

# Lamellenantrieb LLA16

**ferralux** RWA

Best.-Nr.: 520406 / 520412 / 520416 / 520423

## Wichtiger Hinweis:



### Achtung:

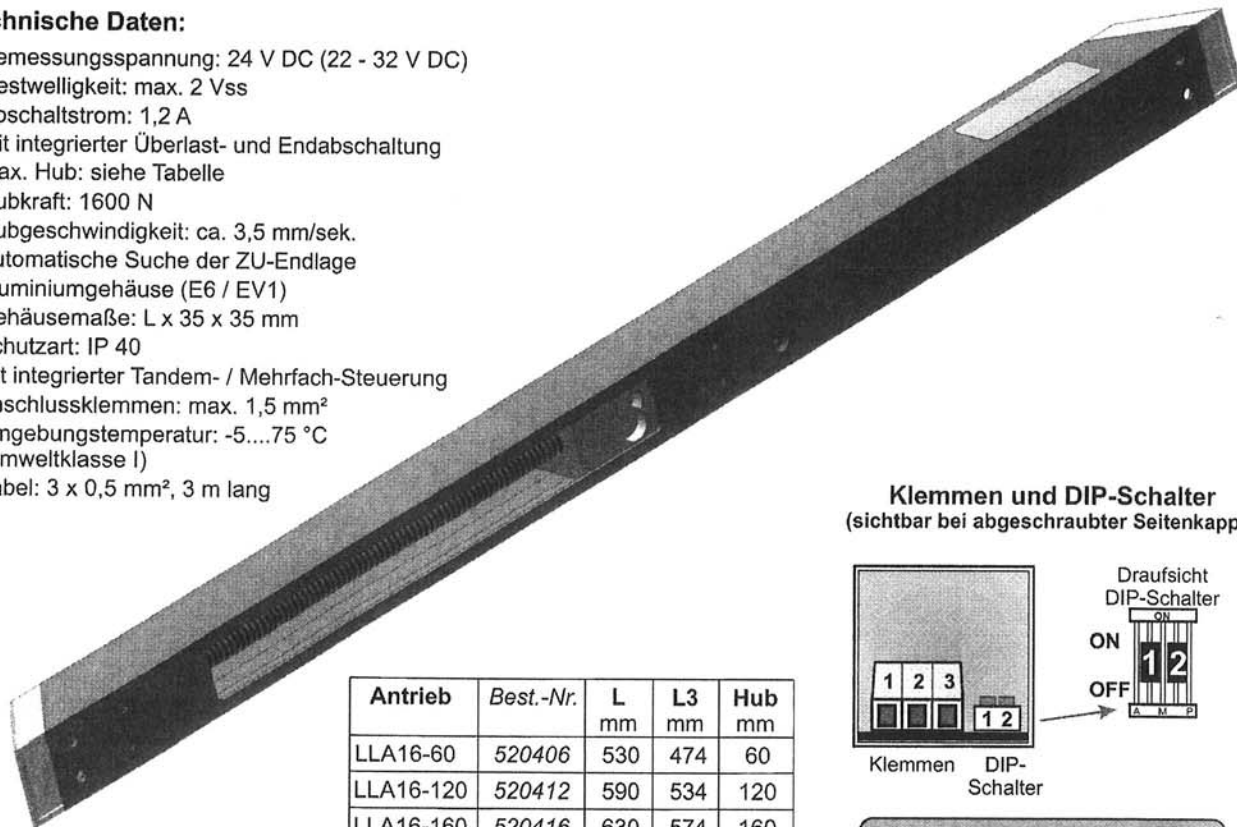
**Quetsch- und Klemmgefahr ! Das Fenster schließt automatisch !**  
**Vor Montage beiliegende Sicherheitshinweise lesen und bei Montage und Betrieb des Antriebs beachten !**

**Gewährleistungsansprüche setzen eine fachgerechte Montage, Installation und Wartung nach den Angaben des Herstellers voraus.**

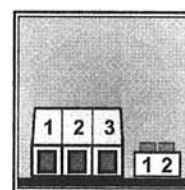


## Technische Daten:

- Bemessungsspannung: 24 V DC (22 - 32 V DC)
- Restwelligkeit: max. 2 Vss
- Abschaltstrom: 1,2 A
- Mit integrierter Überlast- und Endabschaltung
- Max. Hub: siehe Tabelle
- Hubkraft: 1600 N
- Hubgeschwindigkeit: ca. 3,5 mm/sek.
- Automatische Suche der ZU-Endlage
- Aluminiumgehäuse (E6 / EV1)
- Gehäusemaße: L x 35 x 35 mm
- Schutzart: IP 40
- Mit integrierter Tandem- / Mehrfach-Steuerung
- Anschlussklemmen: max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Umgebungstemperatur: -5...75 °C (Umweltklasse I)
- Kabel: 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>, 3 m lang



