



ECODIS
LUMIÈRE AIR SECURITE

NOUVEAU !

**UN CONFORT ET
UNE FIABILITÉ
INÉGALÉE**



Boîtiers à chaîne électriques



Organes et capteurs de commande



Vérins électriques



Centrales électriques de commande

- Confort d'utilisation
- Facilité de montage
- Sécurité d'emploi
- Flexibilité et évolutivité



SOLUTIONS ASSERVISSEMENTS ÉLECTRIQUES AÉRATION

Systèmes de commande électrique pour l'aération en toiture et en façade

DOMAINE D'APPLICATIONS



Les asservissements électriques d'aération sont destinés à manœuvrer des ouvrants de toiture ou de façade pour la ventilation de bâtiments industriels, tertiaires et résidentiels.

DESCRIPTIF TYPE

Une ventilation naturelle du bâtiment sera assurée par un équipement électrique ECODIS comprenant une centrale électrique, des actionneurs électriques et des organes de commande.
Tout autre application doit être préalablement autorisée par ECODIS après vérification technique.

EXEMPLES D'APPLICATIONS



SOMMAIRE

Aérer, Ventiler : une nécessité !

Nous passons en moyenne 80 % de notre temps à l'intérieur de bâtiment.

L'un des critères majeurs de confort est la qualité de l'air que nous respirons.

Une mauvaise ventilation des locaux engendre une baisse de la productivité, des maux de tête, des allergies, une prolifération des microbes, de la condensation et la dégradation des locaux.

Pour améliorer le bien-être, la solution la plus simple et la plus économique est la ventilation naturelle des bâtiments.

Ventiler permet également de moduler la température des locaux.

Pour répondre à cette attente, Ecodis propose non seulement une large gamme de lanterneaux d'aération mais aussi une offre très large en asservissements électriques.

La technologie à base électrique offre de nombreux avantages par rapport aux autres technologies existantes :

- Energie disponible dans tous types de bâtiments et locaux
- Technologie offrant de multiples possibilités
- Sécurité d'emploi et d'utilisation avec les solutions en 24 Vcc
- Ouverture graduée des châssis de toiture et de façade
- Montage et câblage simplifié
- Raccordement aisé avec une GTB (Gestion Technique du Bâtiment) ou GTC (Gestion Technique Centralisée).

Sommaire :

- Synoptique d'une solution électrique en 230 Vac **page 6**
- Synoptique d'une solution électrique en 24 Vcc **page 7**

Centrale électrique 24 Vcc :

- Panorama des centrales électriques 24 Vcc **page 8**
- Centrales électriques 24 Vcc Miniature et Compact **page 9**
- Centrale électrique 24 Vcc Modulaire **page 10**
- Centrale électrique 24 Vcc LonWorks **page 11**

Gamme vérins électriques 24 Vcc et 230 Vac :

- Fonctionnement d'un vérin électrique **page 13**
- Les différents types de montage des vérins électriques **page 14**
- Panorama de gamme vérins électriques **page 15**
- Concept EasySync® **page 16**
- Accessoires et options sur vérins électriques **page 17**

Gamme Boitiers à chaîne électriques :

- Fonctionnement d'un boîtier à chaîne électrique **page 19**
- Les différents types de montage des boîtiers à chaîne électriques **page 20**
- Panorama de gamme boîtiers à chaîne électriques **page 21**
- Concept EasyDrive® **page 22**
- Accessoires et options sur boîtiers à chaîne électriques **page 23**

Accessoires de commande :page 24

QUELQUES RÉALISATIONS

EN TOITURE



Cité du Design, St-Etienne (France)



Piscine de Palavas (France)



Garden of Wales, Pays de Galle (Royaume-Uni)



Aéroport de Zürich (Suisse)

QUELQUES RÉALISATIONS

EN FAÇADE



***Bâtiment tertiaire, Londres
(Royaume-Uni)***



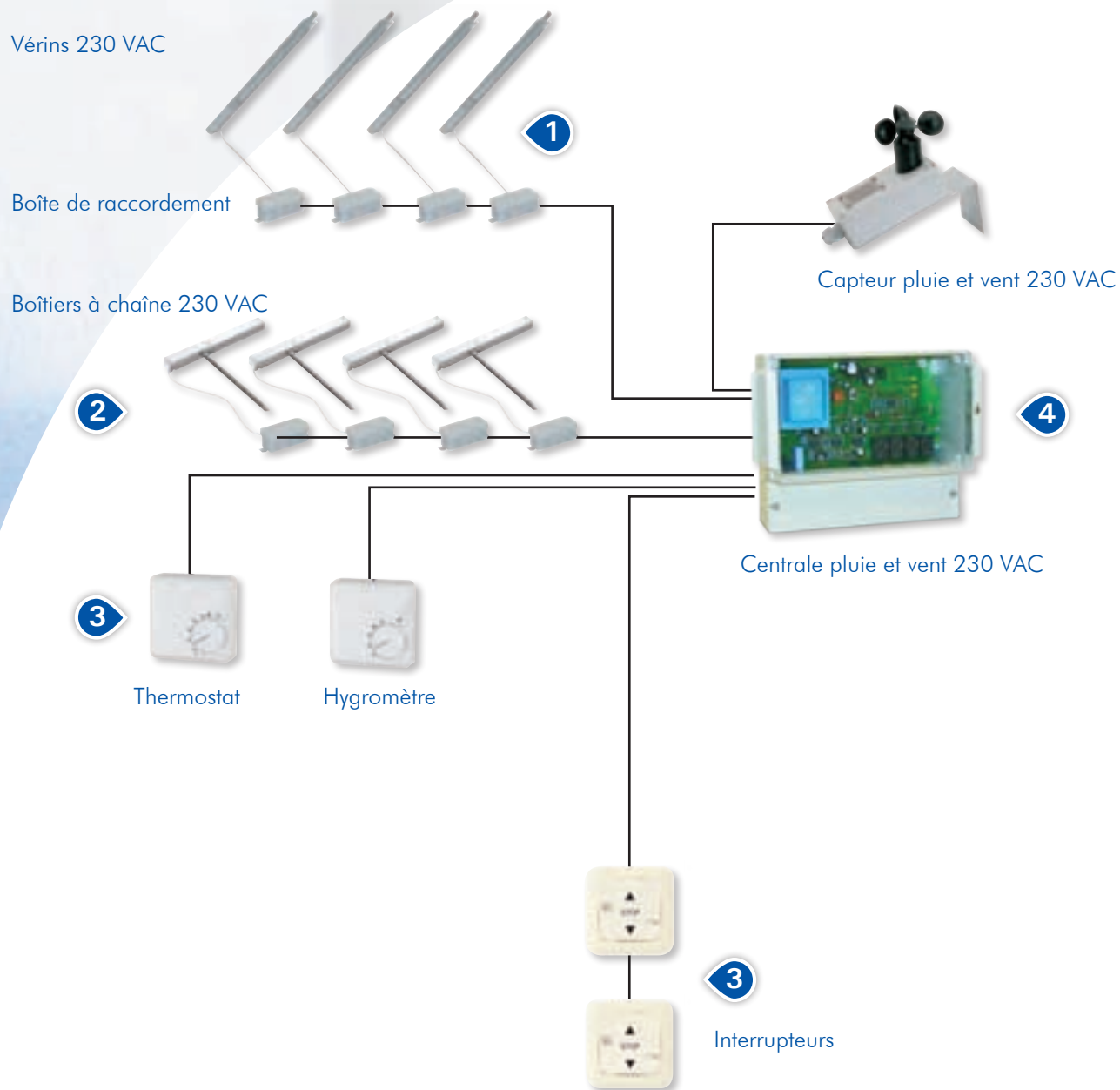
Bâtiment tertiaire, Allemagne



El Corte Ingles, Madrid (Espagne)



