

Systemaufbau

Der air-lux Integralantrieb bestehend aus Antriebsmotor und Steuerungselektronik. Er ist komplett integriert im Rahmensystem des Fensters eingebaut. Der Zugang für das Einstellen der Antriebsparameter findet über eine demontierbare Blende auf der Innenseite des Rahmens statt.

Antriebsfunktionen / Bedienung

Bedient werden kann das Fenster über einen standardmässig eingebauten Taster mit integrierter LED für die Signalisation der Zustände im Pfosten bei der Schliesskante. Optional ist aber auch eine Bedienung über das Gebäudeleitsystem, z.B. KNX, EIB, Schlüsselschalter, Fingerprint, Zahlenschloss, ext. Taster und mobile Geräte usw., möglich (wird in Punkt 3 genauer beschrieben).

Achtung: Der Schiebeflügel im Status „elektr. angetrieben-fahrend“ darf nicht zeitgleich von Hand mitgestossen werden“

Funktionen

Über einen kurzen Knopfdruck dieses Tasters wird dem Fenster der Befehl für das Entlüften der air-lux-Dichtung, der Entriegelung des Verschlusses sowie das anschliessende Auffahren des Fensters erteilt.

Fährt das Fenster nun auf, kann die Fahrt durch einen erneuten Impuls über diesen Taster gestoppt werden.

Wird kein neuer Impuls erzeugt, fährt das Fenster ganz auf.

Wird die Fahrt jedoch unterbrochen, kann mittels eines kurzen Tastendruck das Fenster wieder geschlossen werden, oder mit einem etwas längerem Tastendruck (>3s) ein „weiter Auffahren“ ausgelöst werden.

Das Fahrprofil des Fensters wird bei der Inbetriebnahme durch einen air-lux-Servicetechniker eingestellt. (Geschwindigkeit, Startrampe, Bremsrampe usw.)

Die Hinderniserkennung / Einklemmschutz findet über einen Kraftwert, welcher unabhängig für „Auffahren“ und „Zufahren“ bei der Inbetriebnahme eingestellt wird, statt. Individuelle Ansteuerungen (Totmann) sind optional möglich.

Ansteuerungsmöglichkeiten

Standardmässig wird das Fenster über den im Pfosten eingebauten Taster gesteuert. Zusätzlich kann eine Ansteuerung über externe Systeme wie

- KNX
- EIB
- Allgemeine Gebäudeleitsysteme
- Schlüsselschalter
- Fingerprints
- Taster
- Funk
- Mobile Geräte
- Usw.

angesteuert werden.

Die Ansteuerung über solche Systeme erfolgt über potentialfreie Kontakte des jeweiligen Systems. Hierfür ist eine Koordinationssitzung mit den entsprechenden Spezialisten (Elektroplaner, Elektroinstallateuren usw.) notwendig, da Verbindungsleiterrohre sowie Kabel und Schaltkontakttypen gemäss air-lux definiert werden müssen.

Anzeige Zustände / Rückmeldung an Gebäude

Der Zustand des Fensters wird über eine im Taster integrierte LED signalisiert. Dabei werden folgende Zustände angezeigt:

- LED dunkel → Fenster geschlossen und verriegelt (oder Stromlos)
- LED leuchtet → Fenster entriegelt und/oder offen
- LED blinkt → Störungsmeldung (Verriegelung, Motor)

Stöorzustände können über einen 20s-Druck auf den Taster quittiert werden.

Über einen (oder mehrere) potentialfreie Kontakte können folgende Zustände ans Gebäudeleitsystem ausgegeben werden:

- Kontakt 1 → Fenster geschlossen und verriegelt oder stromlos
- Kontakt 2 → Fenster Störung
-

Hierfür ist eine Koordinationssitzung mit den entsprechenden Spezialisten (Elektroplaner, Elektroinstallateuren usw.) notwendig da Verbindungsleiterrohre sowie Kabel und Schaltkontakttypen gemäss air-lux definiert werden müssen.

Optionen / Kombinationsmöglichkeiten

Optional zu den Standardfunktionen des Antriebes sind folgende Möglichkeiten verfügbar:

- Schliesskantsicherung über Druckleisten (als Ergänzung zu der Hinderniserkennung)
- Teilöffnung (definierbare Teilöffnungsweite, welche über einen zusätzlichen Taster ausgelöst werden kann)
- „Totmannsteuerung“ für noch mehr Sicherheit (Individualansteuerung)

- Kombination des Antriebs für Mittelstoss-Lösungen
- Kombination des Antriebs für Eckschieber-Lösungen
- Rückmeldungssystem VDS

Betrieb und Unterhalt

Grundsätzlich ist das Antriebssystem von air-lux wartungsfrei. Eine einwandfreie Funktion des Antriebs ist aber abhängig vom Verschmutzungsgrad der Laufschiene, da diese zum Kraftaufwand der Hinderniserkennung beiträgt.

Zusammenfassung in Textform

Der air-lux Antrieb ist vollständig in das Rahmensystem integriert und durch dieses jederzeit zugänglich. Standardmässig kann das Fenster über einen im Rahmen integrierten Taster mit LED für die Signalisation gesteuert werden, ist aber auch eine Steuerung über Gebäudeleitsysteme wie KNX, EIB usw. möglich.

Alle Antriebsparameter wie Geschwindigkeit, Sanft- An- und Auslauf und die Kraft für die Hinderniserkennung werden bei der Inbetriebnahme durch einen air-lux Servicetechniker eingestellt.

Stand Beschreibung 03.04.2014 / LT