



warema

ドイツ生まれの外付けブラインド ヴァレーマ

世界で愛される信頼のブランド
OSMO & EDEL

積極的な日射しのコントロールで、 夏涼しく、冬暖かく

夏の強い日射しを遮り涼しい空間をつくり、冬は積極的に日射しを取り込み部屋を暖める外付けブラインド。日本古来の「よしず」「すだれ」にも共通する、太陽光を外で遮る合理的な日除けのしくみです。

私たちにとって最も身近でクリーンなエネルギー太陽光と上手く付き合うことで四季を通じて快適なエコライフを手に入れませんか。

CONTENTS

- | | |
|-------------------|------------------|
| 03 太陽光を理解する | 16 製品紹介 |
| 05 眺望を楽しむ | 17..ヴァレーマの構造 |
| 07 風の道をつくる | 19..ケーブルガイドタイプ |
| 09 デザイン性を高める | 20..レールガイドタイプ |
| 11 色を組み合わせる | 21..セルフスタンドタイプ |
| 13 機能を強化する(オプション) | 22..ディムアウトタイプ |
| 15 ヴァレーマ社について | 23..ウィンドステープルタイプ |
| | 24..アシンメトリータイプ |
| | 25 仕様一覧 |

高い断熱・遮熱性能で、 エアコンに頼らない暮らしを実現

環境先進国ドイツでは常識の外付けブラインド。
夏の暑い日本の気候風土にも最適です。

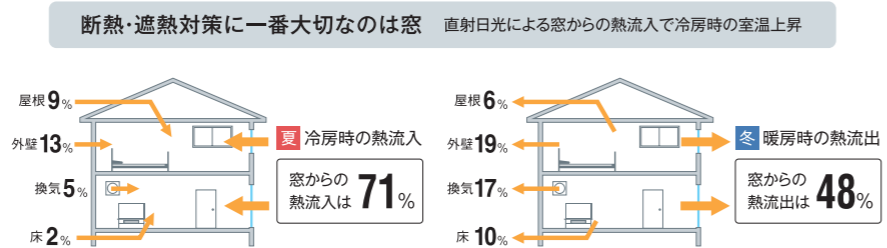
夏の強烈な日射は室内ブラインドやカーテンで遮っても、窓際で熱を発生し続けます。室内にこもる熱の解消はエアコンのみに頼ることになり非効率的です。この太陽光を窓の外側で遮る合理的な方法が「外付けブラインド」で、環境先進国のドイツでは既にスタンダード。窓の外に影を作り、夏涼しく過ごす日本古来の伝統的な日除け「よしず」「すだれ」にも共通する仕組みの外付けブラインドは、日本の気候風土に最適な日射対策です。



西日対策などの日除けは、外付けブラインドの発想

ご存知ですか。夏、エネルギーの約70%が窓から流入するという事実。
省エネ対策の基本は「窓の断熱」です。

「高断熱」「外張り断熱」といった「断熱」という言葉をよく見聞します。これは、構造的に室内の温度が外気温に左右されにくい建物にする省エネ住宅に不可欠な考え方で、より少ないエネルギーで室温を快適に保つための工夫です。なかでも、建物の省エネ化を図るための最重要ポイントは「窓」。直射日光で入る熱を夏は遮り、冬は取り込むことで、冷暖房費の大幅な節約につながります。



出典:日本建材住宅設備産業組合

窓からの日射エネルギーを約80%カット

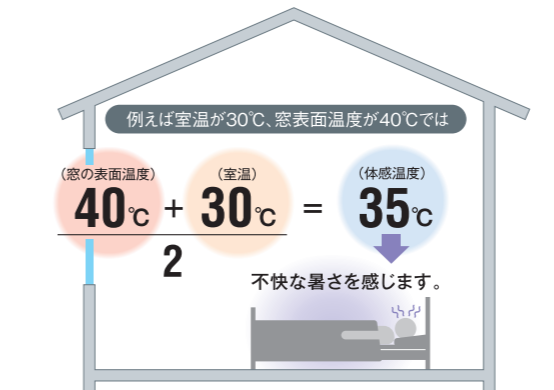
冷房の消費電力を大幅に削減

外付けブラインド「ヴァレーマ」は日射エネルギーの透過率が低く、約80%を窓の外で遮断します。窓とブラインド間の空気が対流し熱が屋外に拡散するためです。これに対し、室内に取付けた日除けでは、窓と室内ブラインドやカーテンの間で暖まった空気で室温が上昇し遮熱効果は期待できません。

