

Dans les pages suivantes, vous trouverez de manière simple et claire la classification des volets roulants ALUKON selon la norme DIN EN 13659. Ce document peut être transmis aussi bien aux architectes que constructeurs, peut également être mentionnée lors de discussions commerciales. Cela facilite le choix du tablier et reflète la compétence des entreprises spécialisées lors de négociations commerciales.

Les critères suivants doivent être pris en considération :

- **zone des vents** du site de construction
- **catégorie de terrain** où se trouve la construction
- **hauteur** du volet roulant

En découle certaines exigences concernant le choix des :

- **lame du tablier** et
- **coulisse**

Démarche:

1. À l'aide des pages suivantes, rechercher sur la carte de France la zone dans laquelle le projet de construction se trouve (zone 1 à 4).
2. Déterminer la hauteur de construction de l'élément sur le bâtiment.

**0 - 8 m**

**8 - 20 m**

**20 - 100 m**

3. À l'aide du tableau „Recommandation d'installation“, vous trouverez, selon les résultats obtenus auparavant, la classification de résistance aux vents requise pour les éléments de volets roulants – 6 classifications existantes.

Dans le tableau des résultats, vous trouverez en fonction de la largeur maximale requise pour l'élément, la lame du tablier et les coulisses qui répondent aux exigences ou les renchérissent.

Choisir pour terminer le matériel approprié qui répond à vos attentes (par ex. pas du profil ou matière de la lame, largeur possible et profondeur de la coulisse).

## AUTRES RESULTATS

Dans les vues d'ensemble ci-dessous vous trouverez les catégories de performances qui ne sont pas exigées par la norme DIN EN 13659. Ces catégories de performances ne sont pas des propriétés essentielles et par conséquent, ne sont pas des conditions préalables pour le marquage CE des volets roulants. Il s'agit là d'essais complémentaires des produits ALUKON.

## EXIGENCES CONTRÔLÉES ET SATISFAITES AVEC LES PRODUITS ALUKON:

### Force de commande

selon la norme DIN EN 13527

Type de commande	Classe 1	Classe 2
Manivelle	30 N	15 N
Sangle, corde	90 N	50 N

### Cycle de durée de vie

selon la norme DIN EN 14201

Nombre De cycle	Classe 1	Classe 2	Classe 3
Enroulement/ déroulement	3 000	7 000	10 000
Retournement	6 000	14 000	20 000

### Précision de la position finale

Données constructeur

Type de moteur	Ecart commutateur de fin de course	Ecart commutateur de fin de course
Moteur tubulaire standard	Classe 1	Classe 2
	+/- 15°	+/- 5°

