicht kompatibel	Kompatibilität prüfen
Fehlfunktion beim Schließen	Generatorische Rückspeisung	Antrieb/System prüfen
Antriebsmodul wird ungewöhnlich warm	Überlastung	Außer Betrieb nehmen und System prüfen
Vorgeschaltete Geräte reagieren fehlerhaft	Spannungsspitzen/Rückspeisung	System prüfen

1 General notes

- Before carrying out any work, read these instructions and the enclosed safety instructions carefully and completely. Errors and omissions excepted.
- Failure to follow these instructions and safety precautions may result in electric shock, fire and/or serious injury. Keep all safety precautions and instructions for future reference.
- At the moment of their publication, these instructions describe the current state of the device. A new version of the instructions may be needed after updating the device software.
- Regardless of the device or combination of devices connected upstream, the *AM 6* must always be connected directly upstream of the actuator.
- The actuator module must only be used with actuators approved by the manufacturer and within the specified electrical operating parameters.
- Observe local regulations when planning and installing SHEV systems/fire extinguishing systems.
- Suitable for operation in residential, business and commercial areas.
- The requirements of the Directives 2014/35/EU and 2014/30/EU are met.

2 Introduction

The actuator module *AM 6a* prevents malfunctions and/or damages, which can occur on control devices, when fast-travelling 24 V $\overline{\text{=}}$ actuators fall in generator mode due to a load supporting the closing movement. This applies to the actuator types *SG40E*, *SG40H*, *SG40J*, *SG40R*, *SG40V*, *SG40W*, *SG60E*, *SG60J*, *SG60R*, *SG60V*, *SG60W*, *SG80E*, *SG80R*, *SG80V*, *SG80W*. Power supply and control are provided by the 24 V $\overline{\text{=}}$ actuator output of an SHE control centre *RWD 2/RWZ* or a control *AM 5/WST*.

3 Technical data

General	
Type	AM 6a
Part number	8167 6100 0000
Input	
Number	1
Line cross-section	$\leq 2 \times 2.5 \text{ mm}^2$ (rigid)
Voltage supply (inversion of polarity for travelling direction OPEN/CLOSE)	24 V $\overline{\text{=}}$ ($\pm 6.0 \text{ V}$)
Permissible ripple	2 V ss
Maximum current input	8 A
Output	
Number	1
Maximum output current	8 A
Line cross-section	$\leq 2 \times 2.5 \text{ mm}^2$ (rigid)
Enclosure and environment	
Material	Plastic
Colour	Grey (~ RAL 7035)
Cable entry through knockouts	top/bottom
Environmental class IA (VdS 2581)	-5 °C ... +75 °C
Maximum permanent ambient temperature	+60 °C
Relative humidity	20 % ... 80 %, non-condensing
Protection rating	IP43

4 Putting into service/putting out of service

Necessary tools/materials:

- screws and plugs if necessary, choose the mounting materials according to the mounting underground
- Screw drivers: Cross, slot

4.1 Putting into service

NOTE	
	Application of electrical voltage to power outputs Faults at the power output and in electrical components ► Controls and actuators must not be controlled directly (e.g. with external accumulators during installation/maintenance) if they are already connected to a power output.

- Before beginning the installation, put the power supply (e.g. SHE control centre) out of service according to its operation instructions.
- Identify the actuator and check its compatibility, load conditions, direction of movement and end positions.
- Mount the module securely in an immovable location protected from direct flames and wire according to the connection diagram.
- Check the electrical connections and polarity, and measure the supply voltage.
- Then put the power supply back into service.
- Take generator operation into account and carry out a controlled test of load-assisted closing.

4.2 Putting out of service

- If the power supply is put out of service, the module is out of service as well.
- Disconnect the actuator module from the power supply and from the actuator and remove it.
- Dispose of the product in an environmentally responsible manner and do not put it in the household waste.

5 Maintenance

The actuator module is maintenance-free. Unless otherwise stipulated by local regulations, carry out a visual inspection of the connections and for damages on cables and terminals. Clean with a dry cloth. Do not use any solvent cleaner. If any changes are made to the actuator system, compatibility must be checked again beforehand. Carry out a functional test after making changes to the actuator system.

