



## Les volets roulants modernes Mieux planifier avec ArchiCAD



[www.volets-roulants.ch](http://www.volets-roulants.ch)



GRAPHISOFT  
ARCHICAD 15





## Protection solaire avec plus-value Qualité suisse

RUFALEX mise sur la qualité suisse, et une innovation de grande valeur. Nos produits et nos prestations de service répondent aux exigences d'un marché suisse extrêmement sélectif. Sur notre site de production centralisé à Kirchberg dans la région bernoise, nos systèmes de volets roulants sont non seulement fabriqués et assemblés, mais aussi continuellement perfectionnés par nos spécialistes.

Via un réseau dense de partenaires compétents dans toute la Suisse, nous sommes en mesure de vous garantir une très bonne proximité et des délais de réaction rapides.

La collaboration entre nos fournisseurs, nos partenaires compétents et nos collaborateurs hautement qualifiés reflètent la confiance et l'engagement pris envers nos clients pour leur proposer continuellement la solution optimale.



## Planification professionnelle de la protection solaire avec ArchiCAD 15

L'aspiration d'une planification optimale d'une protection solaire moderne et du dosage de la lumière a suscité une collaboration entre RUFLEX et IDC AG. ArchiCAD 15 la solution CAO authentique pour l'architecture. Elle apporte efficacité et liberté pour l'étude de projet et la planification. Pour une entreprise telle que la nôtre, possédant une culture de l'innovation marquée et une conscience aiguë de la qualité, une telle association représente une extension non négligeable de nos prestations au client.

Nous restons en tout temps à votre disposition pour un entretien de conseil sans engagement ou une information plus détaillée.



Hansjörg Rufer, directeur



## **Volets roulants de conception moderne** Convainquant par leurs formes et leurs dimensions



### **CLASSIC 33**

Le design classique du système CLASSIC 33 avec ses deux côtés de surfaces planes caractéristiques, séduit par ses ajours de grandes dimensions, disposés symétriquement grâce à une technologie de fabrication des plus modernes.

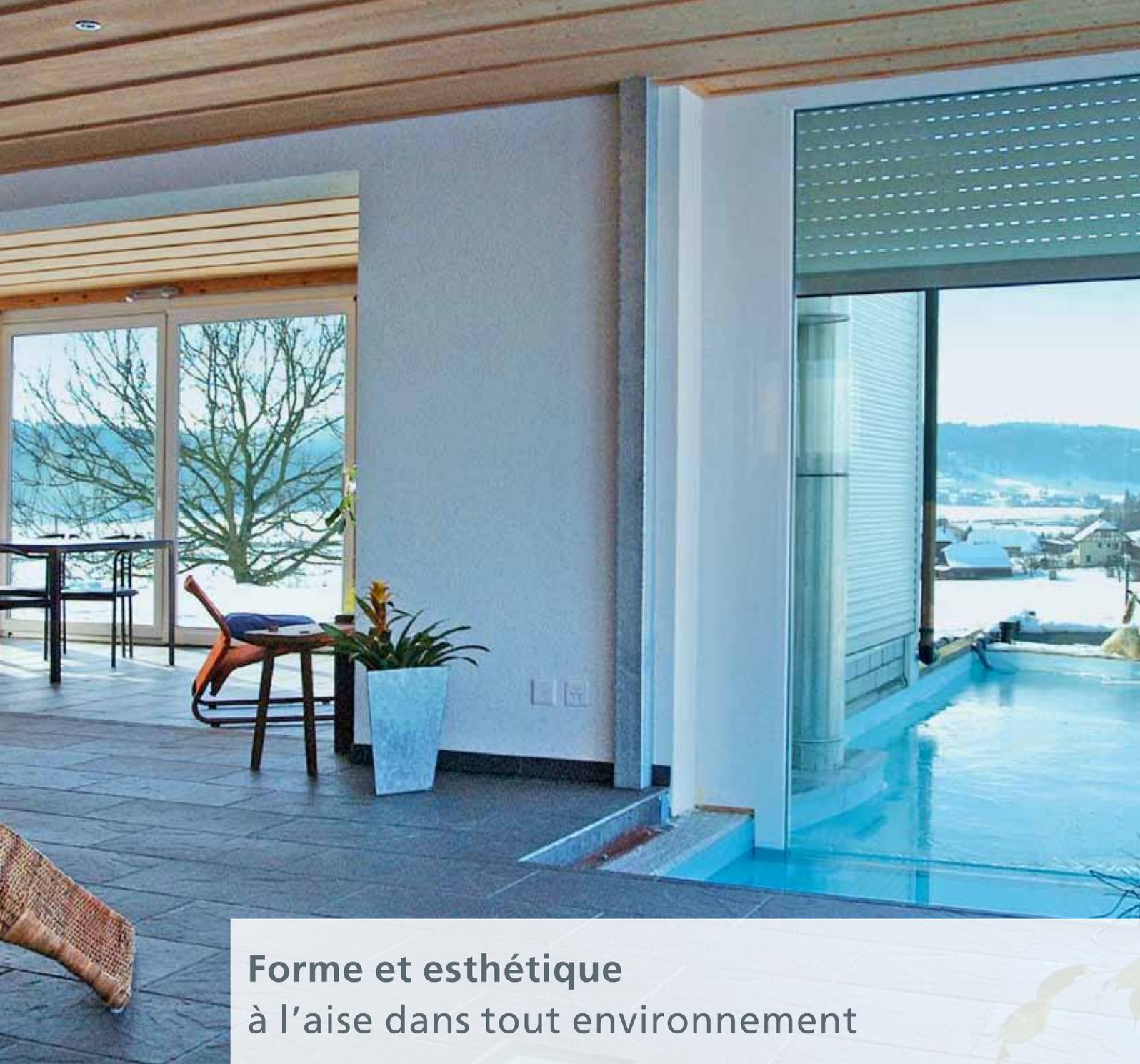
Basé sur une technologie de lames profilées et moussées ayant fait ses preuves, le CLASSIC 33 est assemblé sans liaisons mécaniques.