SYNOPTIQUE D'UNE INSTALLATION 230 VAC



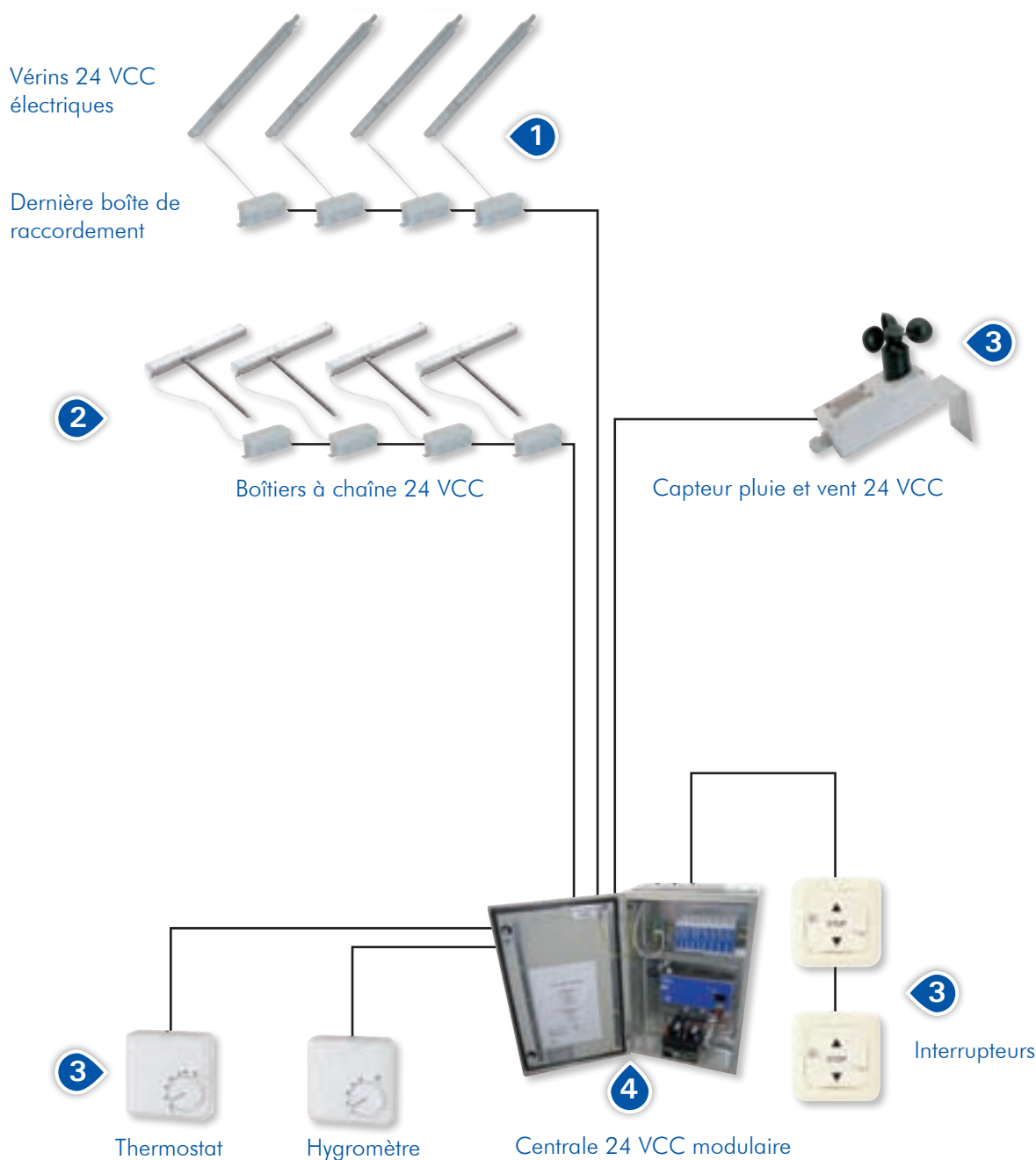
- **Les solutions électriques d'aération en 230 Vac sont préconisées lorsque :**

- Les asservissements sont simples (exemple une commande manuelle aération).
- Les châssis de façade ou de toiture sont standards, de faibles dimensions.

- **Les solutions électriques d'aération en 230 Vac se composent :**

- ▶ **D'actionneurs électriques 230 Vac** (vérins 1 ou boîtiers à chaîne 2) électriques) qui manoeuvrent les ouvrants de toiture ou de façade.
- ▶ **De boutons de commande d'aération** ou **capteurs** 3 (thermostats, hygromètre, horloge).
- ▶ Eventuellement d'une centrale Pluie et vent 4 avec ses capteurs.

SYNOPTIQUE D'UNE INSTALLATION 24 VCC



• Les solutions électriques d'aération en 24 Vcc sont préconisées lorsque :

- Les asservissements sont complexes (par exemple, un bouton de commande aération + Thermostat + Horloge).
- L'application est en milieu humide nécessitant une TBTS (Très Basse Tension de Sécurité).
- Vous souhaitez une sécurité de fonctionnement même en cas de coupure secteur.

• Les solutions électriques d'aération en 24 Vcc se composent :

- ▶ **D'actionneurs électriques 24 Vcc** (vérins 1 ou boîtiers à chaîne 2 électriques) qui manoeuvrent les ouvrants de toiture ou de façade.
- ▶ **De boutons de commande d'aération ou capteurs** 3 (de température, d'hygrométrie, horloge, de capteurs pluie et vent, ...).
- ▶ D'une centrale électrique 4 permettant de gérer les sorties (actionneurs électriques 1 2) et les entrées (organes de commande et capteurs 3).

GUIDE DE CHOIX - PANORAMA DES CENTRALES ÉLECTRIQUES

DÉCOUVREZ LA CENTRALE QUI VOUS CONVIENT

Nombre de groupes d'aération*						
3 et +						
2						
1						
Intensité nominale (A)	2	4	8	16	...	144

***Groupe d'aération** : un groupe d'aération représente plusieurs ouvrants d'aération (châssis ou lanterneaux) pilotés par la même commande.

Exemple :

Vous souhaitez asservir 8 ECOLUX AERATION avec des vérins électriques 24 Vcc – 1A

L'aération s'effectue en 2 groupes de 4 ECOLUX. **Solution** : Centrale électrique aération COMPACT 8A.

TECHNOLOGIE CONVENTIONNELLE

Centrale miniature



TENSION, INTENSITÉ

24 Vcc
2 A

NOMBRE DE GROUPE AÉRATION

1 Groupe
Aération

USAGE

Idéal pour les
Cages d'escalier

PARTICULARITÉS

Très Compacte
Toute Fonction

Centrale compacte



24 Vcc
4 ou 8 A

2 Groupes
Aération

Idéal pour les
Bâtiments Industriels

Jusqu'à 8 A
Toute Fonction

TECHNOLOGIE RÉSEAU, BUS

Centrale modulaire



24 Vcc
16 à 144 A

x Groupes
Aération

Idéal pour tous types
de bâtiments

Programmable par PC
Paramétrage facile

Centrale lonworks



24 Vcc
Modules x 8 A

x Groupes
Aération

Pour grands
bâtiments

Extensible
Moins de câblage

CENTRALES ÉLECTRIQUES 24 VCC MINIATURE ET COMPACTE

LA CENTRALE IDÉALE POUR LES CAGES D'ESCALIERS ET LES PETITS BÂTIMENTS INDUSTRIELS

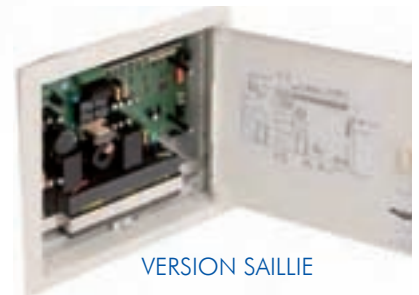
	Centrale Miniature	Centrale Compacte
Intensité maximum en Ampère (A)	2 A	4 ou 8 A
Groupes Aération	1 groupe aération	2 groupes aération



CENTRALE MINIATURE



VERSION COFFRET



VERSION SAILLIE

CENTRALES COMPACTES

• Miniature : la solution tout en 1 :

La centrale Miniature dispose de toutes les fonctions en standard :

- ▶ Fonction Aération : intégrée sur le coffret, nul besoin de rajouter un bouton de commande.
- ▶ Raccordement direct avec un capteur Pluie & Vent sans coffret supplémentaire.
- ▶ Surveillance de la ligne Actionneurs.
- ▶ Prise Ethernet pour paramétrages supplémentaires.
- ▶ Alimentation secourue par Batteries.