6 Troubleshooting

Fault	Possible cause	Remedy
Actuator without function	No supply voltage	Check devices that supply the actuator (e.g. Control Centre/Control)
Actuator module switches off	Overload/limit exceeded	Check system
Actuator module switches off repeatedly	Actuator not compatible	Check compatibility
Malfunction while closing	Generative feedback	Check actuator/system
Actuator module is getting unusually warm	Overload	Put out of service and check system
Upstream devices are malfunctioning	Voltage spikes/feedback	Check system

1 Remarques générales

- Avant toute intervention, veuillez lire attentivement et intégralement ces instructions et les consignes de sécurité jointes. Sous toutes réserves de modifications et d'erreurs.
- Le non-respect de ces instructions et des consignes de sécurité peut entraîner un choc électrique, un incendie et/ou des blessures graves. Conservez toutes les consignes de sécurité et instructions pour référence ultérieure.
- Au moment de sa publication, ces instructions décrivent l'état actuel de l'appareil. Après des mises à jour du logiciel de l'appareil, il est possible qu'une version plus récente des instructions soit nécessaire.
- Quel que soit l'appareil ou la combinaison d'appareils montés en amont, le module **AM 6** doit toujours être monté directement en amont du moteur.
- Le module de vérins ne doit être utilisé qu'avec les vérins homologués par le fabricant et dans le respect des paramètres de fonctionnement électriques indiqués.
- Lors de la planification et de la construction d'installations EFC/d'extinction, respecter les prescriptions locales.
- Convient pour une utilisation dans le secteur résidentiel, commercial et industriel.
- Les exigences des directives 2014/35/UE et 2014/30/UE sont remplies.

2 Introduction

Le module de vérins **AM 6a** sert à éviter les dysfonctionnements et/ou les dommages pouvant survenir au niveau des dispositifs de commande lorsque des vérins 24 V $\overline{\text{=}}$ à grande vitesse passent en mode générateur lors d'une fermeture assistée par la charge. Cela concerne les types de vérin **SG40E**, **SG40H**, **SG40J**, **SG40R**, **SG40V**, **SG40W**, **SG60E**, **SG60J**, **SG60R**, **SG60V**, **SG60W**, **SG80E**, **SG80R**, **SG80V**, **SG80W**. L'alimentation électrique et la commande sont assurées par la sortie de vérin 24 V $\overline{\text{=}}$ d'une centrale EFC **RWD 2/RWZ** ou d'une commande **AM 5/WST**.

3 Caractéristiques techniques

Généralités	
Type	AM 6a
Numéro d'article	8167 6100 0000
Entrée	
Nombre	1
Section de câbles	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (rigide)
Alimentation en tension (Inversions de pôles pour le sens de mouvement OUVRIIR/FERMER)	24 V $\overline{\text{=}}$ ($\pm 6,0 \text{ V}$)
Ondulation résiduelle admissible	2 V ss
Consommation maximale de courant	8 A
Sortie	
Nombre	1
Courant de sortie maximal	8 A
Section de câbles	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (rigide)
Boîtier et environnement	
Matériel	Plastique
Couleur	Gris ($\sim$ RAL 7035)
Entrée de câbles par des pré-impressions	En haut/en bas
Classe environnementale IA (VdS 2581)	-5 °C ... +75 °C
Température ambiante permanente maximale	+60 °C
Humidité relative de l'air	20 % ... 80 %, sans condensation
Degré de protection	IP43

4 Mise en service/mise hors service

Outils/matériel requis :

- vis et, si nécessaire, chevilles, choisir le matériel de fixation adapté au support de montage
- Tournevis : Cruciforme, à tête fendue

4.1 Mise en service

CONSIGNE	
	Alimentation en tension électrique au niveau des sorties de puissance Défauts au niveau de la sortie de puissance et des composants électriques ► Les commandes et les vérins ne doivent pas être commandés directement (par ex. avec des accumulateurs externes lors de l'installation/maintenance) s'ils sont déjà raccordés à une sortie de puissance.