**Klemmen und DIP-Schalter**  
 (sichtbar bei abgeschraubter Seitenkappe)



Klemmen DIP-Schalter



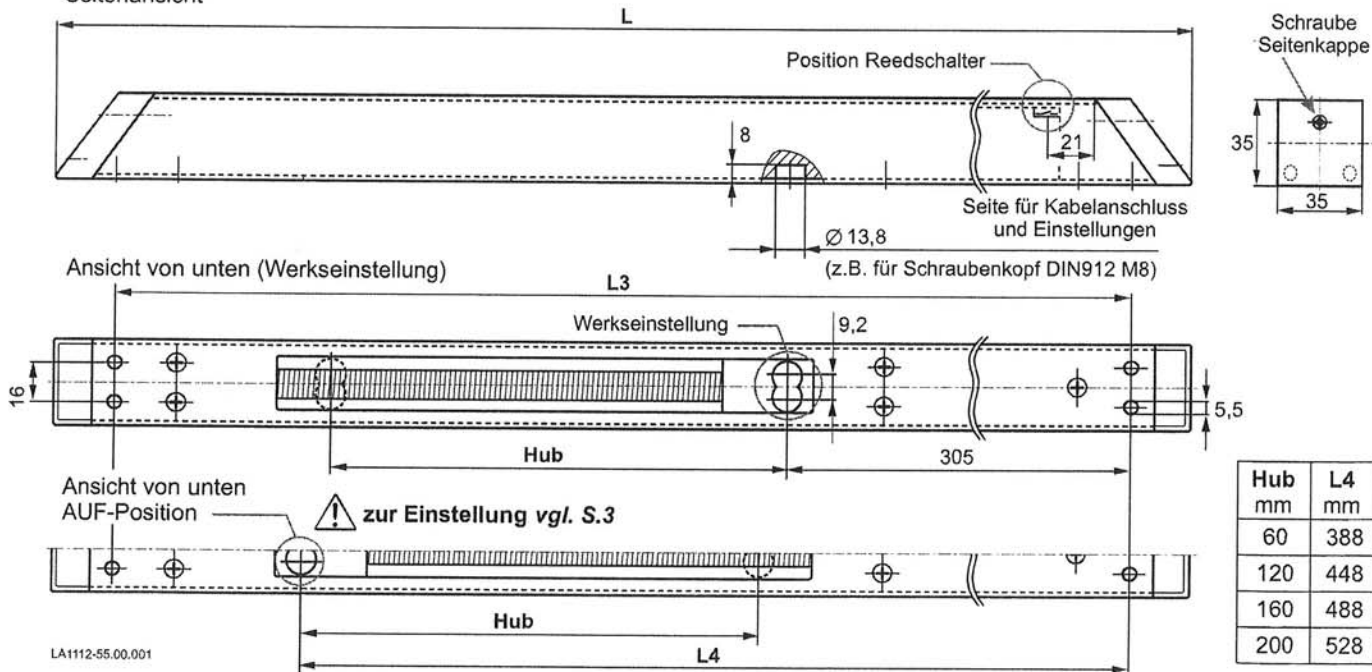
ON  
OFF

**Zu Anschluss, Einstellung und Inbetriebnahme vgl. S. 3-4**

## Maßangaben:

Seitenansicht

| Antrieb   | Best.-Nr. | L mm | L3 mm | Hub mm |
|-----------|-----------|------|-------|--------|
| LLA16-60  | 520406    | 530  | 474   | 60     |
| LLA16-120 | 520412    | 590  | 534   | 120    |
| LLA16-160 | 520416    | 630  | 574   | 160    |
| LLA16-200 | 520423    | 670  | 614   | 200    |



LA1112-55.00.001

# Lamellenantrieb LLA10 und LLA16

## Anschluss und Inbetriebnahme

**ferralux** RWA

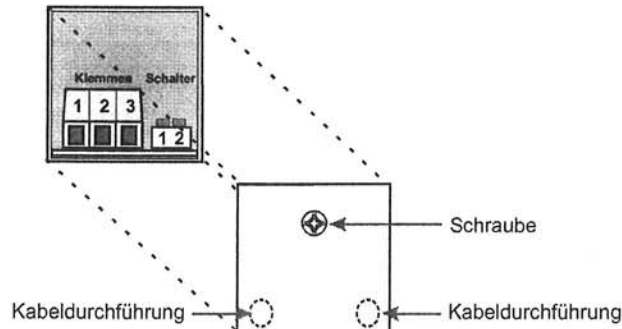
### Bitte beachten:



- Die Einstellung der DIP-Schalter unbedingt überprüfen. Für Beschädigungen von Antrieb oder Lamelle durch falsche Einstellung der DIP-Schalter müssen wir jede Haftung und Gewährleistung ablehnen.
- Sollte sich im Laufe der Betriebszeit die Lamelle durch Alterung oder Materialermüdung verziehen, ist es empfehlenswert mit einem Magnet eine neue Endlagen-Justage durchzuführen.
- Beim Tandem-Betrieb von zwei Lamellenantrieben auf korrekten Anschluss und identische sowie richtige Einstellung der DIP-Schalter achten. Laufen die beiden Antriebe nicht synchron, wird die Lamelle beschädigt.

### 1. Seitenkappe öffnen

Seitenkappe auf Kabelseite abschrauben und Kabelzuführung(en) in der Seitenkappe ausbrechen.



### 2. Einstellung AUF-Position der Lamelle

Entspricht die AUF-Position nicht den Anforderungen, muss vor Montage die AUF-Position des Antriebs mit DIP-Schalter 2 eingestellt werden (vgl. Abb). Der DIP-Schalter 1 muss auf OFF stehen.

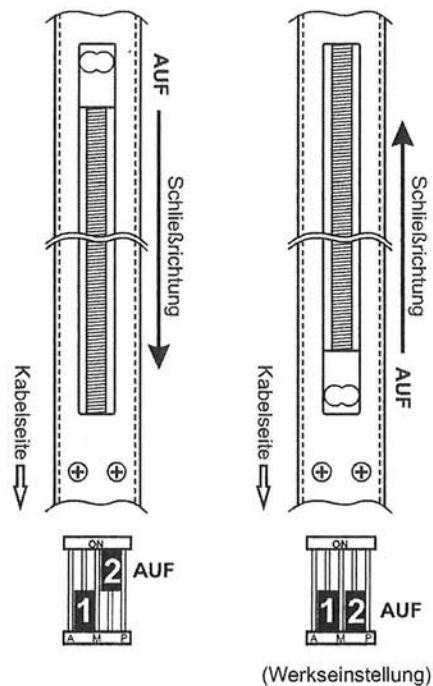
Nach Einstellen des DIP-Schalters, Antrieb in die neue AUF-Position fahren. Dazu Steuerspannung in AUF-Richtung anlegen.