• Des centrales programmables :

Les Centrales "Miniature" et "Compacte" disposent de fonctions supplémentaires ajustables par Switch ou par l'intermédiaire d'une prise Ethernet reliée au PC.

- ▶ Déconnection alimentation moteur après 3 minutes pour améliorer la durée de vie des actionneurs électriques.
- ▶ Refermeture automatique de vos ouvrants après un certain délai de 1 à 100 minutes.
- ▶ Ajustement de la course des actionneurs.
- ▶ Contact Auxiliaire : Choix d'activation (Normalement Ouvert / Normalement Fermé) pour une compatibilité aisée avec le CMSI.
- ▶ Mise à jour, vérification de la date de maintenance des centrales via le PC. Lorsque la date expire, une led s'allume.

• Compacte : version coffret / version saillie :

La centrale Compacte existe en 2 versions :

- ▶ Version 4 A ou 8 A selon votre application.
- ▶ Fonction Aération : 2 Groupes pour piloter à votre guise 2 lignes indépendantes d'actionneurs électriques.
- ▶ Raccordement direct avec un capteur Pluie & Vent sans coffret intermédiaire.
- ▶ Prise Ethernet pour paramétrages supplémentaires.
- ▶ Alimentation Secourue par Batteries.



Prise USB

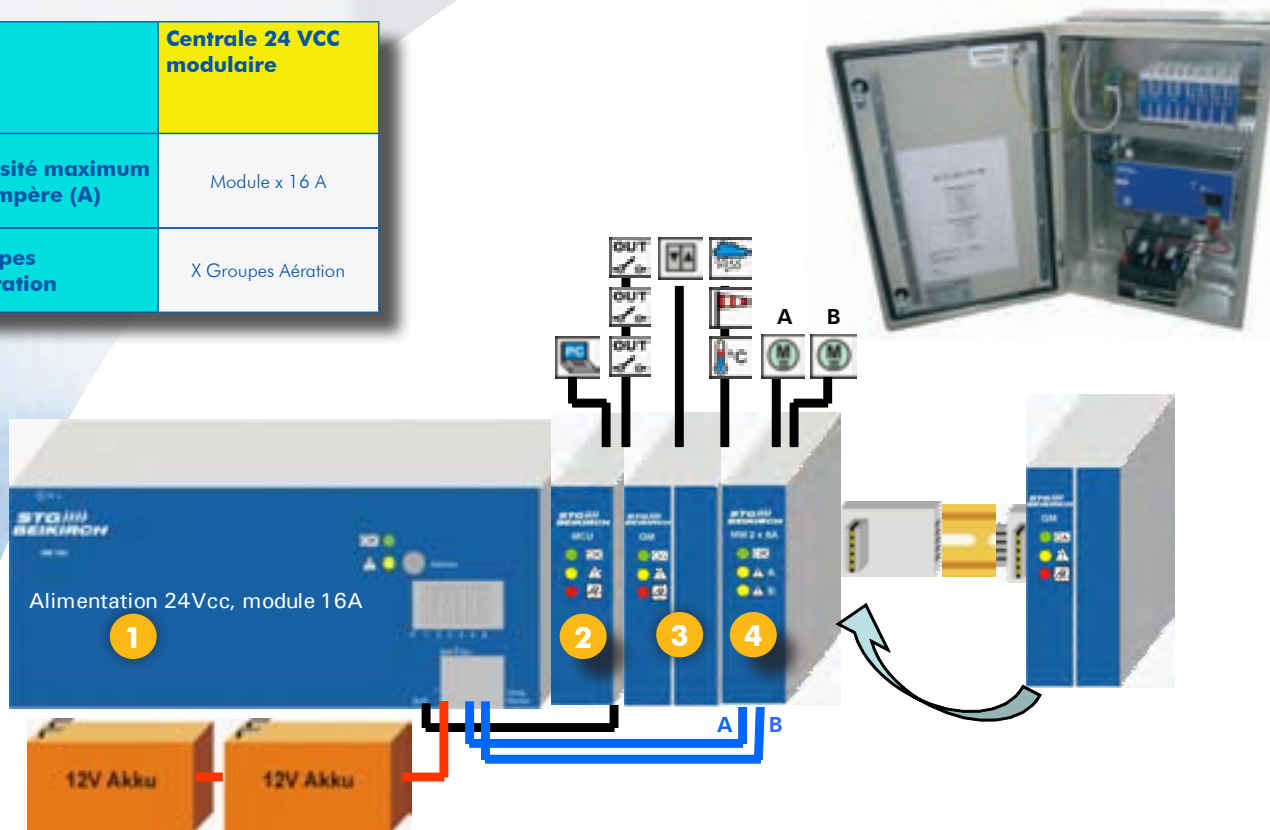


Interface PC

CENTRALE ÉLECTRIQUE 24 VCC MODULAIRE

CENTRALE MODULAIRE, EVOLUTIVE, PARAMÉTRABLE VIA LE PC

	Centrale 24 VCC modulaire
Intensité maximum en Ampère (A)	Module x 16 A
Groupes d'aération	X Groupes Aération



• Technologie par bus

La centrale utilise une technologie de communication par bus où les différents modules communiquent entre eux via une baie de communication.

• Modulaire

La centrale se monte tout simplement en rajoutant des modules côte à côte, l'ordre du montage des modules est totalement libre. A tout moment, vous pouvez rajouter de nouveaux modules.

• Evolutive

Les conceptions des bureaux sont de nos jours adaptables, modifiables. Pour les fonctions d'aération et de confort, avec la centrale modulaire, il n'est pas nécessaire de recâbler les boutons de commande d'aération, vous avez juste besoin de reparamétrer la centrale.

Bloc alimentation 16 A : 1

Ce module gère l'alimentation des modules, assure la charge et la surveillance des batteries de secours et génère le bus de communication.

Module MCU (Master Control Unit) : 2

Ce module centralise les informations circulant dans le bus. Il dispose d'une prise Ethernet pour programmer avec le PC et de 3 contacts de sorties totalement configurables.

• Programmable sur PC :

Le paramétrage de la centrale se fait à l'aide d'un logiciel pour établir la table d'allocation, les groupes d'aération et les fonctions de confort. Avec le logiciel, vous avez accès de nombreuses fonctionnalités innovantes et uniques sur le marché.

Module GM (Group Modul) 3

On raccorde sur ce module les boutons de commande aération, la détection Pluie & Vent, thermostat, horloge,

Module MM (Motor Modul) 4

De ce module, on raccorde les lignes moteurs. Ce module dispose de 2 lignes de 8A Max. Ainsi, avec un seul module, vous disposez de 2 groupes aération pouvant être ramenés à un seul par programmation.

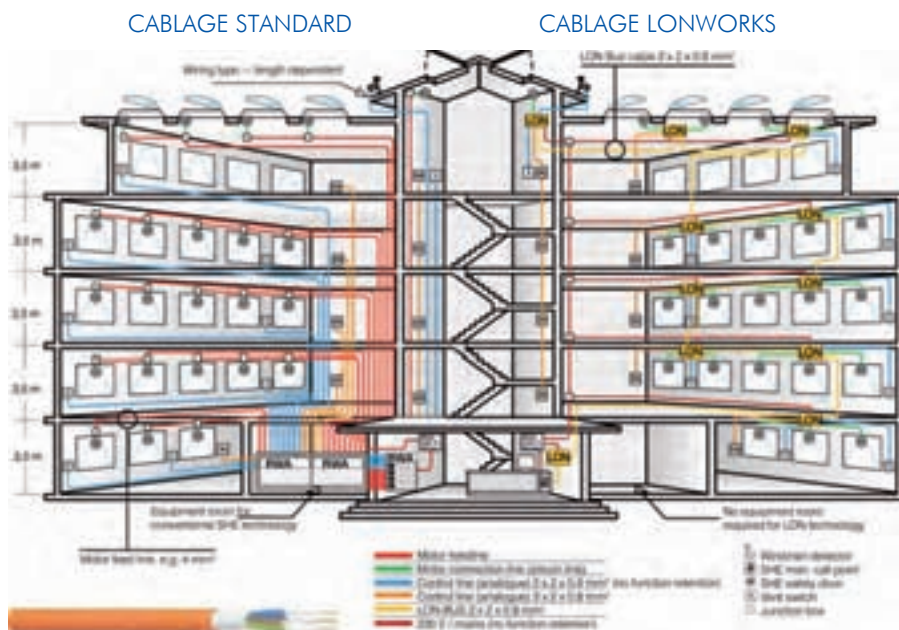
Groupe	Type	Vitesse	Direction	Etat
1	1	1	1	1
2	2	2	2	2
3	3	3	3	3
4	4	4	4	4

Exemple de la table d'allocation

CENTRALE ÉLECTRIQUE 24 VCC LONWORKS

POURQUOI UTILISER LES CENTRALES ELECTRIQUES LONWORKS

- Pour des bâtiments de très grandes dimensions
- Pour réduire les coûts de câblage des installations de 40%
- Pour disposer d'une solution capable de suivre l'évolution, l'extension des bâtiments



Un réseau LonWorks, c'est quoi ?