### Résistance à la corrosion

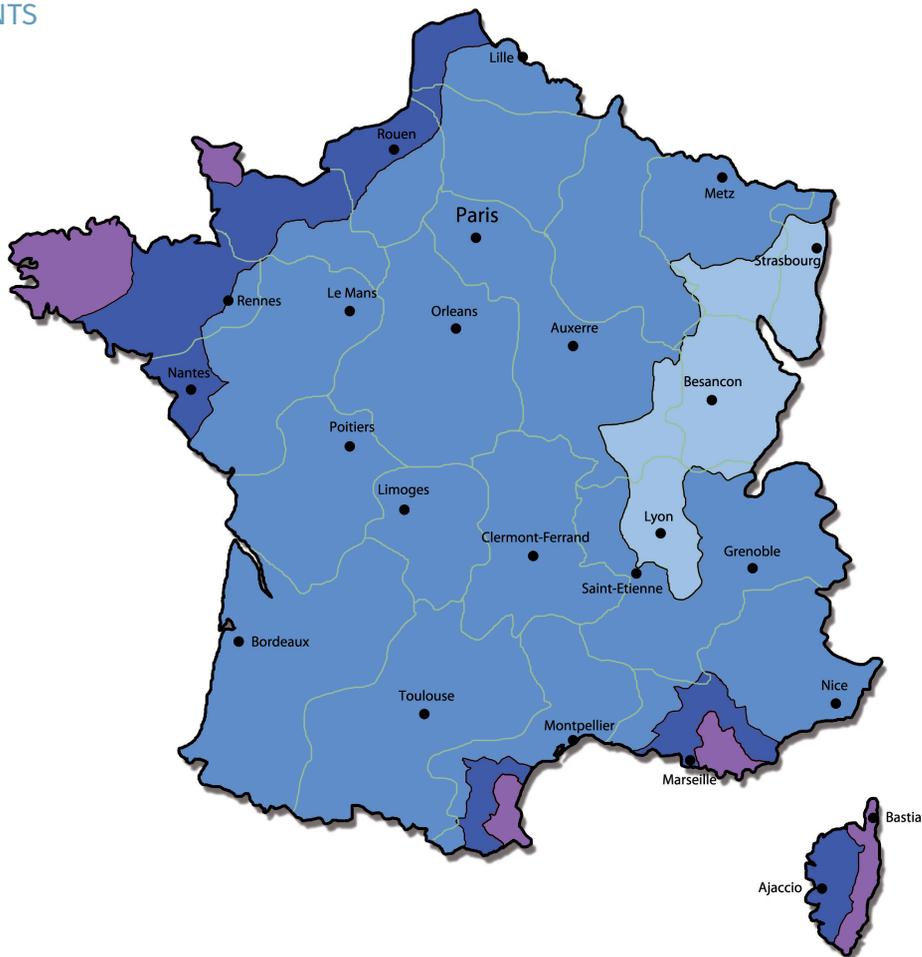
Selon essai ISO 9227 exposition des pièces à l'arrosage salifère

	Classe 1	Classe 2	Classe 3	Classe 4
Composition des pièces intérieures	24 h	48 h	---	---
Composition des pièces extérieures	---	48 h	96 h	240 h

## ZONE DE CLASSIFICATION DES VENTS

Zone de vent	Vitesse de vent
1	22,5 m/s
2	25,0 m/s
3	27,5 m/s
4	30,0 m/s

Source AFNOR FD P 25-202



## SITUATION

### D'ENVIRONNEMENT

Les types de vents ainsi que leurs vitesses déterminent 4 grandes catégories d'environnement.

**I** en bord de lacs ou plans d'eau pouvant être parcourus par le vent sur une distance d'au moins 5 km ou en bord de mer, lorsque la construction étudiée est à une distance du rivage inférieure à 20 fois la hauteur de cette construction.

**II** en rase campagne, terrain avec haies, domaine agricole.

**III** dans les villes petites et moyennes ou à la périphérie des grands centres urbains, dans les zones industrielles dans les zones forestières.

**IV** à l'intérieur des grands centres urbains (zone urbaine où les bâtiments occupent au moins 15 % de la surface et ont une hauteur moyenne supérieure à 15 m)

## RECOMMANDATION D'APPLICATION

Critères		Hauteur H (m de la fermeture au-dessus du sol)											
		0 - 8 m				8 - 20 m				20 - 100 m			
Situation	Exigence	Classification des vents				Classification des vents				Classification des vents			
		1	2	3	4	1	2	3	4	1	2	3	4
I	Résistance aux vents	3	4	4	4	4	4	5	5	4	5	5	6
II		3	3	4	4	3	4	4	5	4	5	5	5
III		2	3	3	4	3	3	4	4	4	5	5	5
IV		2	3	3	3	3	3	3	4	4	4	4	5

Pour une installation de volets roulants à partir d'une hauteur de 100 m, pour des édifices non anguleux et pour des constructions dont le niveau se situe à plus de 800 m, une vérification particulière est à apporter pour la classification. Les données mentionnées ne sont qu'à titre indicatif.