Nun Steuerspannung wieder abklemmen und den (die) Antrieb(e) auf der geöffneten Lamelle befestigen.

Die ZU-Position wird bei der Inbetriebnahme (vgl. unten) automatisch erkannt.

Bei **Solo-Betrieb** weiter mit 3.

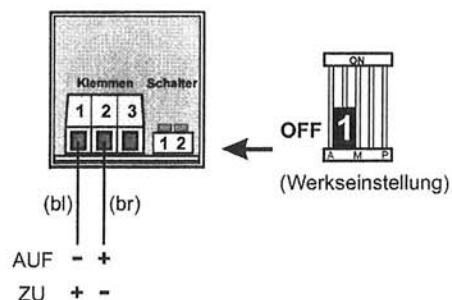
Bei **Mehrfach-Betrieb** weiter mit 4.



### 3. Solo-Betrieb (Anschluss und Einstellung)

Der DIP-Schalter 1 der Antriebe muss auf OFF (Werkseinstellung) stehen.

Steuerspannung anklemmen und, wie unter 5. beschrieben, Einlernvorgang starten.

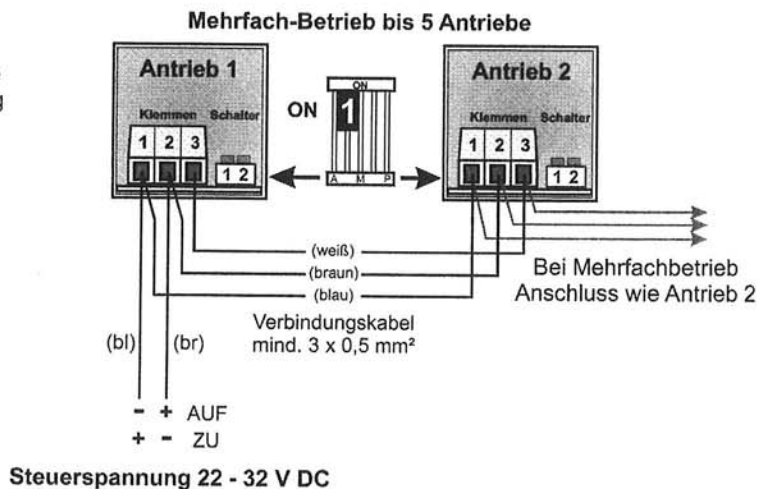


**Steuerspannung 22 - 32 V DC**  
Zuleitung mind. 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

### 4. Mehrfach-Betrieb (Anschluss und Einstellung)

Der DIP-Schalter 1 der Antriebe muss auf ON gestellt werden.

Steuerspannung anklemmen und, wie unter 5. beschrieben, Einlernvorgang starten.

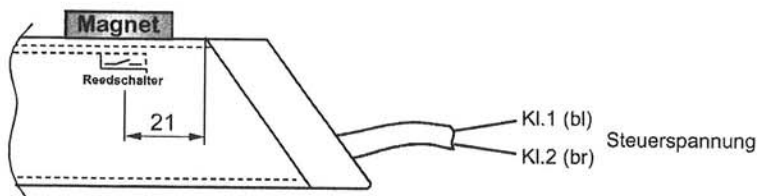


### 5. Einlernvorgang (automatische Endlagenerkennung)

Für den Einlernvorgang nach angelegter Steuerspannung einen Magneten über den Reedschalter halten (vgl. Abb.) bis der Antriebslauf zur Endlagenerkennung beginnt. Bei Mehrfachbetrieb Magnet nur auf einen Antrieb halten bis (verzögert um 30 Sek.) der Einlernvorgang startet.

Der (die) Antrieb(e) fahren nun mit verringerter Geschwindigkeit in die AUF-Position und danach in die ZU-Position. Die Endlagen sind nun gespeichert und das Lamellen-Öffnungs- und Schließsystem ist betriebsbereit.

Der Einlernvorgang kann jederzeit wiederholt werden (z.B. bei Komponentenaustausch oder fehlerhafter Montage).



#### Hinweis:

Sollte ein Austausch oder eine werkseitige Überprüfung notwendig werden, müssen bei einer Tandem-Anwendung immer beide Antriebe getauscht bzw. überprüft werden.

**aumüller**

aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg  
Postfach 52 12 61 • 86095 Augsburg  
Tel.: +49 (0)821 27 09 30 • Fax: +49 (0)821 70 98 42  
www.aumueller-aumatic.de  
info@ferralux.de

59-6-0-1-0.4 AK 05.08

Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.