• Un réseau LonWorks rassemble des unités de traitements locales appelées « Nœuds ». Ces Nœuds sont connectés à travers le réseau Lon et peuvent communiquer entre eux, avec des interfaces de communication ; la GTB, ou une GTC. Le Langage de communication se nomme LonTalk.

• Un Réseau LonWorks est décentralisé : par exemple, les Centrales LonWorks sont similaires à de petites centrales électriques aération comme les Miniature ou Compacte. Ces coffrets sont équipés de petites batteries de secours. Contrairement aux centrales traditionnelles, les ordres de commande d'aération, de confort, transitent à travers le bus LonWorks.

• Interopérable : c'est-à-dire que tous les produits LonWorks peuvent se raccorder sur le bus et autorisent le mixage de plusieurs fournisseurs.

• Notre Offre propose de nombreux accessoires (nœuds Lon) comme :

- Centrale électrique 8A Lon.
- Centrale électrique Miniature 2A Lon.
- Interfaces d'entrées Lon (pour raccorder les boutons de commande aération, les thermostats, ...)
- Interfaces de Sorties Lon (signaler la position des ouvrants).
- Capteurs pluie et Vent, direction du vent Lon directement raccordable sur le bus.

• Solution STANDARD :

Cette configuration nécessite de nombreuses lignes de câblage.

- ▶ Plusieurs lignes de puissance pour alimenter les moteurs.
- ▶ Plusieurs lignes de commande, les boutons de commande aération, les capteurs pluie et vent...

• Inconvénients :

- ▶ Coûts de câblage très importants pour de grands bâtiments.
- ▶ Section des câbles pour la ligne moteur proportionnelle à la distance de la centrale.
- ▶ Toute nouvelle extension du bâtiment nécessite de ramener les câbles vers le local de la centrale.

• Solution LONWORKS :

Une Solution LonWorks n'a besoin que 2 types de câbles et de coffrets 8A (appelés Nœuds).

- ▶ 1 ligne de puissance pour alimenter les moteurs.
- ▶ 1 ligne avec le bus LonWorks.

• Avantages :

- ▶ Coût de câblage réduit.
- ▶ Section des câbles de la ligne moteur standard (2 x1.5 mm²).
- ▶ Pour toute nouvelle extension du bâtiment, il suffit de se raccorder sur 2 lignes présentes et de paramétrer le réseau.



GAMME VÉRINS ÉLECTRIQUES

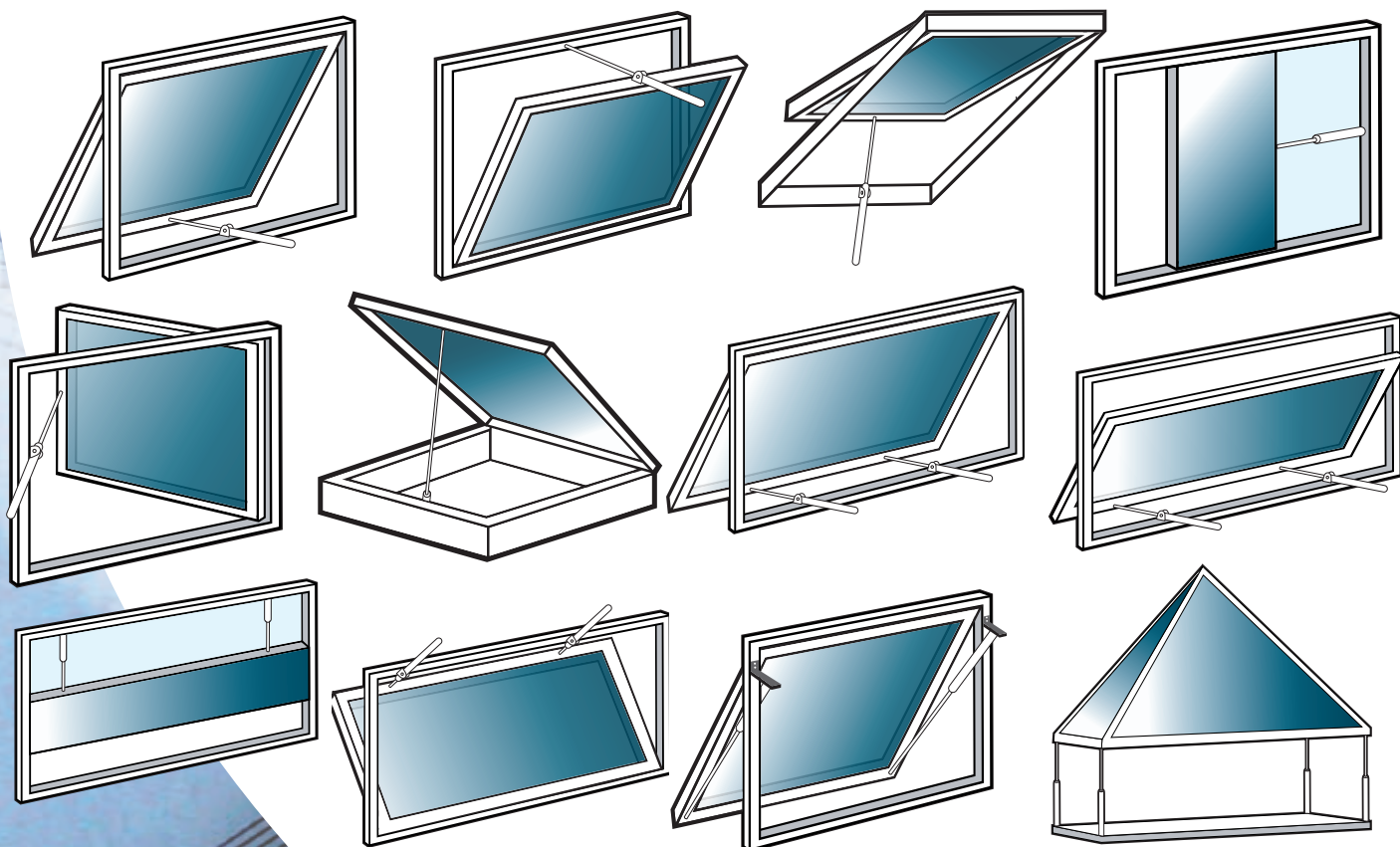


Les vérins électriques ECODIS offrent aux concepteurs une grande liberté architecturale et de nombreuses fonctionnalités.