Optez pour le profil légèrement galbé du système de volets roulants **ECONOMIC 37** et profitez de la structure élégante et légère empreinte d'une rigueur formelle ou préférez le **CLASSIC 33**, dont les profils droits créent des surfaces planes sans aspérités et s'intégrant harmonieusement à toutes les situations.

### **ECONOMIC 37**

Stable et forme aboutie:  
ECONOMIC 37 est le profil de volet roulant le plus apprécié dans l'assortiment RUFALÉX. Le profil en aluminium moussé est revêtu à l'extérieur d'une peinture polyamide à haute résistance à l'abrasion, et à l'intérieur d'un vernis protecteur. Élégance et légèreté s'intégrant à toutes les façades.





## Forme et esthétique à l'aise dans tout environnement

Leur structure modulaire et leurs nombreuses options de confort et de sécurité destinent les volets roulants RUFLEX tout particulièrement à l'architecture contemporaine. Ils garantissent un rendement élevé grâce à leur durabilité et à la diminution des dépenses en énergie. Les systèmes de volets roulants peuvent être complétés facilement et en tout temps, même dans des situations existantes.

## Esthétique

L'architecture moderne et lisse n'admet aucun compromis, même en matière de protection solaire. Les systèmes de volets roulants s'ajustent parfaitement aux structures du bâtiment et permettent une parfaite gestion de la lumière et de la température.



## Langage formel

Les volets roulants sont utilisables soit comme élément de contraste, soit pour affirmer l'esthétique architecturale. La combinaison de différents matériaux sur des surfaces uniformes et linéaires exercent un effet reposant, tout en aérant une façade.





## Combinaison

Combinés à des stores en toile ou à lamelles, les volets roulants s'intègrent harmonieusement à tous les environnements. Tous les besoins peuvent ainsi être couverts en matière d'esthétique, de confort et de sécurité.



## Sphère privée

Les volets roulants protègent des regards indiscrets partout où la sécurité et la sphère privée sont particulièrement appréciées: salle de bain, chambre à coucher ou même le salon. Grâce à l'obscurcissement complet du volet roulant, un sommeil réparateur est garanti.



## Design

Une architecture moderne et sans compromis exige des solutions personnalisées et taillées sur mesure. RUFALÉX propose également des solutions originales. L'alliance de la forme et de la fonction des volets roulants séduit les ingénieurs et architectes.





## Les systèmes de volets roulants RUFLEX Harmonie des formes et des couleurs

Une peinture polyamide très résistante à l'abrasion et un vaste choix de couleurs sont garants d'une esthétique durable. Parmi de nombreuses options, sélectionnez une offre personnalisée répondant à vos besoins – avec ajours pour le réglage de la luminosité et de l'aération, ou avec des renforts de sécurité.

Nous améliorons continuellement nos produits pour vous proposer des systèmes de volets roulants modulaires complets, livrables avec de nombreuses options et équipements applicables ultérieurement, qui répondront à vos besoins non seulement le jour de votre achat, mais encore après de nombreuses années.

Un volet roulant de grande qualité est stable, durable et se contente de peu d'entretien. Les volets roulants RUFLEX ont une durée de vie de plus de 30 ans. Une qualité inestimable.

## Qualité RUFLEX: 100% Swiss Made

### Fonctionnalité et longévité garanties.



1. Luminosité et aération réglables



2. Forme du profil assurant une fermeture étanche



3. Coulisses latérales ajustées: fonctions assurées par tous les temps



4. Profils en aluminium moussé – stabilité de forme garantie



5. Système durable, technologie de coulisement garantissant le fonctionnement à long terme



6. N° d'identification: toutes les données téléchargeables via [www.roll-laden.ch](http://www.roll-laden.ch)

## Choix de couleurs

Les volets roulants sont livrables dans 27 couleurs standard hautement résistantes à l'abrasion de la collection RUFLEX. Les peintures polyamides sont extrêmement durables et garantissent des surfaces restant attrayantes durant de longues années. Pour des clients plus exigeants, pratiquement toutes les couleurs NCS, RAL ou spéciales sont livrables. Les volets peuvent également être fabriqués en d'innombrables couleurs selon les désirs des clients.

								
Eigerweiss	VSR 010 Blanc	VSR 904 Gris clair	VSR 130 Gris	VSR 140 Aluminium	9007 Gris-aluminium	7016 Gris anthracite	VSR 780 Bronze	1015 Ivoire
								
VSR 240 Beige clair	VSR 110 Beige	VSR 071 Brun	VSR 175 Bois foncé	VSR 720 Jaune chromé	3012 Mandarine	VSR 120 Terre cuite	VSR 330 Pourpre	4004 Bordeau
								
050 Bleu pastel	VSR 903 Bleu pigeon	VSR 440 Bleu azur	VSR 906 Bleu ultramarine	VSR 908 Turquoise	VSR 909 Kaki	080 Vert pâle	6025 Vert fougère	VSR 220 Vert mousse



