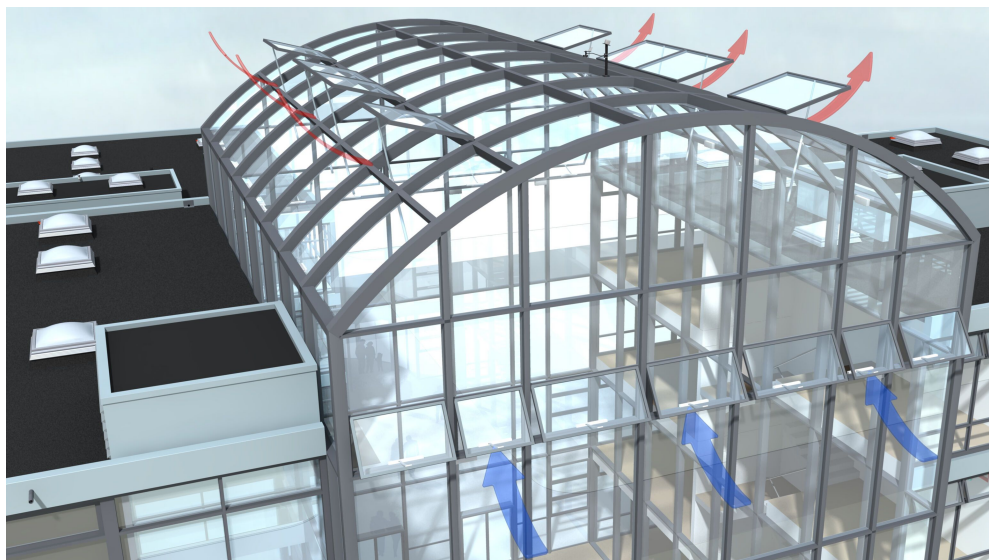


## Fensterautomation, Natürliche Be- und Entlüftung, RWA-Anlagen

Von Kingspan STG



Kingspan STG GmbH

Trifte 72

32657 Lemgo

Deutschland

Tel.: +49 5261 96580

Fax: +49 5261 965866

info-stg@kingspan.com

www.kingspan-stg.de/

Im Brandfall geht die Bedrohung nicht nur vom Feuer, sondern besonders vom Rauch aus. Rauch und die daraus resultierenden giftigen Brandgase breiten sich aus, sie nehmen die Sicht und versperren den Fluchtweg. Die toxischen Bestandteile führen zu Rauchvergiftungen. Gebäude ohne RWA werden in wenigen Minuten vollständig mit Rauchgasen ausgefüllt. Die bei einem Brand entstehenden Verbrennungsprodukte wie Rauch, Wärme und heiße Brandgase steigen im Raum nach oben und bilden unterhalb der Decke eine Schicht aus Rauch und Brandgasen. Diese Rauchgasschicht macht eine Rettung unmöglich.

Es ist wichtig, dass der sich in kurzer Zeit in enormen Mengen bildende Rauch schnell ins Freie abgeführt wird. Diese Aufgabe übernehmen Rauch- und Wärmeabzugsanlagen (RWA).

Zum Öffnen und Schließen von RWA-Öffnungen können elektromotorische 24 V-Antriebe wie z. B. Linear- und Kettenantriebe verwendet werden. Die Antriebe von Kingspan STG bieten zahlreiche Lösungen für alle Anforderungen im Dach- und Fassadenbereich. Verschiedene Öffnungs- und Antriebsarten ermöglichen einen maßgeschneiderten Einsatz, um im Brandfall Räume und Fluchtwege schnell und gezielt raucharm zu halten. Die bei einem Brand entstehenden Verbrennungsprodukte wie Rauch, Wärme und heiße Brandgase werden mittels des thermischen Auftriebsprinzips mit Zuluftöffnungen im unteren Wandbereich und Abluftöffnungen möglichst im oberen Wand- oder Deckenbereich bereits in der Entstehungsphase des Brandes direkt ins Freie abtransportiert. Ein System, das im Schadensfall Leben rettet, Sachwerte schützt und eine schnelle Evakuierung möglich macht.

### Bedarfsgesteuerte natürliche Lüftung durch intelligente Fenster

Zuletzt ist nicht zu vergessen, dass jede elektromotorische RWA-Anlage automatisch den Zusatznutzen der Lüftung bietet. Die Bedeutung von natürlicher Be- und Entlüftung von Gebäuden wird immer wichtiger. Moderne Architektur mit großen Glasfassaden, technischer Fortschritt mit immer besserer Isolation unterbinden einen Luftaustausch.