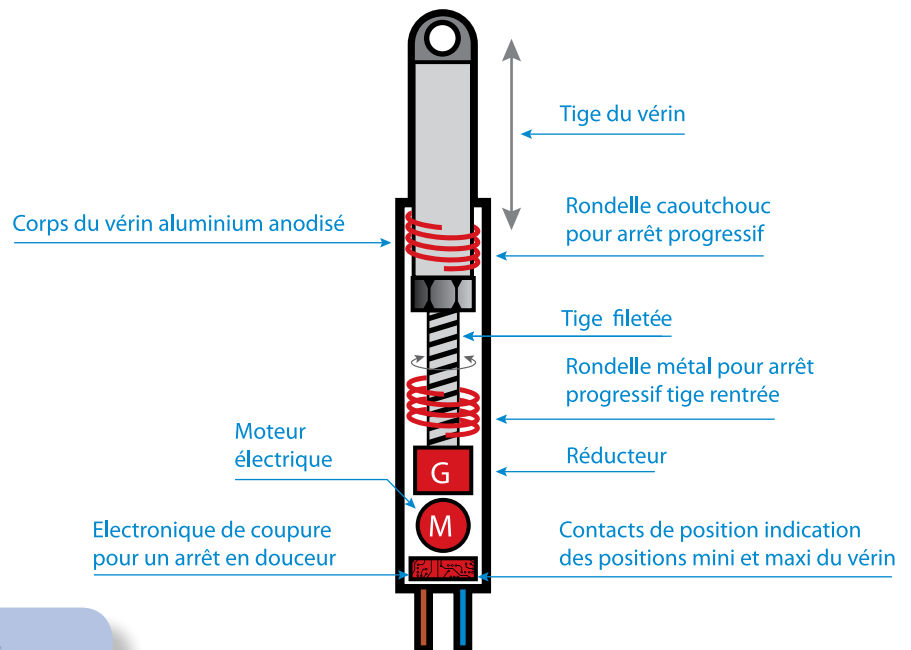
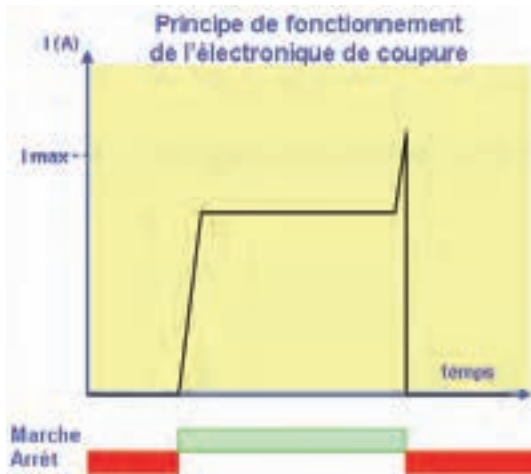
DESCRIPTIF TYPE

L'ouverture et la fermeture des ouvrants seront réalisés avec l'aide de vérins électriques ECODIS intégrant une protection électronique de coupure afin d'assurer une fermeture optimale en début et fin de course ou bien en cas d'obstacle.

EXEMPLES D'APPLICATIONS



FONCTIONNEMENT D'UN VÉRIN ÉLECTRIQUE



Fonctionnement Arrêt électronique :

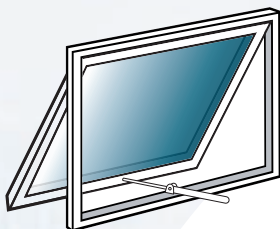
En fin de course du vérin électrique, les rondelles se compriment, l'intensité augmente pour atteindre le seuil de déclenchement et d'arrêt du moteur du vérin. En cas d'obstacle sur la course, le fonctionnement est identique.

AVANTAGES

- **Gamme étendue de vérins permettant de couvrir toute application :**
 - Force : de 500 à 2000 N
 - Course : de 82 à 1200 mm
- **Arrêt automatique lorsque les positions minimum et maximum sont atteintes**
- **Protection de vos ouvrants et du vérin en cas d'obstacle**
- **Ne nécessite ni maintenance, ni lubrification**
- **Corps du vérin insensible à la corrosion**
- **Auto verrouillage du vérin à l'arrêt**
- **Version Tandem / Synchro pour châssis de grandes dimensions**
- **Nombreux accessoires de montage**
- **Autres couleurs disponibles sur demande**
- **Produits certifiés CE par le TÜV**

GUIDE DE CHOIX

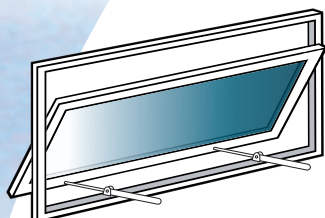
DÉCOUVREZ LE VÉRIN QUI VOUS CONVIENT



Solution 1a :

Convient pour la manœuvre de châssis de façade situés en hauteur et de faible largeur : < 2 m.

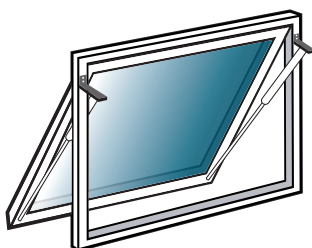
- ▶ Vérin en Solo
- ▶ 24Vcc ou 230 Vac
- ▶ Tout type d'ouvrants de façade



Solution 2a :

Convient pour la manœuvre d'ouvrants en façade pour des largeurs >2 m.

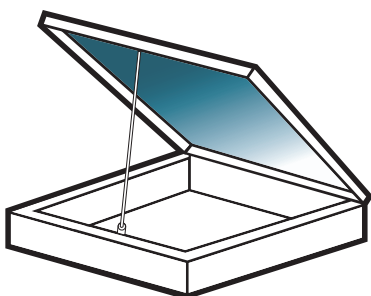
- ▶ Vérin Tandem
- ▶ Vérin 24 Vcc avec carte synchronisation
- ▶ 24 Vcc / 230 Vac



Solution 3a :

Convient pour la manœuvre d'ouvrants de façade dont la largeur est >2 m et situé à faible hauteur, ou dans un passage. Ce montage permet un encombrement réduit.

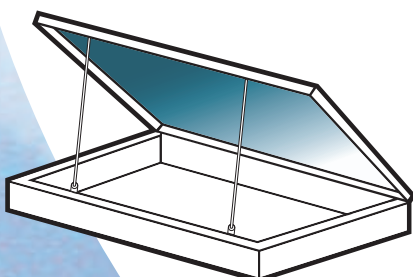
- ▶ Vérin EasySync MS
- ▶ Vérin 24 Vcc avec carte synchronisation
- ▶ Course réduite



Solution 1b :

Convient pour la manœuvre d'ouvrants de toiture de faible largeur : < 2 m.

- ▶ Vérin en Solo
- ▶ 24Vcc ou 230 Vac









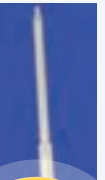


Solution 2b :

Convient pour la manœuvre de châssis de toiture de grande largeur > 2m.

- ▶ Vérin Tandem 24 Vcc ou 230 Vac
- ▶ Vérin 24 Vcc avec carte synchronisation

PANORAMA DES VÉRINS ÉLECTRIQUES

M2	M3	M5	M6	M7	M8	M9	M10	M1
								
STANDARD	STANDARD 230 VAC	EASYSYNC®	MONTAGE DE CÔTÉ	IDÉAL EN FAÇADE	CORPS ARRONDI	HAUTE VITESSE	GRANDE FORCE	NOUVEAU
TENSION, INTENSITÉ								
24 vdc	230 vac	24 vdc	24 vdc	24 vdc	24 vdc	24 vdc	24 vdc	24 vdc
1 A	0.3 A	1,25 A	0,85 A	0,85 A	1 A	1 à 2,5 A	2,8 A	2 à 4 A
FORCES (N)								
500	500	500	500	500	650	650	1500	1000
1000		1000	1000	1000		1000	2000	1500
						1300		2000
COURSES (MM)								
200	82	300	100	150	82	82	300	600
300	300	500	500	200	300	165	500	
500	500	750	750	300	500	200	750	
750	750	1000	1000	400	750	300	1000	
1000				500		500		
						750		
						1000		
						1200		
VERSIONS								
Solo	Solo	Solo	Solo	Solo	Solo	Solo	Solo	Solo
Tandem	Tandem	EasySync						

Tous nos vérins bénéficient de l'indice de protection **IP 54**.

Glossaire :

- **Tandem** : Version avec 2 vérins électriques fonctionnant ensemble pour les châssis de grandes dimensions.
- **EasySync** : Synchronisation parfaite de 2 jusqu'à 16 vérins électriques. Idéal pour les châssis de très grandes dimensions ou spéciaux.