## ArchiCAD 15 - étude de projet & planification

### Grande souplesse pour le processus de construction

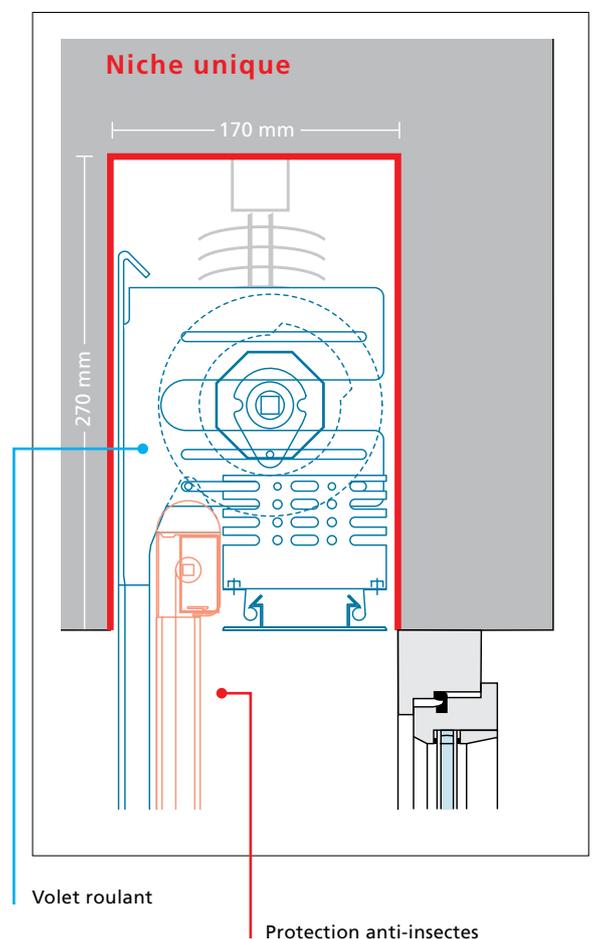
**La planification et la construction d'un bâtiment deviennent toujours plus complexes. RUFALOX propose aux architectes, ingénieurs et maîtres d'ouvrage une solution simple procurant un confort et une flexibilité accrue durant toute la phase de construction, et par conséquent facilite le respect des budgets.**

Grâce la niche unique, il est possible de choisir le système de protection solaire ou de volet roulant jusqu'à la phase finale de la construction, sans engendrer pour autant de frais supplémentaires ou des complications. En optant pour la niche unique, le système choisi est pré monté sans caisson intérieur. Cette solution simplifie aussi l'aménagement intérieur, tout en préservant sa durabilité. Le coefficient thermique élevé du système monté à l'extérieur, garantit une meilleure isolation de la fenêtre. De plus, de nombreuses options sont disponibles, comme la moustiquaire intégrée et l'optimisation du système de sécurité contre l'effraction jusqu'à la résistance de classe 2.

#### Dimensions minimales d'intégration du système de volet roulant RUFALOX

Hauteur de fenêtre	Profondeur minimale du tablier
jusqu'à 1500 mm	160 mm*
jusqu'à 2100 mm	180 mm*
jusqu'à 2600 mm	195 mm*

\* Lorsque le volet roulant est équipé de la technologie de résistance au vent, la profondeur minimale de niche est augmentée de 10 mm. 60mm, adapté à 70 mm.



## Le choix judicieux des produits

Un choix judicieux de volets roulants permet d'augmenter la qualité de l'habitat et le confort de vivre, tout en optimisant de façon déterminante le bilan écologique du bâtiment. L'utilisation du bâtiment et de ses divers locaux doivent faire l'objet d'une attention toute particulière.

Le tableau ci-dessous représente la liste des facteurs primordiaux pour un choix judicieux.

	Exigences					Produits	
	Habitat			Bureaux/artisanat		Volets roulants 	Lamelles
	Locaux de jour	Locaux de nuit	Rez	Rez	Travail		
Sécurité/protection	■□□	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ □ □	***	*
Obscurcissement	■ □ □	■ ■ ■ ■	■ □ □	■ □ □	■ □ □	***	**
Ventilation/intempéries	■ □ □	■ ■ ■ ■	■ ■ □	■ □ □	■ □ □	***	*
Intimité	■ □ □	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ □ □	■ □ □	***	**
Ecran thermique	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	***	***
Ecran anti-froid	■ ■ ■ □	■ □ □	■ ■ □	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	**	*
Eblouissement/régulation lumineuse	■ ■ ■ □	■ □ □	■ ■ □	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	**	***
Entretien	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	***	*
Rendement	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	■ ■ ■ ■	***	*

Augmentation du confort/  
utilisation



très important



important



peu important

\*\*\* Bon

\*\* Suffisant

\* Peut convenir

### Conseil: toujours adopter la motorisation

Dès la planification, prévoir l'alimentation électrique pour les volets roulants. Dans le bilan global, un volet roulant motorisé se révèle plus avantageux.

### Avantages des volets roulants motorisés

- > Pas de percement de l'enveloppe du bâtiment pour le passage des manivelles
- > Un volet roulant automatique diminue les frais énergétiques, car il se positionne toujours de façon optimale.
- > Planification et montage simplifiés
- > Confort accru
- > Sécurité accrue, car tous les volets roulants peuvent être manœuvrés par simple pression d'un interrupteur général.



# Volets roulants: Meilleure rentabilité alliée au confort et à la sécurité

**L'investissement dans une protection solaire de grande qualité se justifie à double titre: l'absence de pratiquement tout entretien et l'efficacité énergétique optimisée augmentent le rendement de votre bien immobilier**

Par expérience, nous savons que les volets roulants n'occasionnent pratiquement aucun entretien durant 30 à 40 ans. Les volets roulants automatisés se mettent constamment dans la bonne position, vous profitez ainsi d'un confort accru tout en économisant de l'énergie en chauffage et en climatisation.

