



**Steuerung der
VELUX
Modular
Skylights
VMS**

**FlexiSmoke™-Zentralen zur Steuerung von RWA- und
Lüftungs-VMS-Elementen sowie Sonnenschutzprodukten**





Sie zeichnet sich durch folgende Eigenschaften aus:

Intelligente MotorLink® Technologie

Die einzigartige MotorLink® Technologie von WindowMaster bietet Ihnen eine millimeter - genaue Positionssteuerung, Dreifach einstellbare Antriebssteuerung für unterschiedliche Geschwindigkeiten, Synchronisation zwischen mehreren Antrieben an einem Fenster, Positionsrückmeldung und Reversierungsfunktion um die Dichtungen zu schützen.

Leichte Verkabelung

Durch Anwendung der einfachen Bus-Technologie bei den RWA-Bedienstellen (WSK-Link™) müssen nur wenige Leitungen im Gebäude verlegt werden. Der Signalbus

kann direkt über den Touchbildschirm der Zentrale konfiguriert werden.

Einfache Inbetriebnahme

Ein 3½"-LCD-Touchbildschirm mit übersichtlicher Menüführung ermöglicht die problemlose Konfiguration, Inbetriebnahme und Wartung – auch ohne Computer. Etwaige Störungen werden detailliert angezeigt, was die Fehlerbehebung deutlich erleichtert.

Windrichtungsabhängiger Rauchabzug

Die Rauchabzugsanlage kann so eingestellt werden, dass das Öffnen und Schließen der Fenster in Abhängigkeit



Lassen Sie FlexiSmoke™ Ihr VELUX Modular Skylights steuern

von Windrichtung und -geschwindigkeit erfolgt. So kann der Wirkungsgrad des Rauch- und Wärmeabzugs ohne Zukauf von Zusatzmodulen erhöht werden.

Flexible Systemaufbau

Die modulare RWA-Zentrale kann je nach Bedarf aufgebaut werden und lässt sich jederzeit um- und ausbauen, z.B. durch Hinzufügen weiterer Module oder durch Zusammenschaltung mehrerer Zentralen.

EN-zertifiziert

Die FlexiSmoke™ Modulzentrale entspricht den neuesten europäischen Anforderungen der EN 12101-10.

Sonnenschutz-Steuerung

Es kann ein spezielles RENSON® Topfix® VMS-Modul für die FlexiSmoke™ erworben werden, um die einfache Integration der Sonnenschutz-Steuerung zu ermöglichen.

Regen- und Windsensor

Zum Schließen der VELUX Modular Skylights bei Regen und starkem Wind sollte ein Regen- und Windsensor verwendet werden.

72-Stunden Notstrombetrieb

Die Zentralen bieten bei einem Netzausfall eine 72-stündige Akkus-Reserve für die Fensterantriebe und den Sonnenschutz.





Die FlexiSmoke™ RWA-Zentrale

FlexiSmoke™ ist die ideale Lösung für die Steuerung der VELUX Modular Skylights in großen und mittelgroßen Gebäuden wie z.B. Einkaufszentren, Schulen und Sporthallen.



60A
WSC 560

FLEXISMOKE™ – VORTEILE AUF EINEN BLICK

- Leichte Verkabelung durch einfache Bus-Technologie
- Buskommunikation via KNX, BACnet oder Modbus in Verbindung mit einer Komfortlüftung
- Es besteht die Möglichkeit für mehrere Öffnungsgeschwindigkeiten, so dass die Antriebe fast geräuschlos fahren, wenn die für Komfortlüftung verwendet werden
- Flexibler Systemaufbau
- Einfache Systemanpassung bei Umbau
- Konfiguration und Fehlersuche über den integrierten Touchbildschirm (ohne PC). PC kann ohne Zusatzmodule angeschlossen werden
- Geprüft nach neuesten Normen: EN 12101-10