快適な省エネ

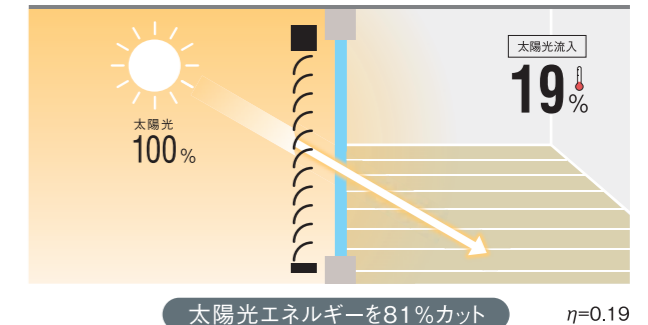
窓辺で暑さを感じ、冷房を強くすると部屋の奥が冷えすぎてしまう事がよくあります。窓からの熱放射が体感温度に大きく影響するため、室温が低くても暑く感じるのです。屋外で日射を遮ると窓の表面温度が下がり、熱放射を抑え体感温度を下げるすることができます。快適さを感じながら省エネがむりなく実現できます。

$$\frac{\text{気温} + \text{表面温度}}{2} = \text{体感温度}$$

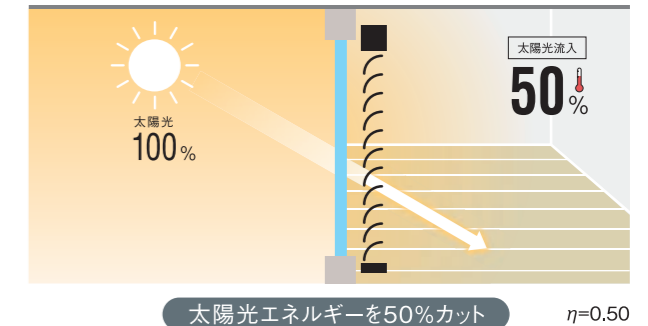


■遮熱効果の比較

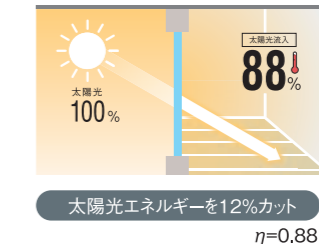
外付けブラインド+単板ガラスの場合



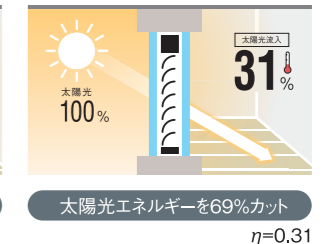
室内ブラインド+単板ガラスの場合



ガラス単体の場合



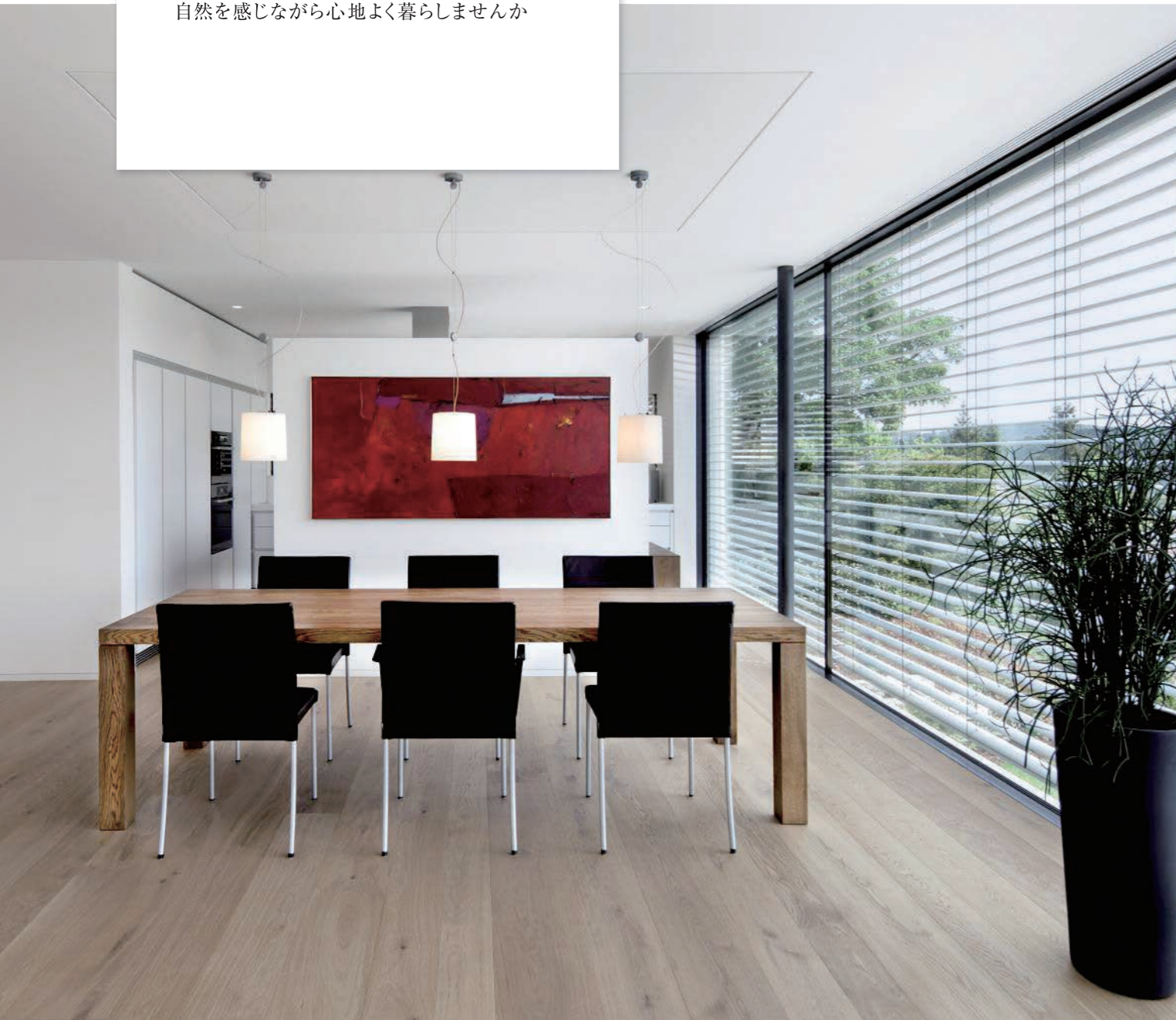
ブラインド内蔵複層ガラスの場合



※ η (イータ):ガラスの日射取得率

光と風と外付けブラインド

太陽光と上手につきあうことで、
自然を感じながら心地よく暮らしませんか



Inside



Outside

最大5m×5m[※]サイズで対応

自然光を取り入れた開放的な空間づくりに欠かせない大きな窓。しかし開口部が大きいと室温が上昇しすぎる欠点も。最大5mまでの大開口部に設置可能なヴァレーマなら建築物のデザインを活かし、外観もスッキリ。

※最大面積には制限があります(P.25参照)。

眺望と風の通り道に加え、 プライバシーもしっかり確保



外からの視線を遮りながらスムーズに自然換気



気になる外からの視線は、室内をほんの少し暗くするだけで遮ることができます。外から室内が見えにくく、逆に室内からは外がよく見えます。スラットの角度を変えても通風を遮ることがないので、プライバシーを確保しながら、屋外の心地よい自然の風を呼び込むことができます。