# Louvre Drive LLA16

Ord.no. 520406 / 520412 / 520416 / 520423

**ferralux** RWA

## IMPORTANT NOTE:



### Attention:

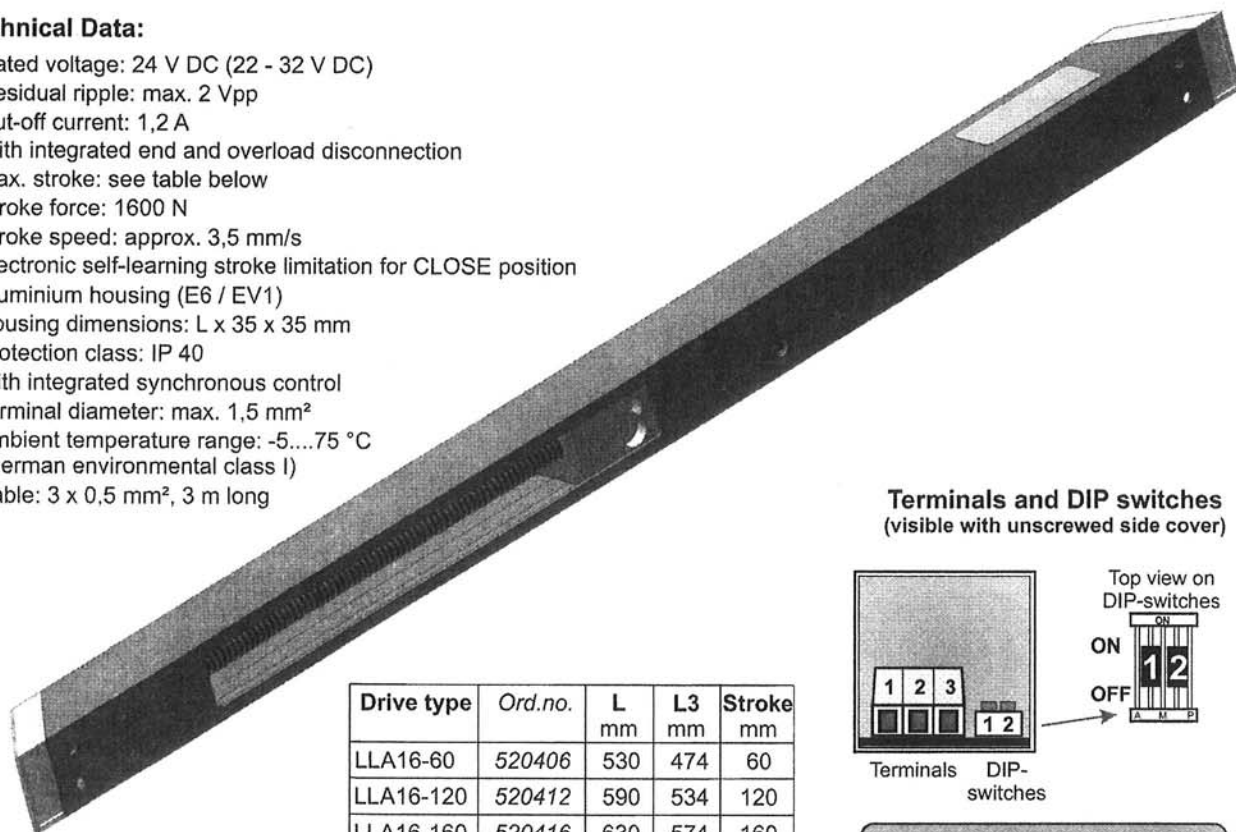
**Danger of Crushing and Clamping ! The Window Closes Automatically !**  
Read enclosed safety instructions before assembly and adhere to them during assembly and drive operation !

Prerequisite for warranty claims is the correct assembly, installation and maintenance according to manufacturer's instructions.

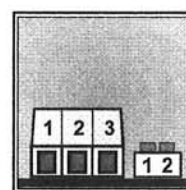


## Technical Data:

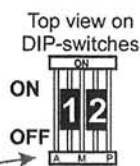
- Rated voltage: 24 V DC (22 - 32 V DC)
- Residual ripple: max. 2 Vpp
- Cut-off current: 1,2 A
- With integrated end and overload disconnection
- Max. stroke: see table below
- Stroke force: 1600 N
- Stroke speed: approx. 3,5 mm/s
- Electronic self-learning stroke limitation for CLOSE position
- Aluminium housing (E6 / EV1)
- Housing dimensions: L x 35 x 35 mm
- Protection class: IP 40
- With integrated synchronous control
- Terminal diameter: max. 1,5 mm<sup>2</sup>
- Ambient temperature range: -5...75 °C (German environmental class I)
- Cable: 3 x 0,5 mm<sup>2</sup>, 3 m long



## Terminals and DIP switches (visible with unscrewed side cover)



Terminals DIP-switches



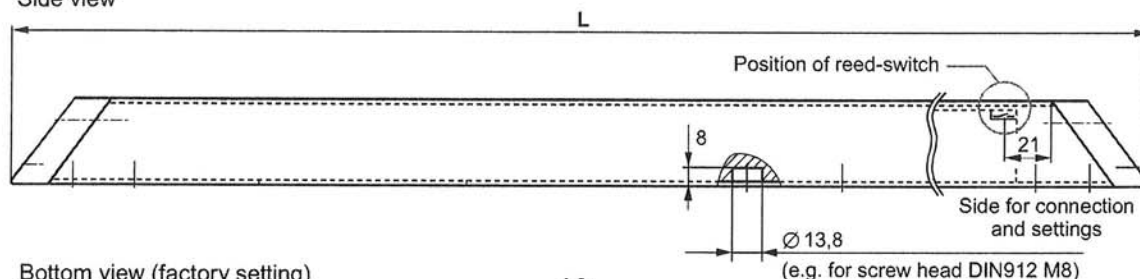
Top view on DIP-switches

| Drive type | Ord.no. | L<br>mm | L3<br>mm | Stroke<br>mm |
|------------|---------|---------|----------|--------------|
| LLA16-60   | 520406  | 530     | 474      | 60           |
| LLA16-120  | 520412  | 590     | 534      | 120          |
| LLA16-160  | 520416  | 630     | 574      | 160          |
| LLA16-200  | 520423  | 670     | 614      | 200          |