- Avant l'installation, mettre l'alimentation (par ex. centrale EFC) hors service selon l'instruction d'emploi.
- Identifier le vérin et vérifier la compatibilité, la charge, le sens de mouvement et les positions finales.
- Monter le module en toute sécurité dans un endroit immobile et protégé des flammes directes et le câbler selon le schéma de raccordement.
- Vérifier les raccordements électriques et la polarité, puis mesurer la tension d'alimentation.
- Remettre ensuite l'alimentation en service.
- Tenir compte du mode générateur et effectuer un test contrôlé de la fermeture assistée par la charge.

4.2 Mise hors service

- En cas de mise hors service de l'alimentation en énergie, le module est également hors service.
- Débrancher le module de vérins de l'alimentation électrique et du vérin, puis le démonter.
- Éliminer le produit conformément aux règles de protection de l'environnement et ne pas le jeter avec les ordures ménagères.

5 Maintenance

Le module de vérins ne nécessite aucun entretien. Sauf réglementation locale contraire, effectuer au moins une fois par an un contrôle visuel des raccordements et vérifier que les câbles et les bornes ne présentent pas de dommages. Nettoyage avec un chiffon sec. Ne pas utiliser de nettoyant contenant des solvants. En cas de modifications apportées au système de vérins, il convient de vérifier à nouveau la compatibilité au préalable. Après toute modification du système de vérins, effectuer un contrôle de fonctionnement.

6 Élimination des perturbations

Perturbation	Cause possible	Mesures
Le vérin ne fonctionne pas	Pas de tension d'alimentation	Vérifier les appareils qui alimentent le vérin en électricité (p. ex. centrale/commande)
Le module de vérins s'arrête	Surcharge/Valeur limite dépassée	Vérifier le système
Le module de vérins s'arrête de manière répétée	Vérin non compatible	Vérifier la compatibilité
Dysfonctionnement lors de la fermeture	Réinjection génératrice	Vérifier le vérin/le système
Le module de vérins devient anormalement chaud	Surcharge	Mettre hors service et vérifier le système
Les appareils connectés en amont ne fonctionnent pas correctement	Pics de tension/réinjection	Vérifier le système

1 Informazioni generali

- Prima di iniziare qualsiasi intervento, leggere attentamente e completamente le presenti istruzioni e le istruzioni di sicurezza allegate. Con riserva di modifiche e imprecisioni.
- Il mancato rispetto delle presenti istruzioni e delle avvertenze di sicurezza può causare scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni. Conservare tutte le avvertenze di sicurezza e le istruzioni per un uso futuro.
- Il presente manuale descrive lo stato attuale del dispositivo al momento della pubblicazione. In seguito ad aggiornamenti del software del dispositivo, potrebbe essere necessaria una versione più recente delle istruzioni.
- Indipendentemente dal dispositivo o dalla combinazione di dispositivi a monte, il modulo AM 6 deve sempre essere collegato direttamente a monte dell'attuatore.
- Il modulo attuatore deve essere utilizzato esclusivamente con gli attuatori approvati dal produttore e entro i parametri elettrici di funzionamento specificati.
- Nella progettazione e nell'installazione di sistemi EFC/impianti di estinzione, rispettare le normative locali.
- Adatto per il funzionamento in aree residenziali, aziendali e commerciali.
- I requisiti delle direttive 2014/35/UE e 2104/30/UE sono soddisfatti.

2 Introduzione

Il modulo attuatore *AM 6a* serve a prevenire malfunzionamenti e/o danni che potrebbero verificarsi nei dispositivi di comando quando gli attuatori a 24 V $\overline{\text{=}}$ ad alta velocità passano alla modalità generatrice durante la chiusura con supporto del carico. Ciò riguarda i tipi di attuatore *SG40E*, *SG40H*, *SG40J*, *SG40R*, *SG40V*, *SG40W*, *SG60E*, *SG60J*, *SG60R*, *SG60V*, *SG60W*, *SG80E*, *SG80R*, *SG80V*, *SG80W*.

L'alimentazione e il comando avvengono tramite l'uscita di attuatore a 24 V $\overline{\text{=}}$ di una centrale di EFC *RWD 2/RWZ* o un comando *AM 5/WST*.