Das Kingspan-STG-System der natürlichen Lüftung ermöglicht durch die gezielte Öffnung von Fenstern und Fensterklappen ein gutes Klima. Ausgestattet mit innovativer Technik öffnen und schließen Lüftungsantriebe die Fenster manuell oder automatisch über spezielle Steuerungen, Timer und Sensorelemente. Die natürlichen Kräfte Wind und Thermik können genutzt werden zur Sicherung des notwendigen Luftaustausches und zur natürlichen Klimatisierung eines Gebäudes. Eine Nachtkühlung zum Abbau überschüssiger Wärme basierend auf kontrollierte Öffnungen mittels „intelligenter Fenster“ bringt einen wirtschaftlichen Zusatznutzen gegenüber klimatisierter Systeme.

## Antriebs- und Steuerungstechnik

Aus der Serie Fensterautomation, Natürliche Be- und Entlüftung, RWA-Anlagen von Kingspan STG



Antriebe für den Einsatz im Bereich RWA und kontrollierter natürlicher Be- und Entlüftung und RWA-Zentralen als Steuereinheit für die RWA-Antriebe, Liftschacht-Entrauchung

### Antriebstechnik

Breite Produktpalette an Antrieben für den Einsatz im Bereich RWA und kontrollierter natürlicher Be- und Entlüftung, in 24 V und 230 V, für unterschiedliche Anwendungsbereiche und Öffnungsarten.



Linearantrieb M2

### Linearantriebe

Linearantriebe, auch Spindelantriebe genannt, zeichnen sich durch ihre Schubstange aus, die mittels einer Spindel aus dem Gehäuse ein- und ausgefahren wird und große Kräfte übertragen kann. Diese Antriebsart wird bevorzugt im Dachbereich, z. B. zur Betätigung von Dachfenstern und Lichtkuppeln eingesetzt, immer dort, wo gleichzeitig große Kräfte mit großen Hubweiten kombiniert werden müssen.

## Antriebs- und Steuerungstechnik

Aus der Serie Fensterautomation, Natürliche Be- und Entlüftung, RWA-Anlagen von Kingspan STG



24 V Kettenantrieb LM

### Kettenantriebe

Eine teilweise flexible Kette machte es möglich, diese Antriebe sehr klein und optisch ansprechend zu verbauen. Sowohl aufgesetzte als auch vollkommen profilintegrierte Varianten sind möglich. Ohne sichtbare störende Beschlags- oder Antriebskomponenten und ohne Beeinträchtigung der bauphysikalischen Eigenschaften des Fensters im Hinblick auf Wärmedurchgang, Dichtigkeit oder Statik. Kettenantriebe eignen sich speziell für den Einsatz in Fassaden, dort wo großer Wert auf die Kombination von Gestaltung und Funktionalität gelegt wird. Des Weiteren auch Antriebe für hochwertige Dachfenster, die auf die Übertragung von großen Druckkräften ausgelegt sind.



Zusatzverriegelung ZUV2

### Elektrische Verriegelungen

Größere Fenster brauchen neben der Haltekraft der Antriebe (an einem oder mehreren Verschlusspunkten) eine zusätzliche Verriegelung. Alternativ lassen sich Haftmagneten einsetzen. Die Verriegelungen eignen sich für alle Anforderungen, bei denen motorisch-betätigte Fenster mit zusätzlichen Verriegelungspunkten ausgerüstet werden müssen.



Lamellenantrieb KLDM

### Sonderantriebe

Die Sonderantriebe für RWA und die tägliche Lüftung sind spezielle Antriebe für besondere Anwendungen.

## Steuerungstechnik

Rauch- und Wärmeabzugsanlagen helfen Menschen zu retten, indem sie die Rettungswege raucharm halten. Die RWA-Zentrale ist die Steuereinheit für die RWA-Antriebe. Sie nimmt die Meldung der Brandmelder auf, überwacht Störungen und steuert die Lüftungsfunktion. Kingspan STG stellt unterschiedliche Systeme zur Verfügung, die je nach Größe und Anzahl der Antriebe im Gebäude eingesetzt werden. Durch die vielfältigen Konfigurationsmöglichkeiten einiger Zentralen über eine grafische PC Benutzeroberfläche und einem stromsparenden Aufbau von Netzleiten ergeben sich nicht nur technische Vorteile sondern erfüllen auch die Vorgaben der Energieeinsparverordnung (EnEV).