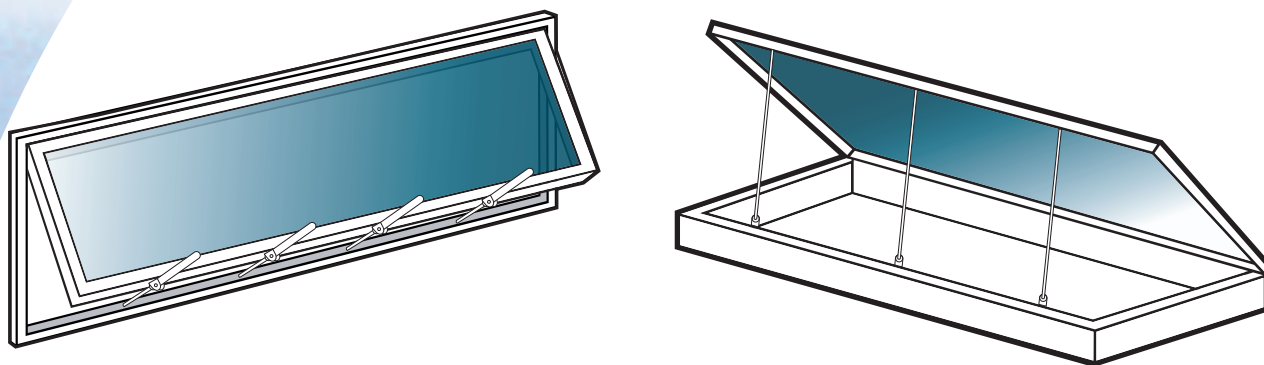
CONCEPT EASYSINC

POURQUOI UTILISER DES VÉRINS ELECTRIQUES M5 EASYSINC ?

- Pour manœuvrer des châssis de grandes dimensions.
- Pour manœuvrer jusqu'à 16 ouvrants en parfaite synchronisation d'ouverture et fermeture.

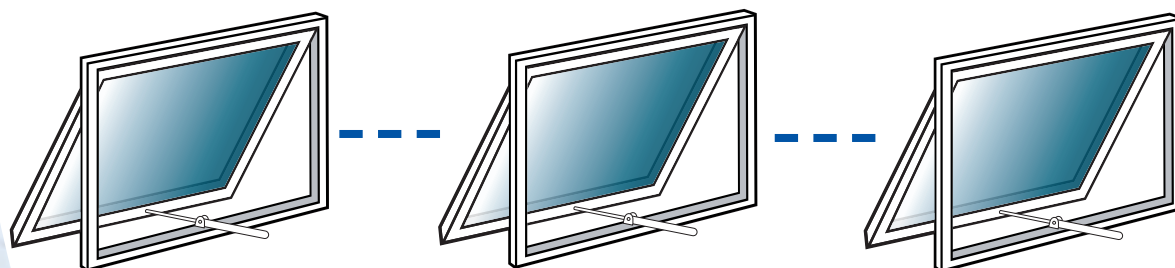
Application avec un châssis très large :

- ▶ Pour garantir une bonne fermeture de l'ouvrant, il est nécessaire d'avoir plusieurs points de fermeture.
- ▶ Pour garantir une manoeuvre du châssis sans risque de détérioration, ou de vrillage du châssis.



Application sur une baie :

- ▶ Pour manoeuvrer tous les châssis en parfaite synchronisation et obtenir une esthétique architecturale du mouvement.



Maximum 16 ouvrants

Câblage aisé :

- ▶ Tous les vérins EasySync sont raccordés électriquement en parallèle pour la ligne de puissance.
- ▶ Deux fils seulement sont nécessaires pour raccorder les vérins entre eux pour la communication.
- ▶ Pas de réglages à effectuer sur le vérin, ni de programmation.

ACCESSOIRES, OPTIONS

S'ADAPTE À TOUS
TYPES D'OUVRANTS

ACCESSOIRES DE MONTAGE

- De nombreux accessoires de montage pour chacune des familles de vérins.

1 • Etriers de fixation



- **Consoles de fixation** 2
Pour M2 / M3 / M5 / M6 / M7



- **Consoles de fixation** 2
Pour M8 / M9 / M10



MODULES EXTERNES

Carte électronique de coupe externe

Pour certains modèles M9, M10 ne disposant pas de carte électronique interne de coupe.



Carte de synchronisation Tandem

Pour modèles M6 à M10.



PRODUITS À LA DEMANDE

Fourniture vérin avec force, course, vitesse spécifique.

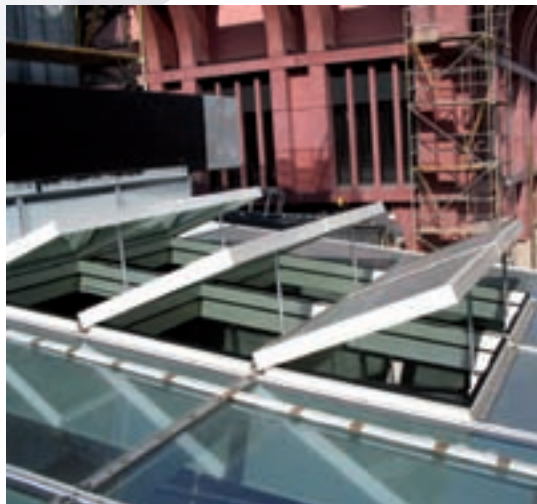


Fourniture vérin avec longueur de câble spécifique (1.5 m en standard).



Fourniture vérin avec corps lacqué suivant RAL.