Avantages du produit	Points de confort	Points de sécurité	Rendement
Protection contre le froid: la chaleur reste à l'intérieur	☺		Economie d'énergie de chauffage
Ecran thermique: chambres à coucher fraîches en plein été	☺		Economie d'énergie de climatisation
Ventilation contrôlée	☺		Confort sans frais supplémentaires
Fonction sûre, qualité élevée			Pratiquement aucun entretien
Protection de la vie privée	☺		Aucune installation supplémentaire nécessaire
Protection anti-soulèvement contre l'intrusion			contre un léger supplément de prix seulement
Obscurcissement total	☺		Aucune mesure supplémentaire nécessaire
Motorisation/commande	☺		Confort amélioré
Protection maximale contre le vent et l'orage	☺		Pas de frais de sinistre
Longue durée de vie, fonctions conservées	☺		Amortissement réduit
<b>Rendement total</b>	<b>8</b>	<b>5</b>	<b>10</b>

# Maison type – Comparatif de rendement

**Conditions-cadres pour le calcul:** le calcul est basé sur un immeuble type de quatre étages, comprenant deux appartements de 4 ½ pièces. Il s'appuie par ailleurs sur des produits couramment proposés sur le marché ainsi que sur les offres réelles de grands fabricants. Les indications concernant le coût d'entretien des différents groupes de produits varient fortement d'un produit à l'autre. Nous avons pris en compte des coûts plutôt modérés, sous réserve que les produits soient montés de façon impeccable. Pour des raisons de rentabilité, de confort et d'écologie, nous avons opté pour des produits à commande motorisée, conformes au standard MINERGIE®.

Composition de la fenêtre	Fenêtre 1500 x 1400	Porte de balcon 1200 x 2100	Fixe 3000 x 2100	Total
<b>Total par logement</b>	7.00	2.00	1.00	10.00
<b>Total de la maison (8 logements)</b>	56.00	16.00	8.00	<b>80.00</b>
Variante protection solaire	Prix à l'unité	Prix à l'unité	Prix à l'unité	Prix total maison
<b>Stores à lamelles motorisés</b>	405.20	410.65	620.75	<b>34'227.60</b>
Commande à distance avec émetteur mural	312.00	312.00	312.00	<b>24'960.00</b>
Entretien annuel basé sur la pratique	50.00	50.00	60.00	4'080.00
<b>Stores entièrement métalliques</b>	697.70	812.10	1'079.70	<b>60'702.40</b>
Commande à distance avec émetteur mural	312.00	312.00	312.00	<b>24'960.00</b>
Entretien annuel basé sur la pratique	30.00	30.00	40.00	2'480.00
<b>RUFALLEX ECOMONT 16+</b>	759.74	803.38	1'305.37	<b>65'842.48</b>
Commande à distance avec émetteur mural	240.00	240.00	240.00	<b>19'200.00</b>
Entretien annuel basé sur la pratique	10.00	10.00	20.00	880.00
Supplément pour volets de sécurité WK2 300 kg/150 kg	460.00	763.00		
Comparatif des prix		Stores à lamelles	Stores ent. métalliques	Volets roulants
<b>Investissement année 0</b>	Produit	34'227.60	60'702.40	65'842.48
	Télécommande	24'960.00	24'960.00	19'200.00
	<b>Total produit</b>	<b>59'187.60</b>	<b>85'662.40</b>	<b>85'042.48</b>
<b>Frais d'entretien sur 30 ans</b>		<b>122'400.00</b>	<b>74'400.00</b>	<b>26'400.00</b>
Frais d'investissement et d'entretien (sans intérêts) Par année avec amortissement et entretien		156'627.60	135'102.40	92'242.48
Comparaison des coûts globaux en %		100.00	86.26	58.89
Economie sur les frais globaux sur 30 ans		0.00	21'525.20	64'385.12
Comparatif économie en %		<b>0.00</b>	<b>+13.74</b>	<b>+41.11</b>

## Commentaire des résultats:

### Volets roulants

Les volets roulants offrent principalement des avantages en matière de sommeil (obturation complète), de protection contre le vent et les intempéries (façades exposées) ainsi qu'au niveau du rez-de-chaussée, en tant que prévention contre les effractions moyennant un surcoût minime pour des volets roulants de sécurité homologués. Le volet roulant est en outre un écran efficace contre la chaleur en été et renforce la protection contre le froid en hiver.

### Stores à lamelles

Les produits à lamelles sont inclinables. Un réglage approprié permet de profiter de façon optimale de la lumière du jour. Cette particularité est notamment appréciable dans les locaux de travail et diurnes. Les frais d'entretien plus élevés s'expliquent en partie par les mouvements mécaniques récurrents. En ce qui concerne la protection contre la chaleur, les valeurs sont quasi identiques.



**MINERGIE®**  
Meilleure Technologie, Meilleure Énergie, Meilleure  
Meilleure qualité de vie, Meilleure consommation d'énergie

## Rentable pour l'environnement et le budget

Tout bâtiment construit de façon durable ne saurait se passer d'une protection solaire de grande valeur. La norme MINERGIE® impose des exigences élevées, que les modules MINERGIE® de RUFLEX dépassent largement. Vos avantages sont double: confort durablement accru grâce aux systèmes de volets roulants entièrement automatisés et motorisés, de jour en jour et durant toute l'année. De plus, grâce à leur effet isolant, vous réduisez considérablement votre consommation d'énergie.

### Utilisation et économie d'énergie facilitées

Le nouveau capteur solaire de RUFLEX vous ouvre le chemin vers un habitat confortable et durable. Le système de volets roulants de RUFLEX s'utilise de manière extrêmement intuitive. Sans programmation, vous pouvez régler le capteur sans fil de manière à ce que le volet roulant s'oriente soit par rapport à la position du soleil, soit par rapport à la température de la pièce. Ainsi, vous pouvez profiter à chaque instant d'une température intérieure agréable et par la même occasion baisser vos coûts d'énergie.



# Les modules MINERGIE® certifiés

## Une valeur sûre et garantie

### Le Label de qualité

MINERGIE® est un label de qualité pour les immeubles neufs et les rénovations. Au centre, il y a le confort de l'habitat ou du poste de travail pour les utilisateurs de la construction. Ce confort est rendu possible grâce à une enveloppe de construction de qualité et un renouvellement systématique de l'air. La consommation spécifique d'énergie sert de guide afin de quantifier la qualité de construction exigée.

