

# Anerkennung Approval



## von Bauteilen und Systemen of Components and Systems

Inhaber der Anerkennung / Holder of the Approval

D+H Mechatronic AG  
Georg-Sasse-Str. 28-32  
DE-22949 Ammersbek

Anerkennungs-Nr. / Approval No.	Anzahl der Seiten / No. of pages	gültig vom (TT.MM.JJJJ) / valid from (dd.mm.yyyy)	gültig bis (TT.MM.JJJJ) / valid until (dd.mm.yyyy)
G 500001	7	22.10.2024	21.10.2028

Gegenstand der Anerkennung / Subject of the Approval

Elektromechanischer Antrieb /  
Electromechanic Opening Device  
ZA xxx/yyy Serie, LA xxx/yyy Serie,  
ZA/LA-xxx-yyy-1-vvv E1-E2 E3

Verwendung / Use

in Rauch- und Wärmeabzugsanlagen  
in Entrauchungsanlagen in Treppenträumen /  
in smoke and heat exhaust ventilation systems  
in exhaust ventilation systems in stairways

Anerkennungsgrundlagen / Basis of the Approval

VdS 2344:2022-10  
VdS 2580:2012-05

Köln, den 22.10.2024

Dr. Reiner Mann

Geschäftsführer /  
Managing Director

i. V. Hesels

Leiter der Zertifizierungsstelle /  
Head of Certification Body

Die Anerkennung umfasst nur das angegebene Bauteil/System in der zur Prüfung eingereichten Ausführung

- mit den Bestandteilen nach Anlage 1,
- dokumentiert in den technischen Unterlagen nach Anlage 2,
- zur Verwendung in den angegebenen Einrichtungen der Brandschutz- und Sicherheitstechnik.

Bei der Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung sind die Hinweise nach Anlage 3 zu beachten.

Das Zertifikat darf nur unverändert und mit sämtlichen Anlagen vervielfältigt werden. Alle Änderungen der Voraussetzungen für die Anerkennung sind der VdS-Zertifizierungsstelle – mitsamt den erforderlichen Unterlagen – unverzüglich zu übermitteln.

This Approval is valid only for the specified component/system as submitted for testing

- together with the parts listed in enclosure 1
- documented in the technical documents according to enclosure 2
- for the use in the specified fire protection and security installations.

When using the subject of the approval the notes of enclosure 3 shall be observed.

This certificate may only be reproduced in its present form without any modifications including all enclosures. All changes of the underlying conditions of this approval shall be reported at once to the VdS certification body including the required documentation.

VdS Schadenverhütung GmbH  
Amsterdamer Str. 174  
D-50735 Köln

Ein Unternehmen des Gesamtverbandes der Deutschen Versicherungswirtschaft e.V. (GDV), durch die DAkkS akkreditiert als Zertifizierungsstelle für Produkte in den Bereichen Brandschutz und Sicherheitstechnik

A company of the German Insurance Association (GDV) accredited by DAkkS as certification body for fire protection and security products



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 500001 vom/ dated 22.10.2024

Der Gegenstand der Anerkennung umfasst folgende Bestandteile.  
The subject of the approval comprises the following parts.

Bezeichnung des Gegenstandes Description of Subject	Typ Type	Kenn-Nr. des Inhabers Holder's Registration No.	Anerkennungsnr. Approval No.
<p>Elektromechanischer Zahnstangenantrieb in verschiedenen Ausführungsvarianten einschließlich elektronischer End-/ Überlastabschaltung sowie Bus-Ansteuerung / Electromechanic rack and pinion drive in various design variants including electronic limit/overload cut-off and bus control</p>	<p>ZA35/85/105/155 BSY+ (HS) LA35/85/105/155 BSY+ SDX 150 BSY+ (HS) ZA-xxx-yyy-1-vvv E1- E2 E3</p>		



zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 500001 vom/ [dated](#) 22.10.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.  
[Instructions for the application of the subject of approval \(see enclosure 1\).](#)

Erklärung zur Typenbezeichnung: vv = Version (ACB oder PLP)

Ergänzung der Bezeichnung:

E1:

M1 = Master 1  
S1 = Slave 1

E2:

R = rechte Bauform  
L = linke Bauform

E3:

HS = High Speed

xxx = Kraft

yyy = Hub

Die elektromechanischen Zahnstangenantriebe der Typen „LA, ZA und SXD“ in Ausführungsvarianten „XXX/YYY“ sowie „-xxx-yyy-1-vv E1-E2 E3“ entsprechen Umweltklasse I und erfüllen die Schutzartklasse IP 65.

Dabei spezifizieren die Variablen „XXX“ in codierter Ausführung gemäß der folgenden Aufstellung die maximalen Zug- und Druckkräfte in Newton und „YYY“ die innerhalb der maximal zulässigen Zeitspanne erreichte Hubweglänge in mm.

In den Varianten „BSY+“ können bis zu maximal acht Antriebe im Synchronbetrieb gesteuert werden.

Die Variante „ACB“ verfügt über eine Modbus-Schnittstelle für die Lüftungsfunktion. Der RWA-Betrieb ist von der Bus-Funktion unabhängig. Weiterhin können über die Modbus-Schnittstelle Betriebsdaten wie Anzahl der Ansteuerungen aus dem Antrieb ausgelesen werden.