3 Dati tecnici

Generale	
Tipo	AM 6a
Numero articolo	8167 6100 0000
Ingresso	
Numero	1
Sezione cavo	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (rigido)
Alimentazione tensione (inversione di polarità per direzione di marcia APERTO/CHIUSO)	24 V $\overline{\text{=}}$ ($\pm 6,0 \text{ V}$)
Ondulazione residua ammissibile	2 V ss
Massimo consumo di corrente	8 A
Uscita	
Numero	1
Corrente di uscita massima	8 A
Sezione cavo	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (rigido)
Scatola e ambiente	
Materiale	Plastica
Colore	Grigio (~ RAL 7035)
Ingresso cavi tramite passacavi pre-stampaggio	sopra/sotto
Classe ambientale IA (VdS 2581)	-5 °C ... +75 °C
Massima temperatura ambiente continua	+60 °C
Umidità relativa	20 % ... 80 %, non condensante
Grado di protezione	IP43

4 *Messa in funzione/messa fuori servizio*

Strumenti/materiali necessari:

- viti e, se necessario, tasselli, scegliere il materiale di fissaggio in base al supporto di montaggio
- Cacciavite A croce, a taglio

4.1 *Messa in funzione*

NOTA	
	Alimentazione di tensione elettrica alle uscite di potenza Guasti all'uscita di potenza e ai componenti elettrici ► Gli comandi o attuatori non devono essere avviati direttamente (ad es. con accumulatori esterni durante la installazione/manutenzione), se sono già collegati a una uscita di potenza.

- Prima di iniziare l'installazione, disattivare l'alimentazione energetica (ad es. centrale di EFC) secondo le relative istruzioni per l'uso.
- Identificare l'attuatore e verificare la compatibilità, il carico, la direzione di movimento e le posizioni finali.
- Montare il modulo in un luogo sicuro e protetto dalle fiamme dirette e cablarlo secondo lo schema di collegamento.
- Verificare i collegamenti elettrici e la polarità e misurare la tensione di alimentazione.
- Quindi rimettere in funzione l'alimentazione energetica.
- Tenere conto del funzionamento generatore ed eseguire una prova controllata della chiusura con supporto del carico.

4.2 *Messa fuori servizio*

- Se l'alimentazione è disattivata, anche il modulo è fuori servizio.
- Scollegare il modulo attuatore dall'alimentazione elettrica e dal sistema di attuatore, quindi smontarlo.
- Smaltire il prodotto in modo ecocompatibile e non gettarlo nei rifiuti domestici.

5 *Manutenzione*

Il modulo attuatore non richiede manutenzione. Salvo diverse disposizioni locali, effettuare almeno una volta all'anno un controllo visivo dei collegamenti e verificare che i cavi e i morsetti non presentino danni. Pulire con un panno asciutto. Non utilizzare detergenti contenenti solventi. In caso di modifiche al sistema di attuatore, è necessario verificare nuovamente la compatibilità prima di procedere. Dopo aver apportato modifiche al sistema di attuatore, eseguire un controllo funzionale.

6 *Risoluzione dei problemi*

Guasto	Possibile causa	Misure
Attuatore senza funzione	Nessuna tensione di alimentazione	Controllare i dispositivi che alimentano l'attuatore di corrente (ad es. centrale/comando)
Il modulo attuatore si spegne	Sovraccarico/Valore limite superato	Controllare il sistema
Il modulo attuatore si spegne ripetutamente	Attuatore non compatibile	Verificare la compatibilità
Malfunzionamento durante la chiusura	Reimmissione generativa	Controllare l'attuatore/il sistema
Il modulo attuatore si surriscalda in modo anormale	Sovraccarico	Mettere fuori servizio e controllare il sistema
I dispositivi a monte funzionano in modo anormale	Picchi di tensione/reimmissione	Controllare il sistema