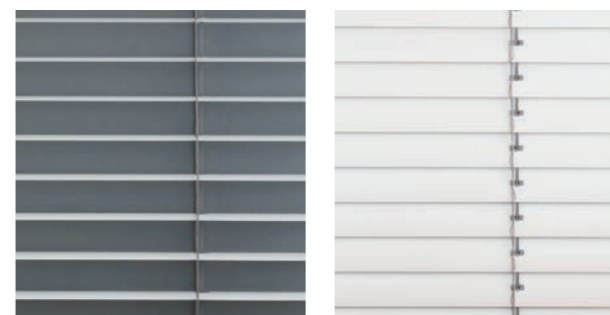


部屋の中からは
外の様子がよく見える

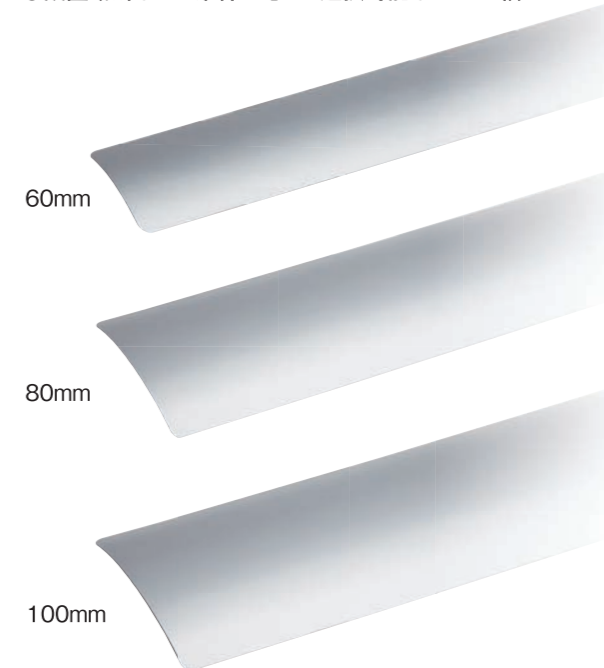
日中、外からは
室内が見えにくい

幅の大きなスラットで、
開放感ある視界を実現

ブラインドのスラット幅は60、80、100mmの3種類からお好みに応じて選べます。使用時のスラットの間隔に余裕があるため、窓全面に取り付ける場合でも室内からの眺めはよく、閉塞感がありません。むしろ、目隠しが建物の外にあることで、室内ブラインド以上に室内の広さを実感できます。

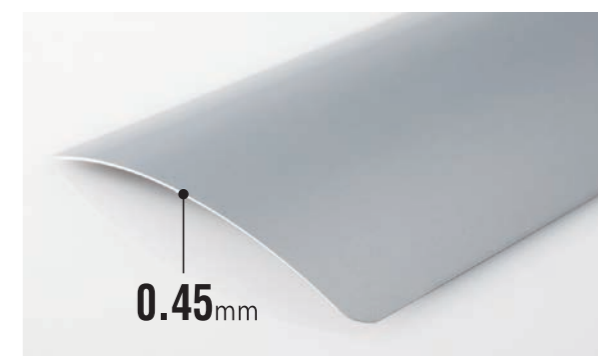


◎設置場所などの条件に応じて選択可能なスラット幅



スラットの厚みは室内ブラインドの2倍以上、
強度と耐久性を確保

タフなアルミ合金製スラットを採用。厚さ0.45mmで一般的な室内ブラインドの2倍以上の厚みを実現。防食処理も施しているため、厳しい気象条件でも破損・劣化しにくく、風に対する安定性を確保しているのが特長です。1㎡あたり約2.3~2.8kgと軽量のため、建物にも過度な負担をかけることなく、壁や梁に簡単に設置できます。