Die elektromechanischen Antriebe Typ „LA...“ werden in Hublängen von 90 mm bzw. 165 mm gefertigt und sind für den Einsatz in Lamellenlüftern geeignet.

zur Anerkennungsnummer/ [to Approval No.](#) G 500001 vom/ [dated](#) 22.10.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.  
[Instructions for the application of the subject of approval \(see enclosure 1\).](#)

Bei der maximal zulässigen Laufzeit von 60 Sekunden beträgt in den Ausführungsvarianten unter den folgenden Lasten die maximale Hubweglänge:

- ZA/LA 155' 1500 N, 600 mm
- SXD 150' 1500 N, 880 mm
- ZA/LA 105' 1000 N, 800 mm
- ZA/LA 85' 800 N 880 mm und
- ZA/LA 35' 300 N 880 mm

Für die tägliche Lüftung gelten in den Ausführungsvarianten unter den maximalen Nennöffnungskräften die folgenden Hubweglängen:

- ZA/LA 155' 1000 N, 400 mm
- SXD 150' 1000 N, 500 mm
- ZA/LA 105' 1000 N, 400 mm
- ZA/LA 85' 800 N, 400 mm und
- ZA/LA 35' 300 N, 400 mm

Für die Typen „LA und ZA“ ist die Funktionsstellung RE 1000 nachgewiesen, für Typ „SXD“ RE 50.

Die maximale Verriegelungskraft in allen Ausführungsvarianten darf 1000 N nicht überschreiten.

Die maximale Nennauslösetemperatur von kombinierbaren Branderkennungselementen beträgt +68 °C.

Die Nennspannung beträgt 24,0 VDC, die minimal zulässige Betriebsspannung 19,2 VDC und die maximal zulässige Betriebsspannung beträgt 31,2 VDC.

Die Prüfung der Umweltbeständigkeit gegenüber einer salzhaltigen Atmosphäre gemäß Richtlinien VdS 2580 (2012-05 (03)) Abschnitt 5.12.7 war nicht Gegenstand des Prüfverfahrens. Die Verschleißprüfung wurde entsprechend Berichtigung S1 VdS 2580-S1 : 2005-02 (01) mit einen separaten Antrieb durchgeführt.



zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 500001 vom/ dated 22.10.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.  
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

Explanation of type designation: vv = Version (ACB or PLP)

Addition to the designation:

E1:

M1 = Master 1

S1 = Slave 1

E2:

R = right design

L = left design

E3:

HS = High Speed

xxx = Power

yyy = Stroke

The electromechanical rack and pinion drives of types "LA, ZA and SXD" in design variants "XXX/YYY" and "-xxx-yyy-1-vv E1-E2 E3" correspond to environmental class I and fulfill protection class IP 65.

The variables "XXX" in the coded version in accordance with the following list specify the maximum tensile and compressive forces in Newtons and "YYYY" the stroke length in mm achieved within the maximum permissible time span.

In the "BSY+" variants, up to a maximum of eight drives can be controlled in synchronous mode.

The "ACB" variant has a Modbus interface for the ventilation function. SHEV operation is independent of the bus function. Furthermore, operating data such as the number of activations can be read out from the drive via the Modbus interface.

The electromechanical opening devices type "LA..." are manufactured in stroke lengths of 90 mm or 165 mm and are suitable for use in louvre ventilators.

zur Anerkennungsnummer/ to Approval No. G 500001 vom/ dated 22.10.2024

Hinweise für die Anwendung des Gegenstandes der Anerkennung nach Anlage 1.  
Instructions for the application of the subject of approval (see enclosure 1).

With the maximum permissible running time of 60 seconds, the maximum stroke length in the design variants under the following loads is as follows:

- ZA/LA 155' 1500 N, 600 mm
- SXD 150' 1500 N, 880 mm
- ZA/LA 105' 1000 N, 800 mm
- ZA/LA 85' 800 N 880 mm
  
- ZA/LA 35' 300 N 880 mm

The following stroke lengths apply for daily ventilation in the design variants under the maximum nominal opening forces:

- ZA/LA 155' 1000 N, 400 mm
- SXD 150' 1000 N, 500 mm
- ZA/LA 105' 1000 N, 400 mm
- ZA/LA 85' 800 N, 400 mm
- ZA/LA 35' 300 N, 400 mm

For types "LA and ZA" the functional position RE 1000 is verified, for type "SXD" RE 50.

The maximum locking force in all design variants must not exceed 1000 N.

The maximum nominal release temperature of combinable fire detection elements is +68 °C.

The nominal voltage is 24.0 VDC, the minimum permissible operating voltage is 19.2 VDC and the maximum permissible operating voltage is 31.2 VDC.

The test for environmental resistance to a salty atmosphere in accordance with Guidelines VdS 2580 (2012-05 (03)), Section 5.12.7, was not part of the test procedure.

The wear test was carried out with a separate drive in accordance with Corrigendum S1 VdS 2580-S1 : 2005-02 (01).