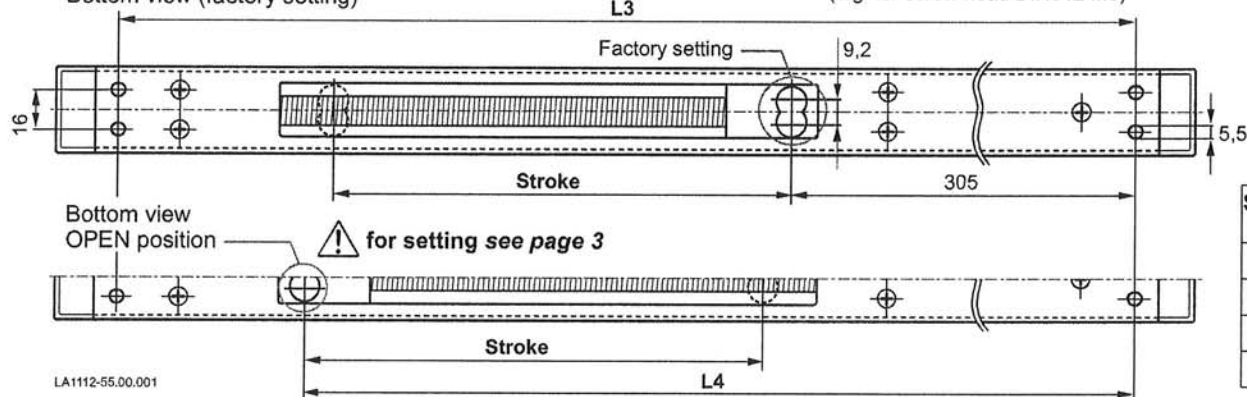
For connection, setting and start-up see page 3-4

## Dimensions:

Side view



Bottom view (factory setting)



| Stroke<br>mm | L4<br>mm |
|--------------|----------|
| 60           | 388      |
| 120          | 448      |
| 160          | 488      |
| 200          | 528      |

LA1112-55.00.001

# Louvre Drive LLA10 and LLA16

## Connection and Start-up

**ferralux** RWA

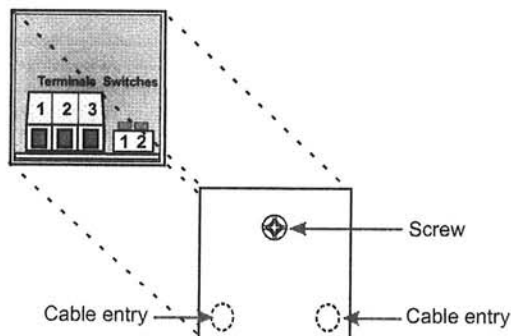
### Attention:



- In order to avoid damages, setting of DIP switches must be checked before start-up. No warranty or liability for damage to drive or louvre window due to wrong setting of DIP switches.
- Repeat self-learning stroke limitation with magnet if louvre window is deformed over time due to aging or material fatigue.
- Pay particular attention to correct connection and setting for tandem operation of two drives. With this mode of operation DIP switches of connected drives must be set identically. Louvre window will be damaged if drives do not run synchronously.

### 1. Opening of Side Cover

Unscrew side cover on side of cable and press out plastic for cable entry.



### 2. Setting of Louvre Drive to OPEN Position

If OPEN position does not meet requirements, set to OPEN position with DIP switch 2 before mounting (see illustration). DIP switch 1 has to be switched to OFF.

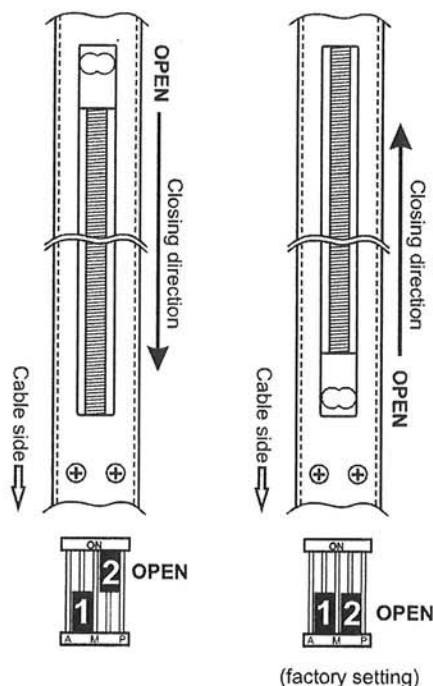
After setting of DIP switch, move drive to new OPEN position by connecting control voltage to OPEN direction.

Now disconnect control voltage again and mount louvre drive(s) on open louvre window.

CLOSE position is recognized automatically during start-up (see below).

For **single operation** see section 3.

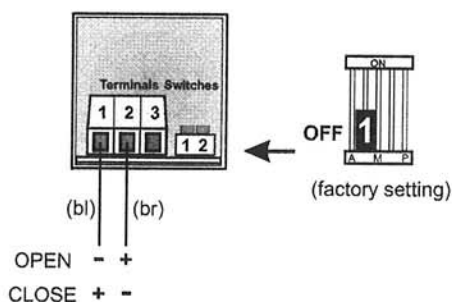
For **multiple operation** see section 4.



### 3. Single Operation (Connection and Setting)

DIP switch 1 of drives must be set to OFF (factory setting).

Connect control voltage and start self-learning procedure as described in 5 below.



**Control voltage 22 - 32 V DC**  
Connection cable min. 2 x 0,5 mm<sup>2</sup>

# Louvre Drive LLA10 and LLA16

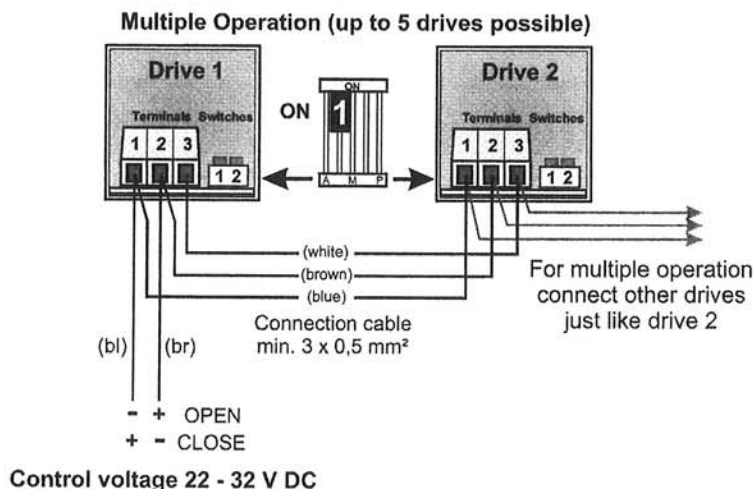
## Connection and Start-up

**ferralux** RWA

### ④ Multiple Operation (Connection and Setting)

Set DIP switch 1 to ON.