### Le Standard de construction

Le standard de construction MINERGIE® bénéficie de la meilleure réputation car les maîtres d'œuvre, les architectes ou les concepteur peuvent choisir totalement librement l'architecture, le choix des matériaux, les structures intérieure et extérieure d'une construction.

### Les exigences concernant les modules MINERGIE®

- ils doivent être motorisés (en option alimentation solaire)
- Se trouver à l'extérieur devant de la fenêtre
- Résister des pressions de vents en classe 4
- Etre télécommandé et automatisé, puissance du système en stand-by, < 2,0 watt par canal
- Bénéficier d'une garantie de 5 ans



ECOMONT, musée franz gertsch



ECOMONT 16+, copropriété, standard de construction élevé



### Les modules MINERGIE® certifiés

#### Systèmes de volets roulants:

- ECONOMIC 37
- CLASSIC 33
- MAXI 55 dans les variantes de réalisation ECOMONT16+ et MONTFIX.

#### Volets roulants de sécurité:

- ECONOSAFE 37 avec les variantes de réalisation ECOMONT 16+ et MONTFIX.



## Protection et sécurité

### Protection sûre contre le vent et l'effraction

#### Protection contre l'effraction

Les volets roulants de sécurité extrudés de RUFLEX pour portes et fenêtres sont livrables dans la classe de résistance classe 2 testée, qui assure une protection efficace contre les tentatives d'effraction.



Aucune chance pour les cambrioleurs: les volets roulants résistent à tout

#### Protection contre les orages

Les volets roulants avec lames en aluminium moussées, alliés à un système exclusif d'une nouvelle technologie de résistance au vent de RUFLEX, sont extrêmement stables et résistent à des poussées de vent des plus élevées. Ils assurent une protection très efficace contre les intempéries, le vent, l'humidité et le froid.

**Classes de charges de vent (6 est la meilleure classe sur l'échelle 1 à 6 de la norme UE) selon DIN EN 13659 ECOMONT 16+, ECONOMIC 37, guide de vent 22 x 36 mm**

Largeur	1500	2000	2500	3000	3500	4000
Hauteur						
3000	6	6	6	6	6	5



Les volets roulants assurent également une protection optimale par mauvais temps

# Régulation de la luminosité et de la vue vers l'extérieur

## Pour un habitat agréable toute l'année

### Vivre et travailler

Les volets roulants permettent de contrôler avec précision le rayonnement solaire et la luminosité. Tout en valorisant la lumière naturelle, ils offrent une vue dégagée vers l'extérieur. Equipés de commandes et de capteurs correspondants, les volets roulants s'adaptent automatiquement, pratiquement sans bruit et optimisent l'ensoleillement. Vivre et travailler confortablement tout en valorisant au maximum la lumière du jour et profiter d'une ambiance optimale en tout temps.



Un positionnement automatiquement correct - en toute saison

### Protection contre la chaleur

Les volets roulants extérieurs réfléchissent les rayons UV et repoussent la chaleur devant les fenêtres, créant ainsi un écran thermique très efficace. Ils peuvent être positionnés avec précision en fonction de l'utilisation de la pièce.



Les volets roulants modernes sont réglables avec précision, et permettent de maîtriser les effets des rayons solaires.

### Protection contre la lumière et le froid

Climat intérieur réglable individuellement - température ambiante idéale entre 17 et 18 degrés Celsius, un obscurcissement parfait et bien sûr la protection de la sphère privée apportent un climat favorable à un bon sommeil et favorisent un rythme veille-sommeil constant. Toutes les sources de lumière et de bruit sont efficacement isolées.

Les systèmes RUFALOX apportent une contribution directe à une gestion de température parfaite.

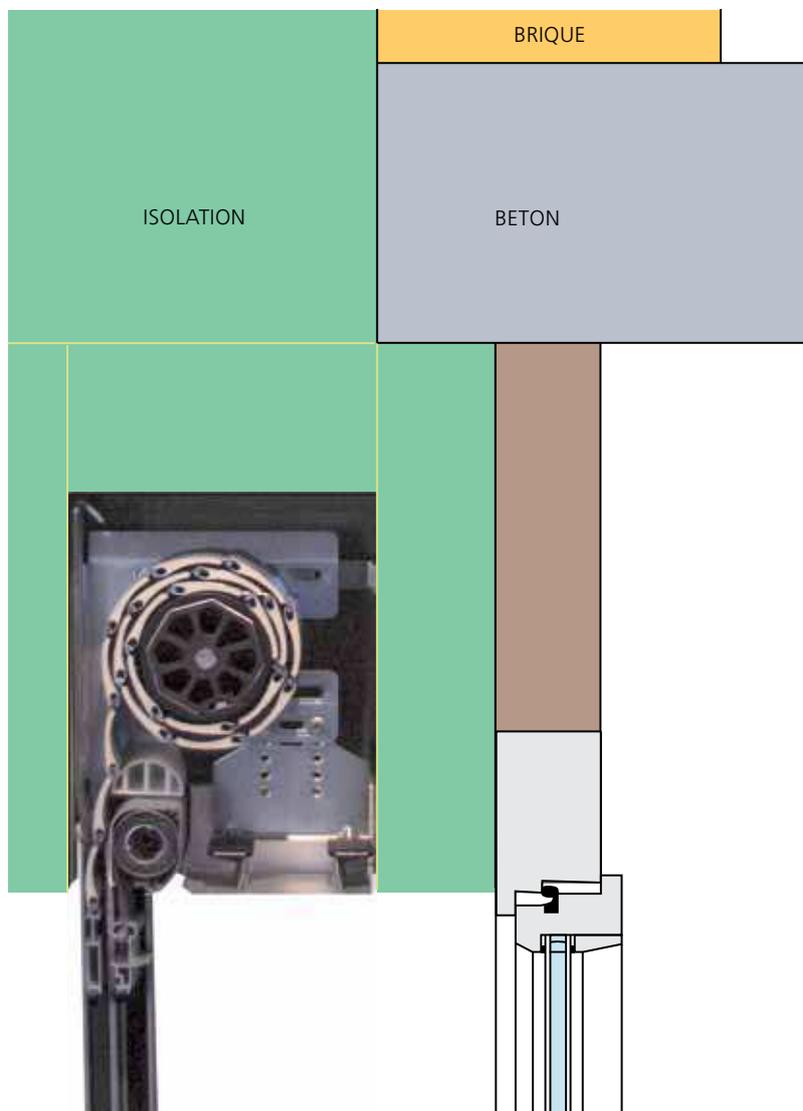


Durant les mois froids, un volet roulant fermé retient la chaleur ambiante pendant la nuit. Les frais de chauffage s'en trouvent ainsi réduits sans diminution du confort.

