

# EU Type-Examination Certificate



**Reg.-Nr./No.:** 01/208/4A/6127.00/17

<b>Prüfgegenstand</b> Product tested	Elektrische Sicherheitseinrichtung in Form einer Sicherheitsschaltung Electric safety device in the form of a safety circuit	<b>Zertifikats- inhaber</b> <b>Certificate holder</b>	KOLLMORGEN Steuerungstechnik GmbH Broichstr. 32 51109 Köln Germany
---	---	--	--

<b>Typbezeichnung</b> Type designation	SM A3-005
---	-----------

<b>Prüfgrundlagen</b> Codes and standards	Directive 2014/33/EU EN 81-20:2014	EN 81-50:2014
--	---------------------------------------	---------------

<b>Bestimmungsgemäße Verwendung</b> Intended application	Erkennen der unbeabsichtigten Bewegung des Fahrkorbs gem. EN 81-20, Abschnitt 5.6.7.7 Die Sicherheitsschaltung erfüllt die Anforderungen der relevanten Prüfgrundlagen. Detection of unintended movement of the lift car acc. to EN 81-20, clause 5.6.7.7 The safety circuit fulfils the requirements of the relevant test standards.
---	---

<b>Besondere Bedingungen</b> Specific requirements	Die Hinweise in der zugehörigen Betriebsanleitung sowie der Anlage zu diesem Zertifikat sind zu beachten. The instructions of the associated Operating Manual as well as the annex to this certificate shall be considered.
---	--

Es wird bestätigt, dass das Produkt mit den Anforderungen der EU-Richtlinie 2014/33/EU über Aufzüge  
übereinstimmt.  
It is confirmed, that the product tested complies with the requirements for lifts defined in the EU-Directive 2014/33/EU.

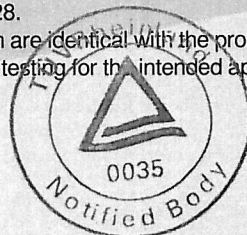
Gültig bis / Valid until 2022-08-28

Der Ausstellung dieses Zertifikates liegt eine Prüfung zugrunde, deren Ergebnisse im Bericht Nr. 968/A 157.01/17 vom  
28.08.2017 dokumentiert sind.

Dieses Zertifikat ist nur gültig für Erzeugnisse, die mit dem Prüfgegenstand übereinstimmen. Es wird ungültig bei  
jeglicher Änderung der Prüfgrundlagen für den angegebenen Verwendungszweck.

The issue of this certificate is based upon an examination, whose results are documented in  
Report No. 968/A 157.01/17 dated 2017-08-28.

This certificate is valid only for products which are identical with the product tested. It becomes invalid at any change of  
the codes and standards forming the basis of testing for the intended application.



Köln, 2017-08-28

Notified Body for Lifts and their Safety Components, NB 0035

Dipl.-Ing. Volker Sepanski

[www.fs-products.com](http://www.fs-products.com)  
[www.tuv.com](http://www.tuv.com)

 **TÜVRheinland®**  
Precisely Right.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Reg.-Nr. 01/208/4A/6127.00/17 vom 28.08.2017**