40A
WSC 540

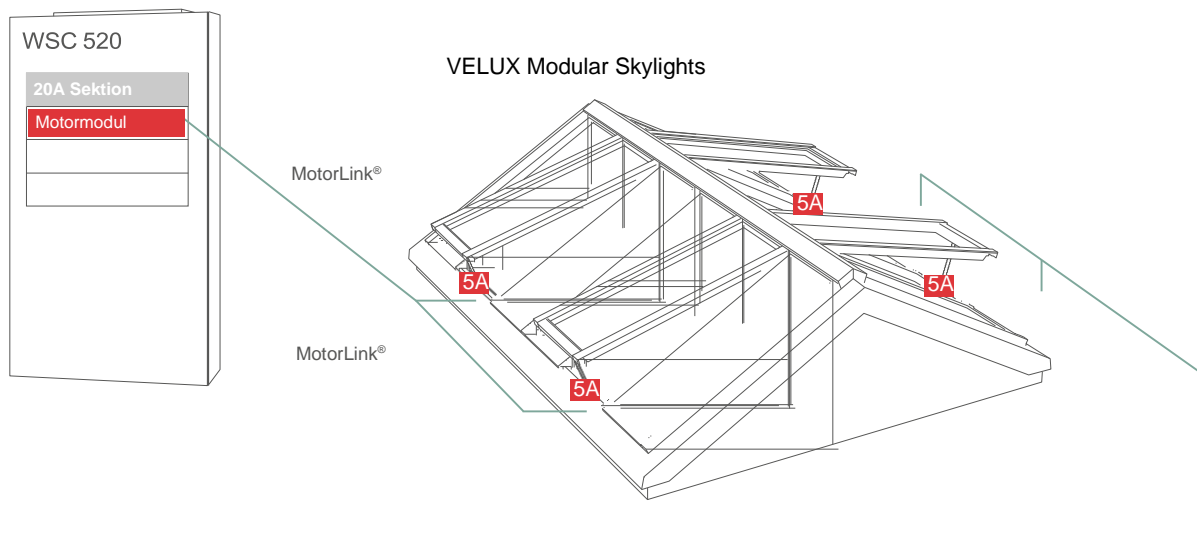
20A
WSC 520

Der FlexiSmoke™ hat sich als Technologie für die Steuerung von $\pm 24V$ DC- und MotorLink®-Fensterantrieben bewährt



VELUX Modular Skylights VMS mit MotorLink®

FlexiSmoke™ RWA-Zentrale



Dieses Beispiel zeigt VELUX Modular Skylights für die RWA ohne Sonnenschutz-Produkte.

Jeder Antrieb in den VLEUX Modular Skylights benötigt maximal 5 Ampere, so dass Sie beispielsweise mit einer 20-Ampere-Steuerung bis zu vier Fensterantriebe steuern können.

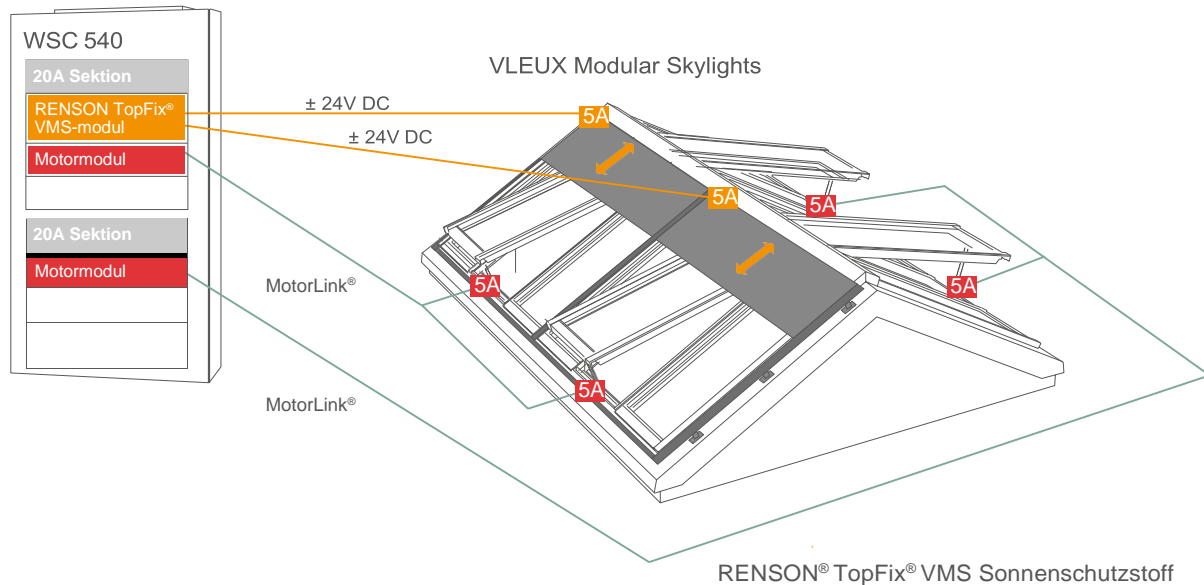
Anzahl Fenster	Artikel Nr.
Bis zu 4 VMS*	WSC 520 xIM0 E1
Bis zu 8 VMS*	WSC 540 xIM0 xM00 E1
Bis zu 12 VMS*	WSC 560 xIM0 xM00 xM00 E1
Das „x“ durch die gewählte Bustechnologie ersetzen	0 = kein Feld Bus K = KNX und BACnet IP B = BACnet IP