Connect control voltage and start self-learning procedure as described in ⑤ below.



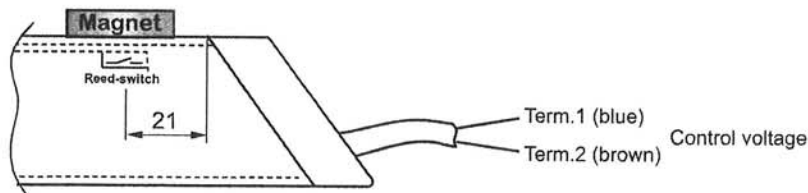
### ⑤ Self-learning Stroke Limitation

Hold a magnet over the reed-switch of one drive until procedure of self-learning stroke limitation with connected control voltage starts (see illustration). For multiple operation hold magnet only over one drive until procedure starts (after a 30 sec delay).

Drive(s) now move with reduced speed to OPEN position and then to CLOSE position.

Stroke limitations are now saved and drive opening / closing system is ready for operation.

This self-learning stroke limitation procedure can be repeated at any time (e.g. after an exchange of components or after faulty installation).



#### Note:

In the event that an exchange or factory inspection becomes necessary, both drives must be exchanged / examined when used in tandem.

**aumüller**

aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg  
Postfach 52 12 61 • 86095 Augsburg  
Tel.: +49 (0)821 27 09 30 • Fax: +49 (0)821 70 98 42  
www.aumueller-aumatic.de  
info@ferralux.de

59-6-0-1-1.2 AK 05.08

Technische Änderungen ohne Vorankündigung vorbehalten.



# Sicherheitshinweise für Antriebe

## Vor Montage lesen und über die Lebensdauer des Antriebs aufheben !



### Quetsch- und Klemmgefahr ! Das Fenster schließt automatisch !

Beim Schließen und Öffnen stoppt der Antrieb über die im Antrieb integrierte oder externe Lastabschaltung (abhängig von der Ausführung des Antriebs).

Die Druckkraft entnehmen Sie bitte den technischen Daten. Die Druckkraft reicht aber auf jeden Fall aus bei Unachtsamkeit Finger zu zerquetschen. Bei Montage und Bedienung nicht in den Fensterfalz und in die laufende Kette oder Spindel greifen!

Quetsch- und Scherstellen zwischen Fensterflügel und Rahmen, Lichtkuppel und Aufsatzkranz müssen bis zu einer Höhe von 2,5 m durch Einrichtungen gesichert sein, die bei Berührung oder Unterbrechung durch eine Person, die Bewegung zum Stillstand bringen und jegliche Verletzungen ausschließen. Dies gilt nicht für Montage in gewerblicher und industrieller Umgebung mit alleinigem Zugang und Gebrauch durch unterwiesene Personen.

### Montageanleitung

für die fachgerechte Montage, Installation und Wartung durch den sachkundigen und sicherheitsbewussten Elektroinstallateur und Fachpersonal mit Kenntnissen der elektrischen und mechanischen Antriebsmontage.

Lesen und beachten Sie die Angaben in der Montageanleitung und bewahren Sie diese für den späteren Gebrauch (Wartung) auf. Ein zuverlässiger Betrieb und ein Vermeiden von Schäden und Gefahren ist nur bei sorgfältiger Montage und Einstellung nach der Montageanleitung gegeben. Alle Maßangaben sind am Bau eigenverantwortlich zu prüfen und ggf. anzupassen. Bitte beachten Sie die Anschlussbelegung, die zulässige Antriebsspannung (vgl. Typenschild), die minimalen und maximalen Leistungsangaben (vgl. technische Daten) und die Montage- und Installationshinweise und halten Sie diese genau ein. 24 V DC-Antriebe niemals an 230 V anschließen ! Lebensgefahr !

### Ersatzteile, Befestigungen und Steuerungen

Den Antrieb nur mit Steuerungen des Herstellers betreiben und nur Befestigungen des Herstellers verwenden. Bei Verwendung von Fremdfabrikaten keine Haftung, Gewähr- und Serviceleistung. Werden Ersatzteile oder Erweiterungen benötigt, ausschließlich Originalteile des Herstellers verwenden.

### Anwendungsbereich

Geeignet ausschließlich für automatisches Öffnen und Schließen der in der Montageanleitung angegebenen Fensterarten. Weitere Anwendungen beim Hersteller oder dessen autorisiertem Vertreter erfragen.

Prüfen Sie immer, ob Ihre Anlage den gültigen Bestimmungen entspricht. Besonders zu beachten sind Öffnungsweite des Fensters, zulässiges Einbaumaß, Öffnungszeit und Öffnungsgeschwindigkeit, Druckkraft, Temperaturbeständigkeit von Antrieb und Kabel sowie der Querschnitt der Anschlussleitung in Abhängigkeit von Leitungslänge und Stromaufnahme. Benötigtes Befestigungsmaterial ist mit dem Baukörper abzustimmen und wenn nötig zu ergänzen.

Schützen Sie alle Aggregate dauerhaft vor Schmutz und vor Feuchtigkeit, sofern der Antrieb nicht ausdrücklich für die Anwendung in feuchten Bereichen geeignet ist (vgl. technische Daten).