1. Komponente	Elektrische Sicherheitseinrichtung (Sicherheitsschaltung)
2. Hersteller	Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH Broichstraße 32 51109 Köln
3. Typbezeichnung / Baugruppe	SM A3-005
4. ID-Nr. / Kennzeichnung auf der Komponente	01/208/4A/6127.00/17 (Sicherheitsschaltung ist kompatibel mit 01/208/5A/1110/4023)
5. Anwendungsbereich	Anwendung bei Personen- und Lastenaufzügen
6. Frühere Prüfgrundlagen	EN 81-1:1998+A3:2009 EN 81-2:1998+A3:2009
7. Bestimmungsgemäßer Gebrauch / Bestimmungsgemäße Verwendung	Sicherheitsschaltung gem. EN 81-20, 5.11.2.3 zur Erkennung der unbeabsichtigten Bewegung des Fahrkorbes bei geöffneten Türen gem. EN 81-20, 5.6.7.7
8. Nenndaten	Ausgangskreis „UCM1“, „UCM2“ (Klemmen 1-2 [„UCM1“] und 3-4 [„UCM2“]) - Ausgangsspannung: max. 250 V AC - Ausgangsstrom: max. 2 A
	Eingangsspannung „U6“ (Klemmen 5-6): max. 230 V AC
	Versorgungsspannung (Klemme 9 [+], 10 [-]): 24 V DC (18...28 V DC)
	Schutzgrad <sup>1</sup> : IP 54
	Betriebstemperatur: 0...+65 °C
	Weitere technische Daten entsprechend der Betriebsanleitung für die Baugruppe SM A3-005 der Fa. Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH.
9. Wartung	Die korrekte Funktion ist regelmäßig zu überprüfen.
10. Installation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Die Vorgaben in der Betriebsanleitung für die Installation, die Inbetriebnahme sowie den Betrieb der Baugruppe A3-005 sind zu beachten. Die Weiteren sind die relevanten nationalen Vorschriften und die EN 81-20 bei der Installation einzuhalten und es ist eine EMV-gerechte Verdrahtung zu gewährleisten.</li> <li>- Die Verdrahtung der Sensoren „S1“ und „S2“ sowie der Ausgangskreise „UCM1“ und „UCM2“ sind kurzschlussicher auszuführen.</li> <li>- Der N-Leiter Anschluss (Klemme 5) der SM A3-005 ist nach dem N-Leiter-Ausgang „N“ der BST-Steuerungselektronik mit dem N-Potential zu verbinden.</li> <li>- Die Sensoren „S1“ und „S2“ sind aus der 24 V DC Versorgungsspannung der SM A3-005 zu speisen wobei die Anschlussleitungen „S1“ (Klemme 7) und „S2“ (Klemme 8) außerhalb der SM A3-005 an keiner Stelle über einen gemeinsamen Steckverbinder geführt werden dürfen und die 24 V-Anschlüsse der Sensoren „S1“ und „S2“ sowie die 24 V Versorgungsspannung der SM A3-005 <u>nacheinander</u> über eigene Klemmstellen, und in der Anschlussreihenfolge wie nachfolgend dargestellt, zu verbinden sind:</li> </ul>

<sup>1</sup> Durch Gehäuse / Schaltschrank zu gewährleisten.

**Anlage zur EU-Baumusterprüfbescheinigung Reg.-Nr. 01/208/4A/6127.00/17 vom 28.08.2017**

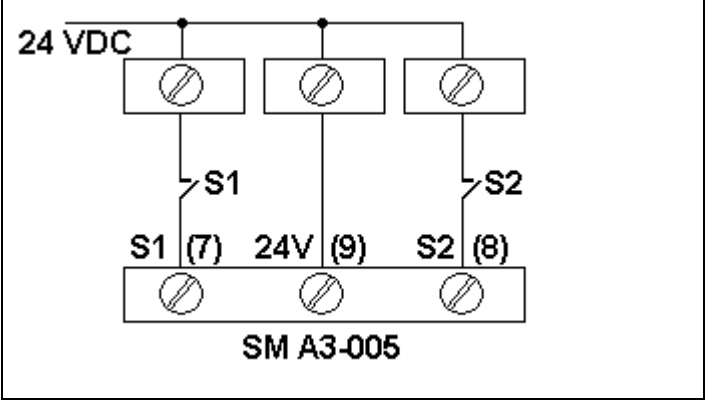
	<div data-bbox="636 327 1345 728" data-label="Diagram"> </div> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Durch die Wahl eines geeigneten Einbauorts muss sichergestellt sein, dass Umwelteinflüsse wie z.B. Wasser, leitfähige Stäube und Betauung keine negativen Auswirkungen auf die Funktion der Sicherheitsschaltung haben.</li> <li>- Als Reaktionszeit der Sicherheitsschaltung für die Erkennung der unbeabsichtigten Bewegung sind <b>45 ms</b> zu berücksichtigen. Reaktionszeiten von vorgeschalteten Sensoren (z. B. Zonenschalter) und nachgeschalteten Aktoren (z. B. Auslöseeinheit, Betriebsmittel zum Bremsen und Halten des Fahrkorbs) sind hierin nicht enthalten und sind gesondert zu berücksichtigen.</li> </ul>
11. Besondere Bedingungen	<p>Im Rahmen der Erstinbetriebnahme und der wiederkehrenden Prüfungen des Aufzugs sind folgende Überprüfungen durchzuführen:</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Prüfung der korrekten Installation,</li> <li>- Prüfung der Hardwareversion,</li> <li>- Prüfung der Sicherheitsfunktion gemäß Prüfanweisung in der Betriebsanleitung.</li> </ul>