GAMME BOÎTIERS À CHÂÎNES ÉLECTRIQUES

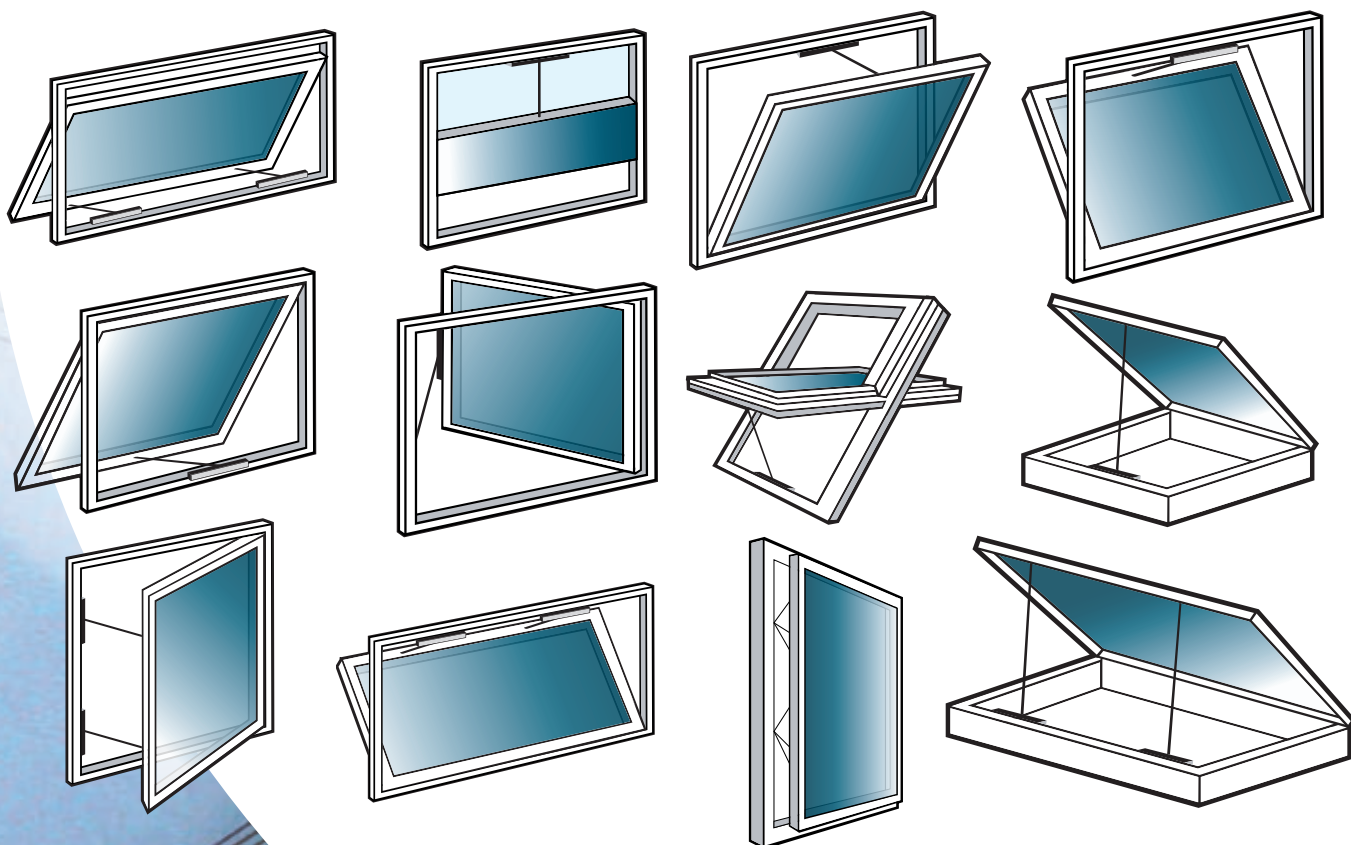


Les boîtiers à chaîne électrique offrent aux concepteurs une grande esthétique dans un encombrement réduit.

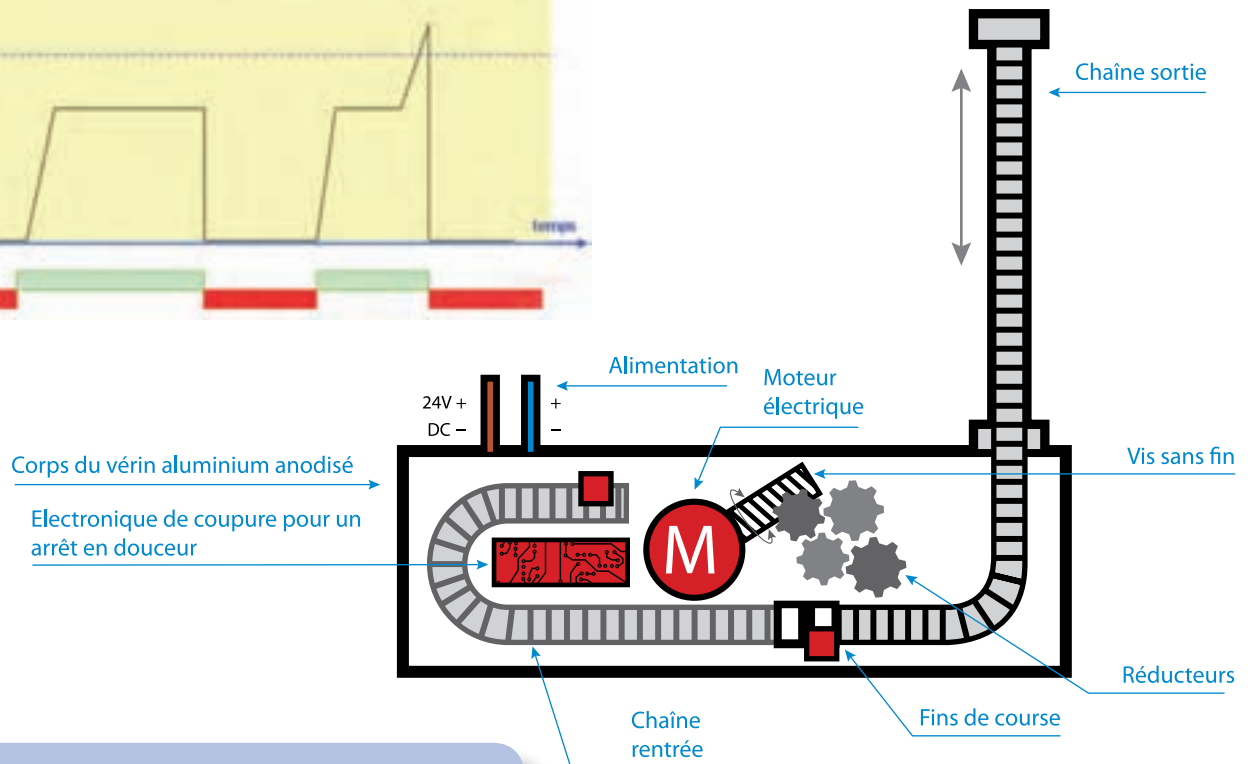
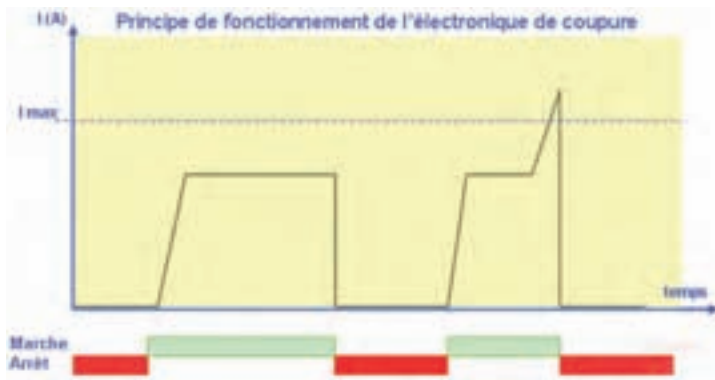
DESCRIPTIF TYPE

L'ouverture et la fermeture des ouvrants seront réalisés avec l'aide de boîtiers à chaîne électriques ECODIS intégrant une protection électronique de coupure afin d'assurer une fermeture optimale en début et fin de course ou bien en cas d'obstacle.

EXEMPLES D'APPLICATIONS



FUNCTIONNEMENT D'UN BOÎTIER À CHAÎNE ÉLECTRIQUE



Fonctionnement Arrêt électronique :

En cas d'obstacle sur la course, l'intensité augmente pour atteindre le point de consigne (I_{max}) de la coupure électronique. Afin de protéger le moteur et les usagers, l'électronique de coupure stoppe le moteur.

Fonctionnement Arrêt normal :

Le boîtier à chaîne électrique s'arrête lors de la détection de fin de course.

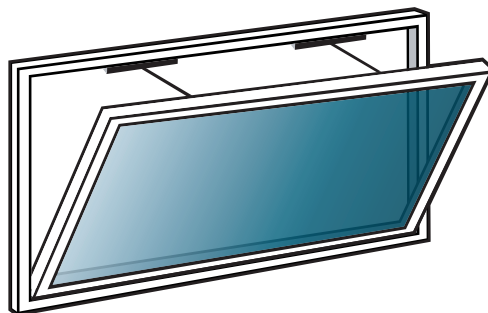
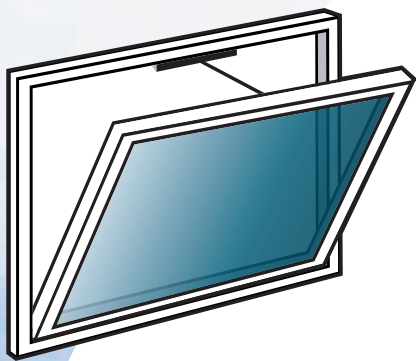
AVANTAGES

- Gamme étendue de boîtiers à chaîne électrique permettant de couvrir toute application :
 - Force de 150 à 700 N
 - Course de 140 à 800 mm
- Arrêt Automatique lorsque les positions min et max sont atteintes
- Protégé contre la poussière et l'humidité
- Ne nécessite ni maintenance, ni lubrification
- Corps du boîtier insensible à la corrosion
- Auto verrouillage du boîtier à l'arrêt
- Version Tandem, Twin, EasyDrive pour châssis de grandes dimensions
- Easydrive : boîtier à chaîne électrique totalement configurable par PC
- Nombreux accessoires de montage
- Autres couleurs disponibles sur demande
- Produits certifiés CE par le TÜV