# La nouvelle génération des volets roulants pour les constructions neuves

## Système de montage ECOMONT 16+®

### Montage isolation extérieure



### Système ECOMONT 16+® avec volet roulant ECONOMIC 37®

Hauteur vide lumière	Profondeur min. de niche	Hauteur niche
1500 mm	160 mm	
2100 mm	180 mm	220 - 260 mm
2600 mm	195 mm	

axe diam. 60 mm, adapté 70 mm

Lorsque le volet roulant est équipé du système de résistance au vent, l'encombrement minimale de niche est augmentée de **10 mm**.

### Caractéristiques

Largeur max.:	3500 mm standard 5000 mm système de résistance au vent
Hauteur max.:	2900 mm
Poids max.:	30 kg
Surface max.:	6 m <sup>2</sup> standard 10 m <sup>2</sup> système de résistance au vent



### Planification et exécution simplifiées

Système de volet roulant modulaire compact monté sur coulisses avec les options suivantes :

- moustiquaire intégrée
- volet roulant de sécurité de classe de résistance 2
- plafonnet intégré

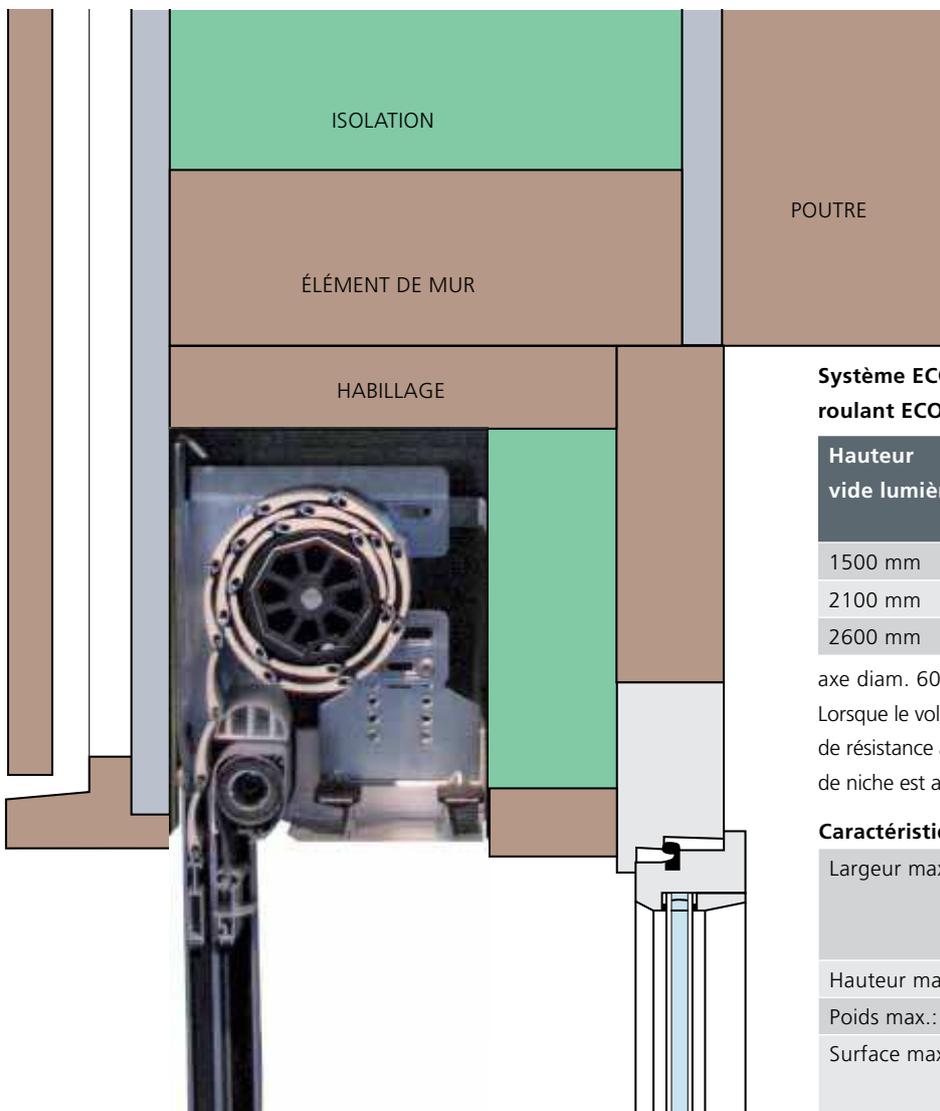
### Nouvelle dimension en cas de vent et d'orage

- Des valeurs encore jamais atteintes : pour des dimensions de montage identiques et des coulisses standards étroites 23 x 36 mm

**Classes de résistance au vent (selon SIA 342, 6 est la meilleure classe sur une échelle de 1 à 6) ECOMONT 16+®, coulisses 23 x 36 mm, embouts anti-vent**

Largeur \ Hauteur	1500	2000	2500	3000	3500	4000
3000	6	6	6	6	6	5

## Montage en élément



### Système ECOMONT 16+® avec volet roulant ECONOMIC 37®

Hauteur vide lumière	Profondeur min. de niche	Hauteur niche
1500 mm	160 mm	220 - 260 mm
2100 mm	180 mm	
2600 mm	195 mm	

axe diam. 60 mm, adapté 70 mm

Lorsque le volet roulant est équipé du système de résistance au vent, l'encombrement minimale de niche est augmentée de **10 mm**.