**Annex to EU Type-Examination Certificate Reg.-No. 01/208/4A/6127.00/17 dated 2017-08-28**

1. Component	Electric Safety Device (Safety Circuit)
2. Manufacturer	Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH Broichstraße 32 51109 Köln Germany
3. Type Designation / Component	SM A3-005
4. ID-No. / Marking on the Component	01/208/4A/6127.00/17 (safety circuit is compatible with 01/208/5A/1110/4023)
5. Area of application	Use in passenger and goods passenger lifts
6. Previous Test Regulations	EN 81-1:1998+A3:2009 EN 81-2:1998+A3:2009
7. Intended use / Intended application	Safety circuit acc. to EN 81-20, 5.11.2.3 for detection of an unintended movement of the lift car with open doors acc. to EN 81-20, 5.6.7.7
8. Characteristics	<p>Output circuit 'UCM1', 'UCM2' (terminals 1-2 ['UCM1'] and 3-4 ['UCM2'])</p> <ul style="list-style-type: none"> <li>- Output voltage: max. 250 V AC</li> <li>- Output current: max. 2 A</li> </ul> <p>Input voltage 'U6' (terminal 5-6): max. 230 V AC</p> <p>Supply voltage (terminal 9 [+], 10 [-]): 24 V DC (18...28 V DC)</p> <p>Protection degree<sup>2</sup>: IP 54</p> <p>Operating temperature: 0...+65°C</p> <p>Further technical data according to the operating manual for the component SM A3-005 of company Kollmorgen Steuerungstechnik GmbH.</p>
9. Maintenance	The correct operation has to be checked periodically.
10. Installation	<ul style="list-style-type: none"> <li>- The instructions in the operating manual for the installation, commissioning as well as the operation of the component SM A3-005 have to be considered. Furthermore the relevant national regulations and the EN 81-20 have to be followed during installation and an EMC-compatible wiring has to be ensured.</li> <li>- The wiring of the sensors 'S1' and 'S2' as well as of the output circuits 'UCM1' and 'UCM2' shall fulfil the requirements for short-circuit proof.</li> <li>- The neutral conductor connection (terminal 5) of the SM A3-005 shall be connected to the N potential behind the 'N' neutral conductor output of the BST control electronics.</li> <li>- The 'S1' and 'S2' sensors shall be fed from the 24 V DC supply voltage of the SM A3-005. Care should be taken to ensure that no joint pin-and-socket connector will be used anywhere to arrange the 'S1' (terminal 7) and 'S2' terminal 8) lead-ins outside of the SM A3-005 and that the 24 V connections of the 'S1' and 'S2' sensors as well as the 24 V supply voltage of the SM A3-005 are joined up <u>one after the other</u> by means of terminals of their own. The order of connections shall be as shown below:</li> </ul>

<sup>2</sup> To be ensured by housing / cabinet.

Annex to EU Type-Examination Certificate Reg.-No. 01/208/4A/6127.00/17 dated 2017-08-28

	 <p data-bbox="576 772 1407 1079">       - By selection of an appropriate installation space it has to be ensured, that environmental influences like water, conductive dusts and condensation have no negative effect on the operation of the safety circuit.        - As tripping time of the safety circuit for the detection of the unintended movement <b>45 ms</b> have to be considered. Response times of upstream sensors (e.g. zone switch) and downstream actors (e.g. disengaging device, equipment for stopping holding the lift car) are not contained herein and have to be considered separately.     </p>
11. Particular Conditions	<p data-bbox="576 1099 1382 1155">In line with the initial operation and the recurring checks of the lift the following checks have to be performed:</p> <ul data-bbox="616 1167 1382 1292" style="list-style-type: none"> <li>- Check of the correct installation,</li> <li>- Check of the hardware version,</li> <li>- Check of the safety function acc. to the test instructions in the operating manual.</li> </ul>