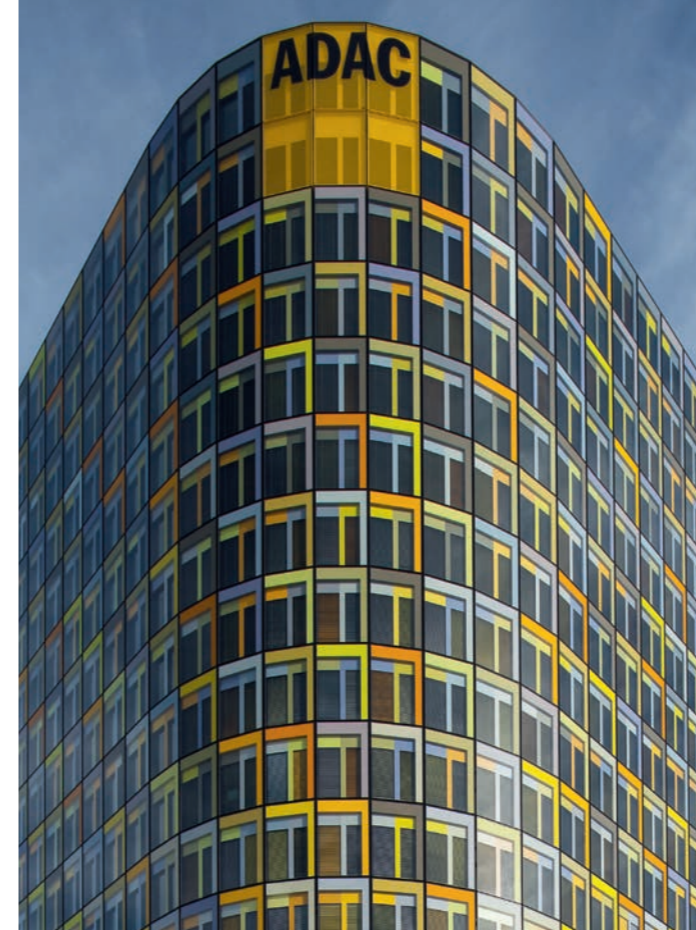


景観に溶け込み、 建物の外観美も高める デザイン性

いろんな形の窓に対応し、 建物外観をデザインアップ

「ヴァレーマ」の外付けブラインドは、四角窓だけでなく、さまざまな形の窓にも柔軟に対応します。切妻屋根の建物などによく見られる傾斜のついた変形窓に対しても、傾斜角度(5°~52°)の範囲内なら設置が可能。大窓から小窓まで、建物に採用するすべての製品にコーディネートできるため、外観のデザイン性も向上します。





住宅から公共施設まで多様な建築物で採用が増加。
エコ建材として、注目されています。

「ヴァレーマ」の外付けブラインドは、日本でも住宅をはじめオフィスビル、学校・病院、商業施設など多くの建築物で採用されています。これからの省エネ住宅のあり方を定めた改正省エネ基準でも、外付けブラインドの有効性が明記されています。



建物の価値を高める 豊富なデザイン&カラーバリエーション

スラットは26色*のカラーをご用意

「ヴァレーマ」のスラットは豊富な26色のバリエーション。カバーパネル、ガイドレールなどの金属部分については約200色から指定できます。建物の外壁、ファサードとの調和や、意匠面におけるアクセントとして自在にコーディネート。戸建住宅をはじめ、さまざまな建築物を通じて街の美しい風景に貢献しています。

*スラット幅によりカラーバリエーションは異なります(P.18参照)。

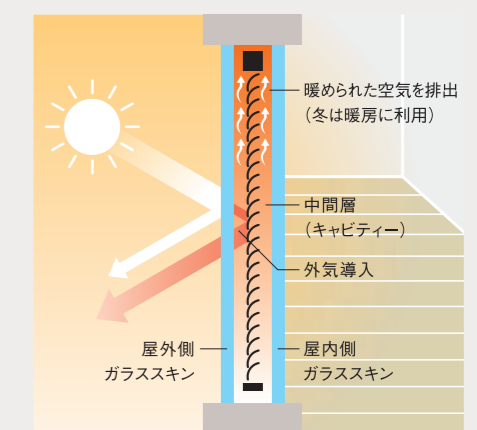
高層ビルのダブルスキンファサードでも活躍中

最近の高層ビルや大型施設では、外壁を屋外・屋内2重のガラスで覆うダブルスキンファサードという建築システムを採用。「ヴァレーマ」の外付けブラインドは、ここでも活躍しています。常に温度や気流の激しい変化にさらされる、ガラスの中間層内で過酷な環境にもかかわらず確実に作動し、日射をコントロール。独自の自動制御システムで太陽の移動に伴いスラット角度を調整し、効率的な省エネを実現しています。



中間層で生じる高温の上昇気流にも、優れた耐久性を発揮

■ダブルスキンファサードの遮熱効果



外付けブラインドの機能をさらに広げるオプションも充実

窓際は明るく、余分な日射しをカット。 照明コストも抑える「日射導入システム」

「ヴァレーマ」には、「日射導入システム」と呼ばれるタイプがあります。これは自然光を間接照明として有効利用するものです。単に太陽光をカットするのではなく、上下パートに分けたスラットの角度を変えることで、日射しの一部を室内に取り入れ、天井に反射させて室内を明るく照らすことができます。オフィス等の照明コストも削減でき、省エネにもつながります。