1 Algemene informatie

- Voorafgaand aan de werkzaamheden deze handleiding en de bijgevoegde veiligheidsaanwijzingen zorgvuldig en volledig doorlezen. Wijzigingen en vergissingen voorbehouden.
- Het niet opvolgen van deze instructies en veiligheidsaanwijzingen kan leiden tot elektrische schokken, brand en/of ernstig letsel. Bewaar alle veiligheidsaanwijzingen en instructies voor later gebruik.
- Op het moment van publicatie beschrijft deze handleiding de huidige status van het apparaat. Na updates van de software van het apparaat kan een nieuwere versie van de handleiding nodig zijn.
- Ongeacht het voorgeschakelde apparaat of de combinatie van apparaten moet de **AM 6** altijd direct vóór de aandrijving worden geplaatst.
- De aandrijvingsmodule mag uitsluitend worden gebruikt met de door de fabrikant goedgekeurde aandrijvingen en binnen de opgegeven elektrische bedrijfsparameters.
- Bij het plannen en opzetten van RWA-systemen/brandblussystemen de plaatselijke voorschriften in acht nemen.
- Geschikt voor gebruik in residentieel, commercieel en industrieel gebied.
- Aan de eisen van de Richtlijnen 2014/35/EU en 2014/30/EU wordt voldaan.

2 Inleiding

De aandrijvingsmodule **AM 6a** dient ter voorkoming van storingen en/of schade die kan ontstaan aan besturingsinrichtingen wanneer snel draaiende 24 V $\overline{\text{=}}$ aandrijvingen bij het sluiten met lastondersteuning overschakelen naar generatorbedrijf. Dit geldt voor de aandrijvingstypes **SG40E, SG40H, SG40J, SG40R, SG40V, SG40W, SG60E, SG60J, SG60R, SG60V, SG60W, SG80E, SG80R, SG80V, SG80W**. De stroomvoorziening en aansturing vinden plaats via de 24 V $\overline{\text{=}}$ aandrijvingsuitgang van een RWA-centrale **RWD 2/RWZ** of een besturing **AM 5/WST**.

3 Technische gegevens

Algemeen	
Type	AM 6a
Artikelnummer	8167 6100 0000
Ingang	
Aantal	1
Kabeldoorsnede	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (star)
Spanningsvoorziening (poolomschakeling voor bewegingsrichting OPENEN/SLUITEN)	24 V $\overline{\text{=}}$ ($\pm 6,0 \text{ V}$)
Toelaatbare rimpel	2 V ss
Maximale stroomopname	8 A
Uitgang	
Aantal	1
Maximale uitgangsstroom	8 A
Kabeldoorsnede	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (star)
Behuizing en omgeving	
Materiaal	Kunststof
Kleur	Grijs (~ RAL 7035)
Kabeltoevoer door voorbossingen	boven/onder
Milieuklasse IA (VdS 2581)	-5 °C ... +75 °C
Maximale continue omgevingstemperatuur	+60 °C
Relatieve luchtvochtigheid	20 % ... 80 %, niet condenserend
Beschermingsklasse	IP43

4 In bedrijf stellen/buiten bedrijf stellen

Benodigde gereedschappen/materialen:

- schroeven en eventueel pluggen, bevestigingsmateriaal kiezen dat bij het montagesubstraat past
- schroevendraaier: Kruis, sleuf

4.1 Inbedrijfstelling

OPMERKING	
	Toevoer van elektrische spanning naar vermogensuitgangen Storingen aan de vermogensuitgang en aan elektrische componenten ► Besturingen en aandrijvingen mogen niet direct worden bediend (bijv. met externe accumulatoren tijdens installatie-/onderhoudswerkzaamheden) als ze al zijn aangesloten op een vermogensuitgang.

- Voor de installatie de stroomvoorziening (bv. RWA-centrale) uit bedrijf nemen volgens de bedieningshandleiding.
- Het type aandrijving bepalen en compatibiliteit, belasting, bewegingsrichting en eindposities controleren.
- De module stevig op een onverplaatsbare plaats beschermd tegen direct vuur monteren en volgens het bedradingsschema bedraden.
- De elektrische aansluitingen controleren en de voedingsspanning meten.
- Vervolgens de stroomvoorziening weer in bedrijf stellen.
- Met generatorbedrijf rekening houden en een gecontroleerde test uitvoeren waarbij het sluiten wordt ondersteund door de belasting.

4.2 Buitenbedrijfstelling

- Als de stroomvoorziening wordt uitgeschakeld, is de module ook buiten bedrijf.
- De aandrijvingsmodule van de stroomvoorziening en de aandrijving loskoppelen en deze demonteren.
- Ervoor zorgen dat het product op milieuvriendelijke wijze wordt afgevoerd en niet bij het huisvuil gooien.