*VMS = VELUX Modular Skylights



VELUX Modular Skylights + MotorLink® + RENSON® Topfix® VMS mit ±24V DC

FlexiSmoke™ RWA-Zentrale



Dieses Beispiel zeigt VELUX Modular Skylights für die RWA mit Renson® Topfix® VMS-Sonnenschutz.

Durch das Anschliessen der Fensterantriebe und des Sonnenschutzes an die FlexiSmoke™ können Sie über eine sequenzielle Ansteuerung eine Kollision der Fenster und des Sonnenschutzes vermeiden.

Jeder Fenster- und Sonnenschutzantrieb benötigt maximal 5 Ampere, so dass Sie mit einer 40-Ampere-Steuerung bis zu vier Fensterantriebe und zwei Sonnenschutz steuern können.

*VMS = VELUX Modular Skylights



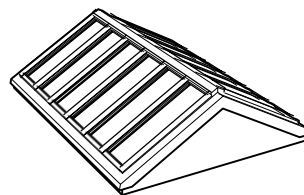
VELUX Modular Skylights (offenes System)

Steuerung eines offenen Systems

VELUX Modular Skylights mit offenem System stellen eine Wende in der Entwicklung der Oberlichter dar. Die ganze Bandbreite von komplett vorgefertigten Oberlicht-Systemen bietet alle Vorteile eines modularen Systems, während das elegante Design und die hervorragenden energetischen Eigenschaften beibehalten wurden.

VELUX Modular Skylights mit offenem System können in vielen Gebäudearten wie Bürogebäuden, öffentlichen Gebäuden oder Schulgebäuden eingebaut werden – nur Ihre Phantasie setzt hierbei die Grenzen.

Bitte kontaktieren Sie VELUX zum Kauf und Support von VELUX Modular Skylights:
www.velux.ch/modularskylights.ch



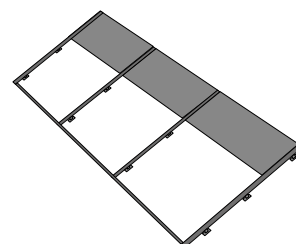
RENSON® Topfix® VMS-Sonnenschutz

±24V DC Antriebe

Beim Topfix® VMS horizontalen Außen-Sonnenschutzstoff wurde eine revolutionäre Spannungstechnik angewandt, die durch die renommierte RENSON® Fixscreen®-Technologie ermöglicht worden ist und wurde speziell für VELUX Modular Skylights mit offenem System hergestellt. Der RENSON® Topfix® VMS kann für feste und flexible Module verwendet werden, beispielsweise mit speziellen Montagefüßen, so dass eine perfekte Installation an den VELUX Modular Skylights mit offenem System möglich ist. Die Kombination der VELUX Modular Skylights mit offenem System und des RENSON® Topfix® VMS ist eine offiziell von VELUX® und RENSON® anerkannte Lösung.