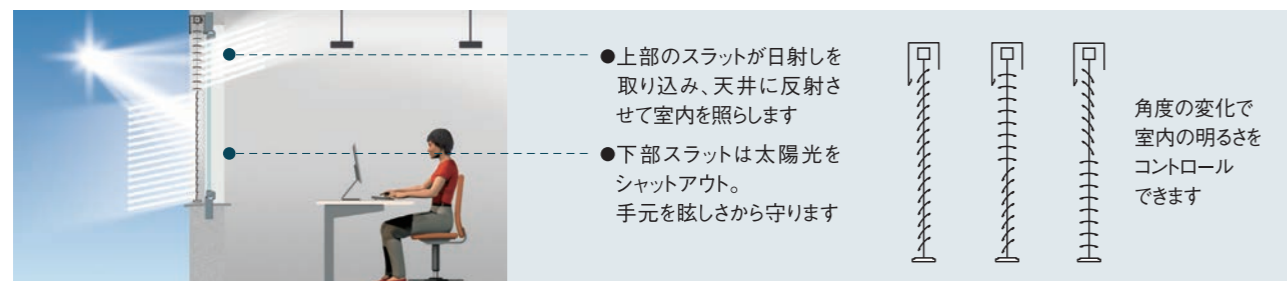
■「日射導入システム」採用例



ブラインド上部、下部ともにオープンにした場合

ブラインド上部は「日射導入」、下部は「日射遮蔽」の場合

■太陽光をやさしい間接光にする「日射導入システム」のしくみ



室内で簡単にできる基本操作

ブラインドの上げ下げ、スラットの角度調整などは、すべて室内側からコントロール。電動・手動で簡単に操作できます。電動タイプの「ヴァレーマ」は、オプション仕様として自動制御システムを組むことができます。

■手動タイプ



クランクオペレーション
クランクロッドを回転させて上昇・下降、スラット角度を調節。

■電動タイプ標準仕様



モータードライブ
室内のスイッチを操作して、上昇・下降、スラット角度を調節。



簡単操作で便利な、2つの自動制御システム

電動タイプの「ヴァレーマ」は、オプション仕様として自動制御システムを組むことができます。

「ヴァレーマ・モバイル・システム」(WMS)

リモコンで簡単にブラインドの操作ができます。

- 朝夕、ブラインドを自動昇降(陽光風力センサー)
- 強風時、ブラインドを自動収納
- リモコンで最大100台まで制御可能(個別制御は10台まで)



陽光風力センサー



リモコン



プラグレシーバー

WAREMA「クリマトロニック」

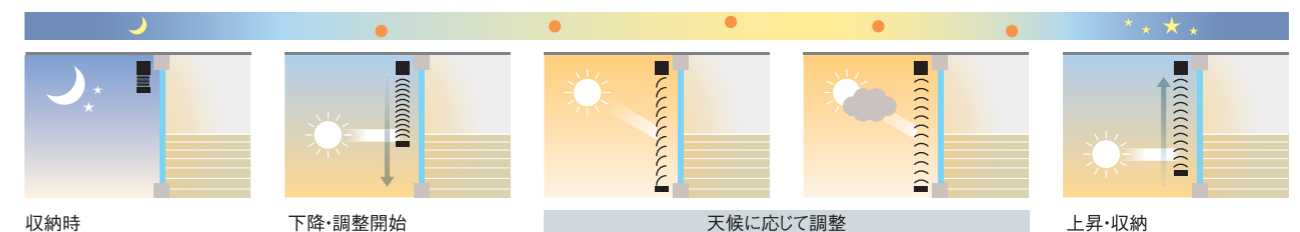
太陽の動きを自動追尾し、快適性と省エネ性能を高めます。

- 太陽の位置に応じてスラットの角度を自動制御
- 強風時、ブラインドを自動収納
- 指定時刻にブラインドの上昇・下降の作動設定が可能



操作パネル

■陽光センサーによるブラインドの動き



日射遮蔽のトップブランドとして、 世界をリードするヴァレーマ社

1955年、ドイツ・バイエルン州でアルミ製ブラインドを製造する小さな会社としてスタートしたヴァレーマ社は、設立50年でヨーロッパ最大の日射遮蔽装置メーカーへと成長。その製品はヨーロッパの他、中東、オセアニア、アジア、北米まで輸出されています。オスモ&エーデルは高品質な製品とサービスを通じ世界中の顧客へ本物の価値をお届けする同社の日本地域総代理店として外付けブラインドシステムの提案を行っています。