5 Onderhoud

De aandrijvingsmodule is onderhoudsvrij. Tenzij er andere lokale voorschriften gelden, moet ten minste eenmaal per jaar een visuele inspectie van de aansluitingen worden uitgevoerd en worden gecontroleerd of er geen schade is aan de kabels en klemmen. Reinigen met een droge doek. Geen reinigingsmiddelen gebruiken die oplosmiddelen bevatten. Bij wijzigingen aan het aandrijvingssysteem moet de compatibiliteit vooraf opnieuw worden gecontroleerd. Na wijzigingen aan het aandrijvingssysteem een functietest uitvoeren.

6 Probleemoplossing

Storing	Mogelijke oorzaak	Maatregelen
Aandrijving zonder functie	Geen voedingsspanning	De apparaten controleren via welke de aandrijving van stroom wordt voorzien (b.v. centrale/besturing)
Aandrijvingsmodule schakelt uit	Overbelasting/grenswaarde overschreden	Systeem controleren
Aandrijvingsmodule schakelt herhaaldelijk uit	Aandrijving niet compatibel	Compatibiliteit controleren
Storing bij het sluiten	Generatieve terugvoeding	Aandrijving/systeem controleren
Aandrijvingsmodule wordt ongewoon warm	Overbelasting	Buiten bedrijf stellen en systeem controleren
Aangesloten apparaten werken niet correct	Spanningspieken/terugvoeding	Systeem controleren

1 Informacje ogólne

- Przed rozpoczęciem jakichkolwiek prac należy dokładnie i w całości zapoznać się z niniejszą instrukcją oraz załączonymi wskazówkami bezpieczeństwa. Prawo do zmian i pomyłek zastrzeżone.
- Nieprzestrzeganie niniejszej instrukcji i wskazówek dotyczących bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem, pożar i/lub poważne obrażenia. Wszystkie wskazówki dotyczące bezpieczeństwa i instrukcje należy zachować na przyszłość.
- Niniejsza instrukcja opisuje aktualny stan urządzenia w momencie jego wydania. Po aktualizacji oprogramowania urządzenia może być potrzebna nowsza wersja instrukcji.
- Niezależnie od tego, jakie urządzenie lub kombinacja urządzeń jest podłączona przed nim, AM 6 musi zawsze być podłączony bezpośrednio przed napędem.
- Moduł siłownika może być używany wyłącznie z siłownikami zatwierdzonymi przez producenta oraz w ramach podanych parametrów elektrycznych pracy.
- Podczas planowania i instalacji systemów oddymiania/systemów gaśniczych należy przestrzegać lokalnych przepisów.
- Nadaje się do użytku w obszarach mieszkalnych, biznesowych i komercyjnych.
- Produkt spełnia wymogi dyrektywy 2014/35/EU i 2014/30/EU.

2 Wstęp

Moduł siłownika AM 6a służy do zapobiegania nieprawidłowemu działaniu i/lub uszkodzeniom, które mogą wystąpić w urządzeniach sterujących, gdy szybkoobrotowe siłowniki 24 V $\overline{\text{AC}}$ przechodzą w tryb generatora podczas zamykania z podparciem obciążenia. Dotyczy to typów siłowników SG40E, SG40H, SG40J, SG40R, SG40V, SG40W, SG60E, SG60J, SG60R, SG60V, SG60W, SG80E, SG80R, SG80V, SG80W. Zasilanie i sterowanie odbywają się poprzez wyjście napędowe 24 V $\overline{\text{AC}}$ centrali RWD 2/RWZ lub sterownika AM 5/WST.

3 Dane techniczne

Ogólne	
Typ	AM 6a
Numer katalogowy	8167 6100 0000
Wejście	
Liczba	1
Przekrój przewodu	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (sztywny)
Zasilanie (zmiana biegunów dla zmiany kierunku OTWIERANIE/ZAMYKANIE)	24 V $\overline{\text{AC}}$ ($\pm 6,0 \text{ V}$)
Dopuszczalne tętnienie szczytowe	2 Vss
Maksymalny pobór prądu	8 A
Wyjście	
Liczba	1
Maksymalny prąd wyjściowy	8 A
Przekrój przewodu	$\leq 2 \times 2,5 \text{ mm}^2$ (sztywny)
Obudowa i okolica	
Materiał	Tworzywo sztuczne
Kolor	Szary (~ RAL 7035)
Prowadzenie przewodu przez wytłoczenia	górny/dolny
Klasa środowiskowa IA (VdS 2581)	-5 °C ... +75 °C
Maksymalna stała temperatura otoczenia	+60 °C
Wilgotność względna powietrza	20 % ... 80 %, bez skrapiania
Stopień ochrony	IP43