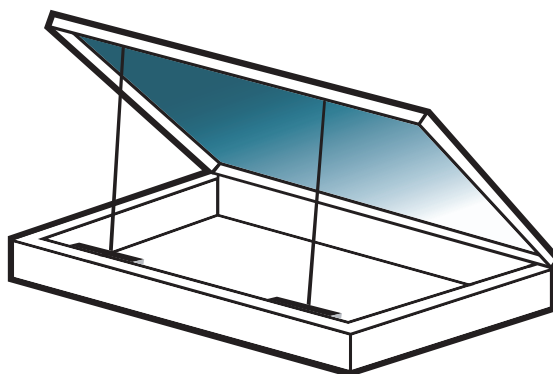
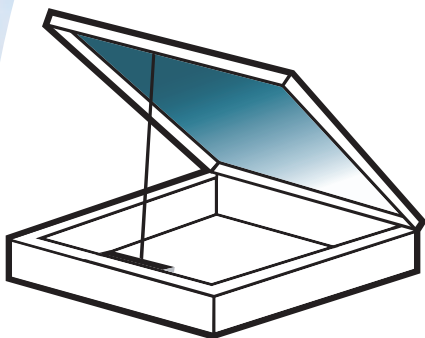
GUIDE DE CHOIX

DÉCOUVREZ LE BOÎTIER QUI VOUS CONVIENT

En façade :



En toiture :



Solution 1 :

Convient pour la manœuvre de chassis en toiture, ou de façade de faible largeur : <math>< 2 \text{ m}</math>









- ▶ Boitier électrique en Solo
- ▶ 24Vcc ou 230 Vac

Solution 2 :

Convient pour la manœuvre d'ouvrants en toiture ou façade pour des largeurs >math>2 \text{ m}</math>

- ▶ Boitier Tandem ou Twin
- ▶ 24 Vcc / 230 Vac
- ▶ Electronique Synchronisation Intégrée

PANORAMA DES BOÎTIERS À CHAÎNE ÉLECTRIQUES

PM	LC	LM	EM	OM	FM1	CM	FM5
							
IDÉAL EN FAÇADE	ÉCONOMIQUE	EASYDRIVE®	DISPONIBLE EN TWIN	IDÉAL PROFIL ALUMINIUM	GRANDE FORCE	NOUVEAU	TRÈS GRANDE FORCE
TENSION, INTENSITÉ							
24 vdc 0.5 A	24 vdc 0.65 A	24 vdc 0.5 à 1A 230 vac 0.15 A	24 vdc 0,8 A 230 vac 0.225 A	24 vdc 0,8 A 230 vac 0.225 A	24 vdc 0.7 à 1 A 230 vac 0.23 A	24 vdc 1.5 A	24 vdc 1,6 à 2 A
FORCES (N)							
150	80 à 200	80 à 200	100 à 300	200 à 300	300 à 450	600	300 à 700
COURSES (MM)							
140	120	120	189	189	194	400	501
180	200	200	258	258	309	600	600
	250	250	327	327	401	800	700
	300	300	419	419			800
	350	350	511	511			
	400	400	603	603			
	500	500	810	810			
VERSIONS							
Solo	Solo	Solo Easydrive	Solo Tandem Twin Easy Drive	Solo Tandem Easy Drive	Solo Tandem	Solo Tandem	Solo Tandem

Tous nos boîtiers à chaînes bénéficient de l'indice de protection **IP 20**.

Glossaire :

- **Tandem** : Version avec 2 boîtiers à chaîne fonctionnant ensemble pour les châssis de grandes dimensions.
- **Twin** : Version avec 2 boîtiers à chaîne électriques montés dans un seul corps - très esthétique.
- **EasyDrive** : Synchronisation parfaite de 2 jusqu'à 8 boîtiers à chaîne électrique.

POURQUOI UTILISER DES BOITIERS A CHÂÎNE ÉLECTRIQUES EASYDRIVE® ?

- Pour manœuvrer des châssis de toiture ou de façade de grandes dimensions
- Pour garantir une bonne fermeture de l'ouvrant et protéger les joints d'étanchéité
- Pour manœuvrer jusqu'à 8 châssis en parfaite synchronisation d'ouverture / fermeture

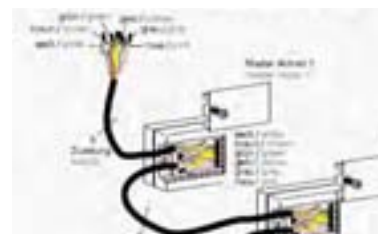


EasyDrive offre de nombreuses fonctionnalités uniques en leur genre :

- Speed** : Choisir la vitesse d'ouverture / fermeture pour chaque vérin.
- Rated force** : Régler la force de poussée / traction.
- Opening Width** : Limiter la course d'ouverture.
- Seal relieve** : Prolonger la durée de vie des joints par une légère action d'ouverture.
- Clamp protection** : Réduire la vitesse en fin de course du vérin.
- Signal contact** : Configurer les signaux de position Ouvert / Fermé du vérin.
- Mode** : Définir pour un ensemble de boîtiers à chaîne synchronisés lequel est le maître et lesquels sont esclaves.

Facile à raccorder, à programmer :

- ▶ Les boîtiers à chaîne électriques se connectent tout simplement en série.
- ▶ La programmation de l'ensemble des actionneurs se réalise avec les 2 fils de communication - il n'est pas nécessaire de connecter individuellement chaque vérin pour le programmer.



Exemple de raccordement de 2 boîtiers EasyDrive

ACCESSOIRES, OPTIONS

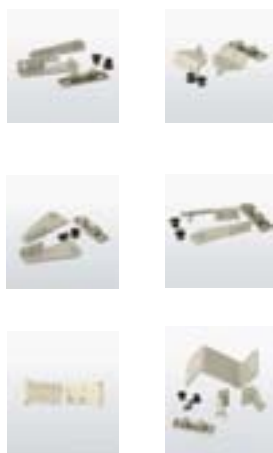
S'ADAPTE À TOUS TYPES D'OUVRANTS

ACCESSOIRES DE MONTAGE

• De nombreux accessoires de montage pour chacune des familles de boîtiers à chaîne électriques permettent de s'adapter à tous types de chassis.

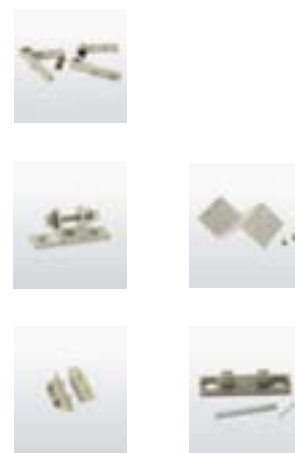
• Fixation du boîtier

1



• Fixation de la chaîne

2



MODULES EXTERNES

Buzzer

Pour avertir les usagers de la manoeuvre des chassis.



Capot design

Capot très esthétique à rajouter sur le boîtier.



Module Etat

Pour déterminer les positions ouvertes et fermées du boîtier.



PRODUITS À LA DEMANDE

Fourniture vérin avec force, course, vitesse spécifique.



Fourniture vérin avec longueur de câble spécifique (1.5 m en standard).



Fourniture vérin avec corps suivant RAL.

ACCESSOIRES DE COMMANDE

EN COMPLÉMENT
DES CENTRALES



Boutons de commande manuelle



Capteurs de température, d'hygrométrie, horloge



Capteurs de Pluie, vent, centrale autonome



Verrous électriques



Solution de sécurité anti-pincement

Solution GSM

Alimentation 230 Vac / 24 Vcc

ECODIS À VOTRE SERVICE

Vous avez un projet de rénovation, maintenance, travaux neufs ?

Nous étudierons ensemble votre projet afin de déterminer la meilleure solution d'aération électrique.

- Choix d'une solution 24 Vcc ou 230 Vac
- Calcul des forces et courses des actionneurs électriques
- Calcul de la centrale électrique
- Calcul des sections de câbles
- Devis fourniture et pose



ECODIS
LUMIERE AIR SECURITE

Parc d'Affaires de la Vallée d'Ozon - 69970 CHAPONNAY
Tel. : +33 (0)4 78 96 69 00 - Fax : +33 (0)4 78 96 69 19 - E-mail : accueil@ecodis.fr

www.ecodis.fr www.essmann-group.de

Membre de ESSMANN GROUP.