製品紹介

強く、美しく、機能的。
窓際を個性で彩る基本6タイプ。

「ヴァレーマ」の外付けブラインドは、各種パーツの組み合わせによって限らないバリエーションが生まれます。世界に一つしかない、あなたの窓だけの外付けブラインドに、きっと出会えます。



19
ケーブルガイドタイプ



20
レールガイドタイプ



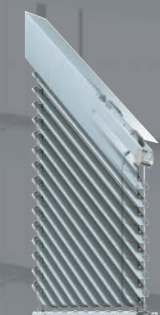
21
セルフスタンドタイプ



22
ディムアウトタイプ



23
ウインドステーブルタイプ



24
アシンメトリータイプ

組み合わせによって、あらゆる用途・仕様の建物に対応

外付けブラインドは基本的に、スラット、カバーパネル、リフティングテープ、ガイドで構成されています。これらの各パーツを組み合わせることで、建物に合った外付けブラインドが完成します。

「ヴァレーマ」は、多彩な形状のパーツを取りそろえていますので、どんな建物にもフィット。幅広いデザインで、建物にさまざまな表情を演出できます。

ガイド

スラットを風から守るためのガイド。レールとケーブルの2タイプがあります。



レールガイドタイプ

スラットの両端をレールで保持するタイプです。レールも外観のアクセントとなります。



ケーブルガイドタイプ

スラットを、スチールケーブルで保持するタイプ。ケーブルの下端で固定されます。収納時の外観がすっきり。(Z型スラットでは不可)

注) ブラインドの幅により両タイプ共に追加のケーブルが入ります。

お手入れは簡単、拭き掃除で

スラットが一般の室内ブラインドより広く拭きやすいので、室内側からの拭き掃除や窓清掃と同じメンテナンスが可能です。スラットは厚みがあり破損しにくいので、掃除の際も安心。



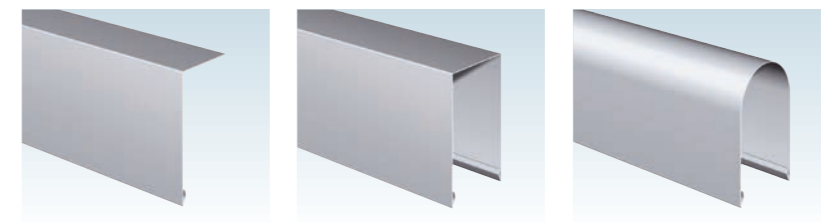
リフティングテープ

スラットを連結するテープ。外洋を航海するヨットにも使われる、耐候性に優れた繊維を編み込んでいます。6mm幅で700N(約70kgの重み)の引っ張り強度があります。



カバーパネル

スラットの収納場所。スラットを風雨から守ると同時に、ファサードのデザイン要素としても重要なパーツ。各種タイプを取りそろえています。



L型

コの字型

U型

注) カバーパネルの幅が4mをこえる場合はジョイントが入ります。

スラット

スラット(アルミ合金製)には3種類の形状があります(幅も各種で選択可能)。厚みは0.45mmと、一般的な室内ブラインドの2倍以上。外観デザイン上も重要な要素となります。