#### Caractéristiques

Largeur max.:	3500 mm standard 5000 mm système de résistance au vent
Hauteur max.:	2900 mm
Poids max.:	30 kg
Surface max.:	6 m <sup>2</sup> standard 10 m <sup>2</sup> système de résistance au vent



#### La nouvelle référence en matière de sécurité

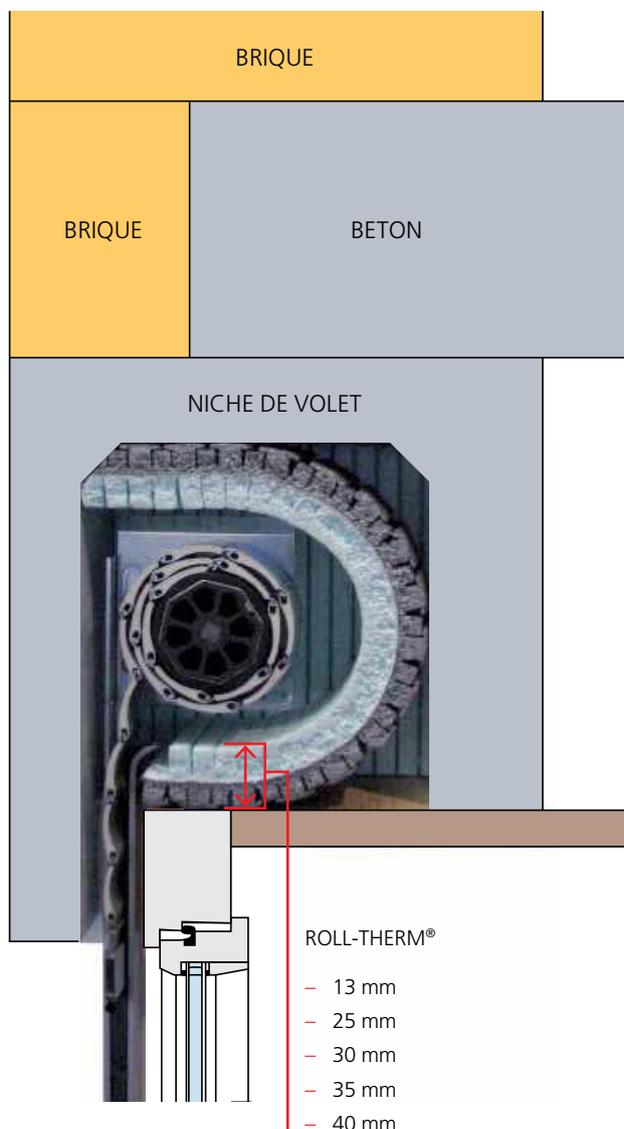
- volet roulant, sécurité anti relevage efficace (contrôlée à 300 kg) et pression (150 kg)
- volets de sécurité de classe de résistance aux effractions WK2, contrôlés selon EN 1627 et certifiés par le fasif

#### Confort et MINERGIE®

- système motorisé sans coûts supplémentaires
- moteur avec détection d'obstacle et protection contre le gel (fabrication française)
- moteur à commande filaire ou radio  
protection solaire automatisée par capteur de lumière et de chaleur possible. Le volet roulant est automatiquement dans la bonne position : il rafraîchit en été et isole pendant les nuits d'hiver froides.

# Maintien la valeur pour les rénovations ECOMONT®

## Volet roulant ECONOMIC 37® dans niche existante avec isolation ROLL-THERM®



### Système ECOMONT® avec volet roulant ECONOMIC 37®

Hauteur vide lumière		Emplacement minimal volet roulant exclu ROLL-THERM®	
A	B	A	B
≤ 1500 mm	≤ 1500 mm	150 mm	160 mm
≤ 2100 mm	≤ 2100 mm	160 mm	180 mm
≤ 2600 mm	≤ 2600 mm	170 mm	195 mm

A: axe diam. 40 mm, adapté à 50 mm

B: axe diam. 60 mm, adapté à 70 mm

Lorsque le volet roulant est équipé du système de résistance au vent, l'encombrement minimal est augmenté de **10 mm**.

### Caractéristiques

Largeur max.:	3500 mm standard 4000 mm système de résistance au vent
Hauteur max.:	2500 mm
Poids max.:	20 kg
Surface max.:	5 m <sup>2</sup> standard 6 m <sup>2</sup> système de résistance au vent

### Planification et exécution simplifiées

- Système modulaire compact monté sur coulisse. Le système autoportant empêche les ponts de froid.
- En raison de la dimension réduite, la niche de l'enroulement du volet roulant existant peut être remplie d'isolations jusqu'à 40 mm. Place suffisante pour le ROLL-THERM®.
- La tête du moteur est intégré dans le tube. Aucune niche supplémentaire requise dans l'embrasure. Tenir compte du passage du câble latéralement et du raccordement.