### Kippflügel-Anwendung

Beim Kettenantrieb muss eine Kippfang-Sicherungsschere eingebaut werden. Sie verhindert Schäden und Personengefährdung. Bitte beachten Sie: Die Kippfang-Sicherungsschere muss mit dem Öffnungshub des Antriebs (vgl. technische Daten) abgestimmt sein. Das heißt, die Öffnungsweite der Sicherungsschere muss, um eine Blockade zu vermeiden, größer als der Antriebshub sein.

### Symbole für Sicherheitshinweise:



**Vorsicht !**  
Gefahr durch elektrischen Strom



**Vorsicht !**  
Quetsch- und Klemmgefahr bei Gerätebetrieb  
(liegt als Aufkleber dem Antrieb bei)



**Achtung !**  
Gefahr der Beschädigung von Antrieb und / oder Fenster

### Leitungsverlegung und elektrischer Anschluss

nur durch zugelassene Elektrofirma. Bei der Installation alle maßgeblichen DIN- und VDE-Vorschriften beachten.

Kabeltypen ggf. mit den dafür zuständigen örtlichen Behörden, Energieversorgungsunternehmen und Berufsgenossenschaften festlegen. Bitte beachten Sie besonders:

Alle Niederspannungsleitungen (24 V) getrennt von Starkstromleitungen verlegen. Flexible Leitungen nicht einputzen und freihängende Leitungen zugentlasten. Die Leitungen müssen so verlegt sein, dass sie weder abgeschert, verdreht noch abgeknickt werden. Abzweigboxen und externe Antriebssteuerungen müssen für Wartungsarbeiten zugänglich sein. Kabelart, Leitungslängen und -querschnitt gemäß den technischen Angaben ausführen. Alle 230 V-Komponenten müssen sich für Wartung und Reparatur von der Versorgungsspannung trennen lassen.

### Wartung und Veränderung

Vor jeder Wartung oder Veränderung des Aufbaus (z.B. Austausch des Antriebs) sind die Netzspannung und - soweit vorhanden - die Akkumulatoren allpolig abzutrennen.

Eine dauerhafte Funktion und Sicherheit des Antriebs setzt eine regelmäßige Wartung (bei RWA-Anlagen gesetzlich vorgeschrieben) durch den Fachbetrieb voraus. Die Betriebsbereitschaft ist regelmäßig zu prüfen.

Bei Wartung den Antrieb von Verunreinigungen befreien. Befestigungen und Klemmschrauben auf festen Sitz prüfen. Durch Probelauf Öffnungs- und Schließvorgang testen. Das Motorgetriebe ist wartungsfrei. Defekte Geräte dürfen nur durch uns Instand gesetzt werden. Es dürfen nur Ersatzteile des Herstellers verwendet werden. Ein Wartungsvertrag wird empfohlen.

### Nach der Installation

und jeder Veränderung im Aufbau, alle Funktionen durch Probelauf überprüfen. Der Endanwender muss in alle wichtigen Bedienschritte nach Fertigstellung eingewiesen worden sein.

### Herstellereklärung

Der Antrieb inkl. seiner Steuerung ist gemäß der europäischen Richtlinien hergestellt und geprüft. Eine entsprechende Herstellererklärung liegt vor. Sie dürfen den Antrieb nur betreiben, wenn für das Gesamtsystem eine Konformitätserklärung vorliegt.

### Gesamtlebensdauer

Bei automatischem Betrieb (Klima- und Lüftungssteuerung) ist die Gesamtlebensdauer von 10.000 Lüftungszyklen zu beachten.

### Entsorgung

Der Antrieb enthält elektrische Teile und muss entsprechend den gesetzlichen Bestimmungen entsorgt werden.

**aumüller**

aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg  
Tel.: 0821 / 270 93-0 • Fax: 0821 / 70 98 42  
info@ferralux.de • www.aumueller-aumatic.de

121-80-0-9-0.2 AK 01.08

# Safety Instructions for Drives

**Read before assembly and keep safety instructions over life-span of drive !**



## **Danger of Crushing and Clamping ! The Window Closes Automatically !**

During closing and opening the drive stops with its integrated or external overload disconnection (depending on type of drive).

For corresponding pressing force please consult technical data. **Caution - pressing force is sufficient to result in serious injury (crushing) to fingers.** During assembly and operation, keep fingers away from window gap and moving chain or spindle! Potential crushing and cutting areas between casement and frame, dome light and support frame must be secured up to a height of 2,50 m by safety measures which immediately stop all movement in case of interference by personnel contact and thus prevent any and all injury. These measures do not apply to assembly in commercial and industrial facilities where access and operation are limited exclusively to trained personnel.

### **Assembly instructions**

for professional assembly, installation and maintenance by qualified and safety-conscious electricians and qualified technicians trained in the assembly of electrical and mechanical drives. Read and heed all information in these assembly instructions and retain same for future use (maintenance). Reliable operation and avoidance of damage and danger is only ensured by careful and thorough assembly and by making settings according to these instructions. Installing technicians are responsible for checking and adapting measurements on site as necessary. Ensure that cables / wires are connected correctly. Adhere to maximum permissible drive voltage (see identification plate) and minimum / maximum power ratings (see technical data). It cannot be over-emphasized that assembly and installation instructions are to be followed exactly.

Never connect 24 V drives to a 230 V power supply !  
Danger to life !

### **Spare parts, attachments and controls**

Operate this drive only with control units and brackets of the manufacturer. Use of third party products voids any and all liability, warranty and maintenance entitlements. Obtain only original spare parts or accessories from the manufacturer.