## CLASSES DE RÉSISTANCE AUX VENTS

DIN EN 13659:2004

Classes	0	1	2	3	4	5	6
Pression nominale d'essai p (N/m <sup>2</sup> )	< 50	50	70	100	170	270	400
Pression d'essai de sécurité 1,5p (N/m <sup>2</sup> )	< 75	75	100	150	250	400	600

## CLASSES DE RESISTANCE AUX VENTS DES VOILETS ROULANTS ALUKON SELON LA NORME DIN EN 13659

Valides pour séries VR en saillie, AK-U.2, SE. Pour séries SR et RS la résistance au vent est classe 0. Paramètres, coulisses système ALUKON, réductions et profondeurs des rainures des coulisses selon données ALUKON (exigences selon directive, page 2 VR et tabliers des Bundesverbandes Rollladen und Sonnenschutz e.V sont respectées). Lames finales en fonction des profilés ALUKON.

Lame	Coulisse	Classes de résistance W pour largeur d'élément (en cm)																			
		90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280
<b>M 317</b> Lame en aluminium profilé avec mousse pas de 37 mm	A 13	6					5					4					3				
	A 3	6					5					4					3				
	A 5	6					5					4					3				2
	AK	6					5					4					3				
<b>M 328</b> Lame en aluminium profilé avec mousse pas de 37 mm	A 13	6					5					4					3				
	A 3	6					5					4					3				2
	A 5	6					5					4					3				2
<b>A9</b> Lame en aluminium simple paroi pas de 34 mm	A 13	6					5					4									
	A 3	6					5					4				3					
	A 5	6	5	4	3					2											

Lame	Coulisse	Classes de résistance W pour largeur d'élément (en cm)																																		
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280												
<b>KM 317</b> Lame PVC pas de 37 mm	A 13	6		5		4		3		2		1																								
	A 3	6	5	4	3		2		1		0																									
	A 5	6	5	4	3		2		1		0																									
	AK	6	5	4	3		2		1		0																									
<b>KM 521</b> Lame PVC pas de 52,2 mm	A 13	6					5					4					3					2					1									
	A 3	6					5					4					3					2					1					0				
	A 5	6					5					4					3					2					1					0				
	AK	6					5					4					3					2					1					0				

Lame	Coulisse	Classes de résistance W pour largeur d'élément (en cm)																													
		140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380	390	400			
<b>MY 442</b> Lame en aluminium profilé avec mousse pas de 42 mm	A 13	6						5						4						3						2					
	A 3	6						5						4						3						2					
	A 5	6						5						4						3						2					
	AK	6						5						4						3						2					
<b>MY 448</b> Lame aluminium profilée avec mousse pas de 42 mm	A 13	6						5						4						3											
	A 3	6	5	4				3						2																	
	A 5	5	4	3				2																							
	AK	6	5	4				3						2																	
<b>MY 442-H</b> Lame en aluminium profilé avec mousse dure pas de 42 mm	A 13	6						5						4						3											
	A 3	6						5						4						3						2					
	A 5	6						5						4						3						2					
	AK	6						5						4						3						2					

Lame	Coulisse	Classes de résistance W pour largeur d'élément (en cm)																													
		140	150	160	170	180	190	200	210	220	230	240	250	260	270	280	290	300	310	320	330	340	350	360	370	380					
<b>M 521</b> Lame en aluminium profilé avec mousse pas de 52,2 mm	A 13	6						5						4						3						2					
	A 3	6						5						4						3						2					
	A 5	6	5	4				3						2						1											
	AK	6	5	4				3						2						1											
<b>M 528</b> Lame en aluminium profilé avec mousse pas de 52,2 mm	A 13	6						5						4						3											
	A 3	6						5						4						3						2					
	A 5	6	5	4				3						2						1											
	AK	6						5						4						3						2					
<b>V 37</b> Lame en aluminium extrudé pas de 37,1 mm	A 13	6						5						4																	
	A 3	6						5						4																	
	A 5	6						5						4						3											