4 Uruchomienie/odłączenie z eksploatacji

Wymagane narzędzia/materiały:

- wkręty i w razie potrzeby kołki, dobrać materiał mocujący do materiału ściany.
- Śrubokręt: Krzyżakowy, płaski

4.1 Uruchomienie

WSKAZÓWKA	
	Podanie napięcia elektrycznego na wyjściach mocy Usterki na wyjściu mocy i w elementach elektrycznych ► Centralka oraz siłowniki nie mogą być uruchamiane bezpośrednio (np. za pomocą zewnętrznych akumulatorów podczas instalacji/konserwacji), jeśli są już podłączone do wyjścia zasilania.

- Przed rozpoczęciem instalacji należy wyłączyć źródło zasilania (np. centralę oddymiania) zgodnie z jej instrukcją obsługi.
- Należy zidentyfikować siłownik oraz sprawdzić jego kompatybilność, obciążenie, kierunek ruchu i położenia krańcowe.
- Moduł należy zamontować w bezpiecznym miejscu, które jest nieruchome i chronione przed bezpośrednim działaniem płomieni, a następnie podłączyć zgodnie z planem okablowania.
- Sprawdzić połączenia elektryczne i biegunowość oraz zmierzyć napięcie zasilania.
- Następnie ponownie uruchomić źródło zasilania.
- Należy uwzględnić pracę generatora i przeprowadzić kontrolowany test zamykania z obciążeniem.

4.2 Wyłączenie z eksploatacji

- Przy wyłączeniu źródła zasilania moduł również zostaje wyłączony.
- Odłączyć moduł siłownika od zasilania i od siłownika, a następnie zdemontować go.
- Produkt należy przekazać do utylizacji zgodnie z przepisami dotyczącymi ochrony środowiska i nie wyrzucać go wraz z odpadami komunalnymi.

5 Konserwacja

Moduł siłownika nie wymaga konserwacji. O ile nie obowiązują inne lokalne przepisy, należy co najmniej raz w roku przeprowadzić kontrolę wzrokową połączeń oraz sprawdzić, czy przewody i zaciski nie są uszkodzone. Czyszczenie zabrudzeń za pomocą suchej ściereczki. Nie stosować żadnych środków czyszczących zawierających rozpuszczalniki. W przypadku wprowadzania zmian w układzie napędowym należy wcześniej ponownie sprawdzić jego kompatybilność. Po wprowadzeniu zmian w układzie napędowym należy przeprowadzić kontrolę działania.

6 Rozwiązywanie problemów

Awaria	Możliwa przyczyna	Środki pomocy
Siłownik nie działa	Brak zasilania elektrycznego	Sprawdzić urządzenia, które zasilają siłownik (np. centralka/sterownik)
Moduł wyłącza się	Przeciążenie/przekroczenie wartości granicznej	Sprawdź system
Moduł wielokrotnie się wyłącza	Siłownik nie jest kompatybilny	Sprawdź kompatybilność
Nieprawidłowe działanie podczas zamykania	Zasilanie zwrotne generacyjne	Sprawdź siłownik/system
Moduł nagrzewa się nadmiernie	Przeciążenie	Wyłączyć urządzenie i sprawdzić system
Urządzenia podłączone przed nim działają nieprawidłowo	Skoki napięcia/zasilanie zwrotne	Sprawdź system

K + G Tectronic GmbH

In der Krause 48
52249 Eschweiler
Deutschland/Germany

☎ +49 2403 9950-0
✉ info@kg-tectronic.de
🌐 www.kg-tectronic.de

Grasl Pneumatic-Mechanik GmbH

Europastraße 1
3454 Reidling
Österreich/Austria

☎ +43 2276 21200-0
✉ office@graslrwa.at
🌐 www.graslrwa.at