### **Applications**

Suitable exclusively for automatic opening and closing of windows specified in assembly instructions. Consult manufacturer or his authorized distributor for further applications. Always ensure that your system complies with currently valid regulations. Pay particular attention to the following: opening width of window, permissible dimensions for assembly and installation, opening time and opening speed, pressing force, temperature resistance of drive and connecting cable and cross section of connecting cable in relation to cable length and power consumption. Required mounting parts must be adapted to window type and supplemented appropriately if necessary. All aggregates that are not specifically designed for operation in damp / humid areas must be protected from dirt and moisture (see technical data).

### **Application for bottom hung window**

A chain drive requires the installation of a tilting safety arm to prevent damage to equipment and danger to personnel. Please note: the safety arm must be adapted to the stroke length of the drive (see technical data). That means that the opening width of safety arm must be greater than the stroke length of the drive in order to avoid blockage.

### **Symbols for Safety Instructions:**



**Caution !  
Danger - electric current !**



**Caution !  
Danger of crushing and clamping  
by drive operation  
(sticker furnished with drive)**



**Attention !  
Danger of damage  
to drive and / or window**

### **Routing of cable and electrical connections**

may only be performed by a qualified electrical company. Installation must adhere to all applicable national regulations (e.g. DIN / VDE for Germany). If possible, seek agreement over cable specifications with local approving authorities, electric power companies and occupation co-operative associations. Please note in particular:

Install all low-voltage cables (24 V DC) separately from high-voltage cables. Do not plaster flexible cables and ensure that freely suspended cables are not under tension. Cables must be installed in such a way that they cannot be sheared off, twisted or kinked. Junction boxes and external drive controls must be accessible for maintenance work. Cable type, cable length and cable cross section must comply with technical specifications / instructions. For maintenance and repair, all 230 V system components must be disconnectable from the main power supply.

### **Maintenance and exchange of system components**

Before each maintenance or change in system configuration (e.g. exchanging the drive), disconnect the system from all terminals of the main power supply and any back up batteries.

Regular maintenance by a specialized and qualified company (stipulated by law for SHEVS systems) is a prerequisite for ensuring long term functionality and safety of the system. The operational readiness of the system must be checked on a regular basis. During maintenance, ensure that system components are free from any contamination. Check mounting devices and locking screws to ensure that they are firmly secured. Test the opening and closing operation by conducting a trial run. The motor control drive is considered maintenance-free. Defective equipment may only be repaired by us. Use only original spare parts of the manufacturer. A service contract is recommended for this purpose.

### **After installation**

and after any further changes to the system check all functions by means of a trial run. After final system completion the end user must have been instructed concerning all important operating steps.

### **Manufacturer's declaration**

The drive including its control is manufactured and tested according to European Regulations. A corresponding manufacturer's declaration has been submitted. You may only operate this drive if a Declaration of Conformity exists for the entire system.

### **Total life-span**

Note: automatic operation (using natural climatic and ventilation control) presupposes a total life-span of 10.000 ventilation cycles.

### **Disposal**

The drive contains electrical parts which must be disposed of in accordance with national legal regulations.

**aumüller**

aumüller aumatic gmbh

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg  
Tel.: 0821 / 270 93-0 • Fax: 0821 / 70 98 42  
info@ferralux.de • www.aumüller-aumatic.de

121-80-0-9-1.6 AK 12.07



**Bitte unbedingt beachten:**



**Werden Lamellenantriebe ausgetauscht und durch Ausführungen nach dem 03.2009 ersetzt, sind die folgenden Hinweise unbedingt zu beachten !**



**Regelfall:**

- Ab 03.2009 werden alle Lamellenantriebe mit zusätzlichen Funktionen ausgeliefert.
- Antriebsausführungen vor dem 03.2009 können nicht mehr ohne weiteres mit dieser neuen Ausführung kombiniert werden.
- Deshalb muss beim Austausch von Antrieben einer Mehrfachsteuerung (Tandem-Betrieb) vor dem 03.2009 immer alle Antriebe getauscht werden.



**Zur werkseitigen Fehlerdiagnose müssen immer alle Antriebe einer Anwendung eingeschickt werden !**



**Ausnahme:**

- Ist der Austausch aller Antriebe einer Anwendung (z.B. ein Lamellenfenster mit zwei Antrieben) ab dem 03.2009 nicht möglich, gibt es die folgende Möglichkeit für eingewiesene Anwender / Monteure mit unserem Antriebs-Programmiergerät UNI:



**Beachte: Die Kenntnis der genauen Funktionsweise des Programmiergerätes UNI wird vorausgesetzt !**



**Vorgehensweise:**

1. Den neuen Antrieb (mit Software-Version V2.00) an das Programmiergerät UNI anschließen.
2. Die Taste "OPT" auf dem Programmiergerät drücken.
3. Eingabe "Optionen" wählen und mit "E" bestätigen.
4. "V1.0 + V2.00" wählen, mit "->" öffnen und auf "ja" einstellen.
5. 3 x mit "E" bestätigen.

Die Einstellung ist nun gespeichert.

**Hinweis:** Werden Antriebe vor dem 03.2009 mit neueren Ausführungen kombiniert (vgl. oben), darf mit dem Programmiergerät UNI nicht die Funktion der automatischen "Hubmessung" ausgeführt werden. Den erforderliche Hub manuell einstellen (Millimeterangabe im Menü "Einstellung" Punkt "Hub").

**aumüller**

**aumüller aumatic gmbh**

Steinerne Furt 58a • 86167 Augsburg  
Postfach 52 12 61 • 86095 Augsburg  
Tel.: +49 (0)821 27 09 30 • Fax: +49 (0)821 70 98 42  
[www.aumueller-aumatic.de](http://www.aumueller-aumatic.de)  
[info@ferralux.de](mailto:info@ferralux.de)