### Nouvelle dimension en cas de vent et d'orage

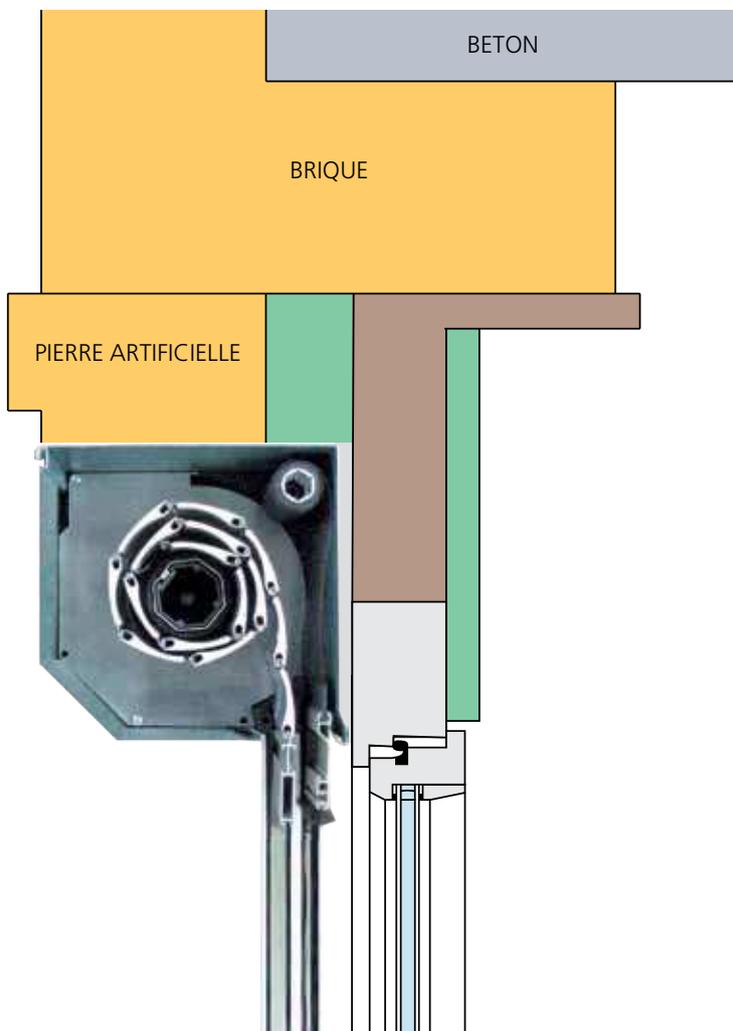
- Des valeurs encore jamais atteintes : pour des dimensions de montage identiques et des coulisses standards 23 x 31 / 23 x 36 mm.

**Classes de résistance au vent (selon SIA 342, 6 est la meilleure classe sur une échelle de 1 à 6) ECOMONT 16+®, coulisses 23 x 36 mm, embouts anti-vent**

Largeur Hauteur	1500	2000	2500	3000	3500	4000
3000	6	6	6	6	6	5

# Système à cassette MONTFIX®

## Volet roulant ECONOMIC 37® avec moustiquaire



### Système MONTFIX avec volet roulant ECONOMIC 37

Caisson	Hauteur libre*
140 mm	1200 mm*
170 mm	1800 mm*
185 mm	2600 mm*

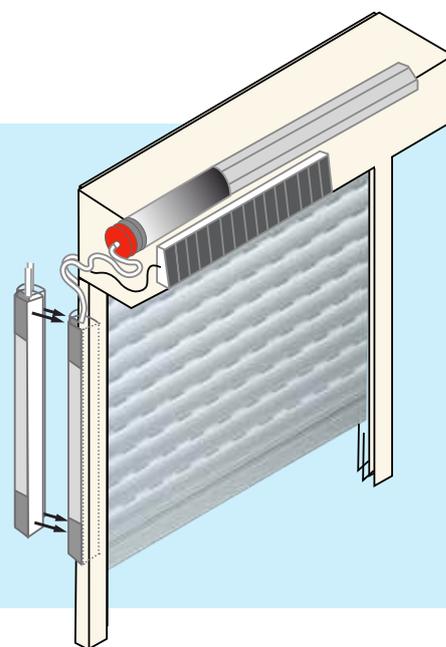
### Caractéristiques

Largeur max.:	3500 mm standard 4000 mm système de résistance au vent
Hauteur max.:	2800 mm
Poids max.:	30 kg
Surface max.:	6 m <sup>2</sup> standard 10 m <sup>2</sup> système de résistance au vent

\*Lorsque le volet roulant est équipé du système de résistance au vent, la hauteur libre est diminuée de 100 mm avec le même caisson.

### Variante système à cassette

#### MONTFIX® avec module solaire AUTOSUN

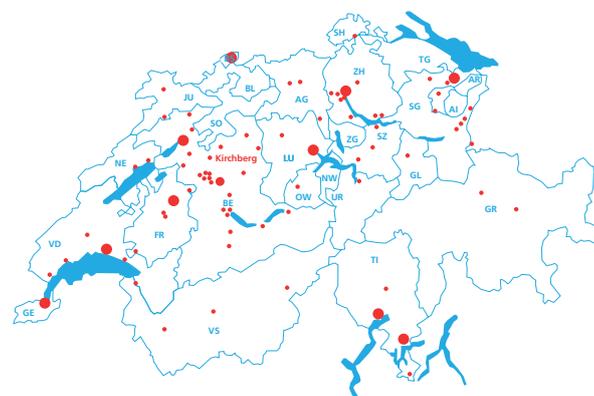


### Confort et MINERGIE®

- système motorisé sans coûts supplémentaires
- moteur avec détection d'obstacle et protection contre le givre (fabrication française)
- moteur à commande filaire ou radio
- protection solaire automatisée par capteur de lumière et de chaleur possible. Le volet roulant est automatiquement dans la bonne position : il rafraîchit en été et isole pendant les nuits d'hiver froides.
- réalisation possible comme « système autonome » avec solution solaire « AUTOSUN »



**Notre partenaire commercial.  
Votre conseiller compétent dans votre région.**



RUFALLEX Rollladen-Systeme AG  
Industrie Neu Hof 11, CH-3422 Kirchberg  
T +41 (0)34 447 55 55, F +41 (0)34 447 55 66  
www.volets-roulants.ch, rufalex@rufalex.ch