Ein vielfältiges Zubehör zu den RWA- und Lüftungszentralen, sowie den LON Systemen garantiert einen vollwertigen Komplettausbau mit Umsetzung aller Bedürfnisse mit Hinsicht auf manuelle Bedienung und automatische Steuer- und Regelung. Die Sicherheitskomponenten, wie RWA-Bedienstellen und

## Antriebs- und Steuerungstechnik

Aus der Serie Fensterautomation, Natürliche Be- und Entlüftung, RWA-Anlagen von Kingspan STG

automatischen Melder, entsprechen den Vorgaben der gültigen Normen und Richtlinien und stellen somit die sichere Funktion dar. Das Raumklima wird durch Sensoren nach den persönlichen Bedürfnissen geregelt, wobei durch Wind- und Regenmelder ein sicheres Schließen je nach Wetterlage garantiert wird. Zur Energieversorgung werden auch Netzteile zum Aufbau von einfachen Steuerungen für 24 V DC Antriebe in Verbindung mit Lüftungstastern, Temperatursensoren oder Hygrostaten verwendet. Je nach Ausführung mit unterschiedlichen Stromabgaben.



Treppenraumzentrale TRZ Plus Comfort

### Zentrale Steuerungen 24 V für RWA und Lüftung

Zentralen für unterschiedlichste Anforderungen an RWA und Lüftung. Die RWA-Systeme halten Rettungswege zuverlässig raucharm und eignen sich für die natürliche Be- und Entlüftung und lassen sich nahtlos und effizient in die Gebäudeleittechnik integrieren.



### Lüftungssteuerungen 24 V und 230 V

Die Netzteile, Lüftungs- und Wind-/Regenmeldezentralen ermöglichen über angeschlossene Lüftungstaster und Sensoren eine manuelle und/oder automatische Be- und Entlüftung über elektromotorisch betriebene Fenster, Dachklappen und Lichtkuppeln in allen Gebäudearten.

Vorschaltnetzteil WNT 2,5A



Zusatzmodul RWA-Bedienstelle TRZ/RBH-Basic

### Zubehör für RWA- und Lüftungssteuerungen

Für RWA- und Lüftungssteuerungen steht ein breites Programm an Zubehörkomponenten zur Verfügung. Die Sicherheitskomponenten wie RWA-Bedienstellen und automatische Melder entsprechen den Vorgaben der gültigen Normen und Richtlinien. Das Raumklima wird durch Sensoren nach individuellen Bedürfnissen geregelt, wobei durch Wind- und Regenmelder ein sicheres Schließen aller elektromotorisch betätigten Fensterflügel und Dachklappen je nach Wetterlage gewährleistet wird.

## Antriebs- und Steuerungstechnik

Aus der Serie Fensterautomation, Natürliche Be- und Entlüftung, RWA-Anlagen von Kingspan STG

### Zubehör für RWA- und Lüftungssteuerungen



Klemmringkonsole K10/0

### Zubehör für Linearantriebe

Für die fachgerechte Montage stehen eine Vielzahl an Konsolen, Winkelkonsolen und Flügelböcken zur Auswahl – abgestimmt auf das individuelle Fenstersystem und die eingesetzten Antriebe .



Schwenkkonsole SBEM-DF

### Zubehör für Kettenantriebe

Eine Vielzahl an Konsolen und Flügelböcken über akustische Melder und Meldekontakte bis hin zur EasyDrive-Software sind erhältlich. Alle Zubehörkomponenten sind abgestimmt auf das individuelle Fenstersystem und die eingesetzten Antriebe.

### Zubehör für Verriegelungen

Passendes Zubehör wie Mitnehmerzungen oder Folgesteuern abgestimmt auf das individuelle System.



Zubehör RM mini

## Antriebs- und Steuerungstechnik

Aus der Serie Fensterautomation, Natürliche Be- und Entlüftung, RWA-Anlagen von Kingspan STG



Regenmelder RM/2 24V

### Zubehör für RWA- und Lüftungssteuerungen

Sensoren, Module und Lüftungstaster sind Zubehörprodukte der Steuerungen. Die Sicherheitskomponenten wie RWA-Bedienstellen und automatische Melder entsprechen den Vorgaben der gültigen Normen und Richtlinien. Das Raumklima wird durch Sensoren nach individuellen Bedürfnissen geregelt, wobei durch Wind- und Regenmelder ein sicheres Schließen aller elektromotorisch betätigten Fensterflügel und Dachklappen je nach Wetterlage gewährleistet wird.