Die berühmte RENSON® Fixscreen®-Technologie ermöglicht ein bisher nicht gekanntes Maß an Stoffspannung, wodurch der Stoff sogar bei extremen Windeinwirkungen von bis zu 120 km/h* geschützt wird, so dass ein eingerissener und flatternder Sonnenschutz der Vergangenheit angehört

Bitte kontaktieren Sie RENSON zum Kauf und Support vom RENSON® Topfix® VMS Sonnenschutz:
www.renson.eu



Die richtige Lösung wählen

Folgendes muss beachtet werden:

- Die Anzahl der Klimazonen?
- Wo werden die Steuerungen angebracht?
- Wie viele Fensterantriebe sollen gesteuert werden??
- Wie viele RENSON® Topfix® VMS sollen kntrrolliert werden?
- Feuerstrategie und Integration anderer Systeme?
- Soll ein Wind- / Regensensor angebracht werden?

EINSCHRÄNKUNGEN

Die Konfiguration der Integration in VELUX Modular Skylights mit offenem System und RENSON® Topfix® VMS muss von zertifizierten Technikern vorgenommen werden.

Die Produkte von WindowMaster und VELUX® sind gemäß den relevanten EN Standards zertifiziert. Für die RWA-Oberlichtmodule mit RENSON® Topfix® VMS gelten die EN-Zertifizierungen von WindowMaster oder VELUX® nicht.

Falls ein Sonnenschutz mit RWA kombiniert werden soll, müssen deshalb die dafür zuständigen Behörden befragt werden.



Auch für Komfortlüftung

Die RWA-Lösungen von WindowMaster können auch mit einer Komfortlüftung kombiniert werden um den Nutzern des Gebäudes täglich ein angenehmes Innenklima zu gewährleisten





Unsere Komfortlüftungslösungen basieren auf einem offenen System



NV Solo® einfachste Lösung zur Steuerung des Raumklimas in einzelnen Zonen oder Räumen. Einfach zu installieren und kinderleicht zu bedienen.



NV Comfort® ist eine Lösung zur Regelung von natürlicher Lüftung und der Heizung in kleinen und mittelgroßen Gebäuden. Mit der Erweiterung zum NV Comfort® Plus besteht zusätzlich noch die Möglichkeit der Regelung verschiedener Sonnenschutzsysteme, mechanischer Lüftungssysteme und -geräte (Hybridlüftung) sowie künstlicher Beleuchtung.



NV Advance® ist eine hoch entwickelte Lösung für die Regelung des Innenklimas in größeren Gebäuden. Wir entwickeln eine maßgeschneiderte Komplettlösung mit Hilfe von Computermodellen (CFD Analyse) Ihres Gebäudes und seiner Umgebung.



WindowMaster strebt danach, Menschen und ihre Umwelt zu schützen. Dies geschieht durch das Erschaffen eines gesunden und sicheren Raumklimas. Hierbei werden Räume durch Fassaden- und Dachfenster automatisch mit frischer Luft versorgt – in Einzelbüros, Bürogebäuden, Schulen, Krankenhäusern, Einkaufszentren, Hochhäusern und vielen mehr.

Wir bieten dem Baugewerbe vorausschauende, flexible und intelligente Fensterantriebe sowie Steuersysteme für natürliche Lüftung, Hybridlüftung und RWA-Anlagen in hochwertiger Qualität.

WindowMaster beschäftigt über 150 erfahrene Cleantech-Spezialisten in Dänemark, Norwegen, Irland, Deutschland, dem Vereinigten Königreich, der Schweiz und in den USA. Darüber hinaus arbeiten wir mit einem umfangreichen Netzwerk von zertifizierten Partnern zusammen. Mit unserer seit 1990 erworbenen Expertise sind wir von WindowMaster Ihr Partner, um den grünen Verpflichtungen des Baugewerbes nachzukommen und um die architektonischen sowie technischen Ambitionen zu erfüllen.

FlexiSmoke™ und CompactSmoke™, unsere zwei RWA-Zentralen, können mit der neuesten Technologie und einer breiten Palette von Fensterantrieben in maßgeschneiderten Lösungen für alle Gebäudearten kombiniert werden.

windowmaster.com

**WINDOW
Master®**
Fresh Air. Fresh People.