ロールスラット

最も標準的な形。両端のロールが、風に耐える強度を確保します。

フラットスラット

両端のロールがなく平らなので、スラットがコンパクトに収納可能。

Z型スラット

室内を真っ暗にできます。プロジェクターを使う会議室、視聴覚室などに。

スラットカラー

スラットは26色の豊富なカラーバリエーションからお選び頂けます。*



* スラット幅によりカラーバリエーションは異なります。



収納時の外観がすっきり

ケーブルガイドタイプ

ロールスラット仕様

フラットスラット仕様

スラットの両端をケーブルで保持するタイプです。スチールケーブルで風からスラットをしっかり守ります。細いケーブルで、収納時の外観がすっきり。

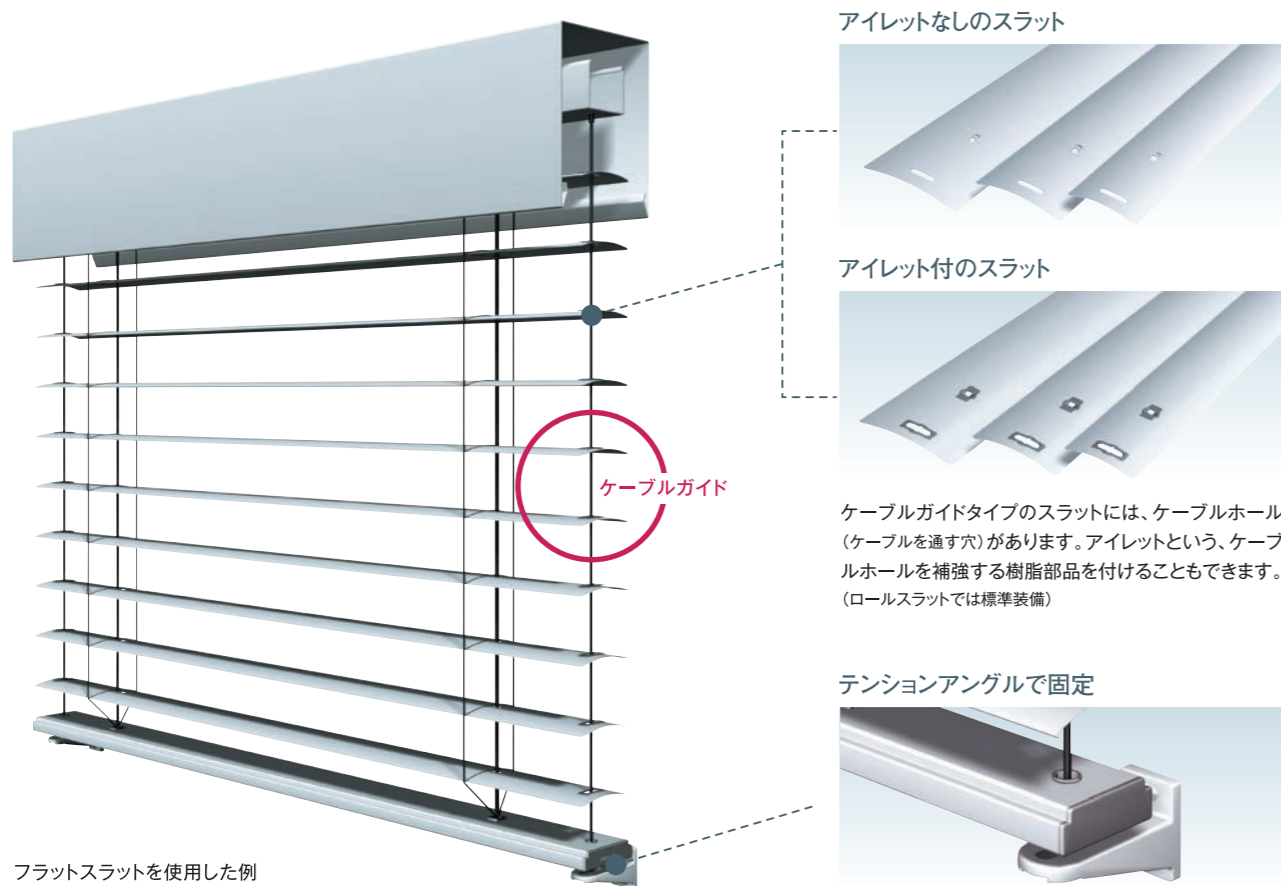
ファサードデザインに組み込むパーツとして最適

レールガイドタイプ

ロールスラット仕様

フラットスラット仕様

スラットの両端をレールガイドで保持するタイプです。レールは各種取り揃えていますので、どんな外壁、窓でも取り付けられます。昇降はスムーズで、ノイズも最小限。



フラットスラットを使用した例

※スラットには、ロールスラット／フラットスラットの2種類があります(各スラットの幅も選べます)。

アイレットなしのスラット

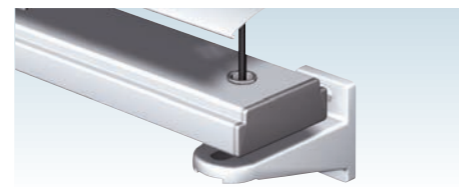


アイレット付のスラット

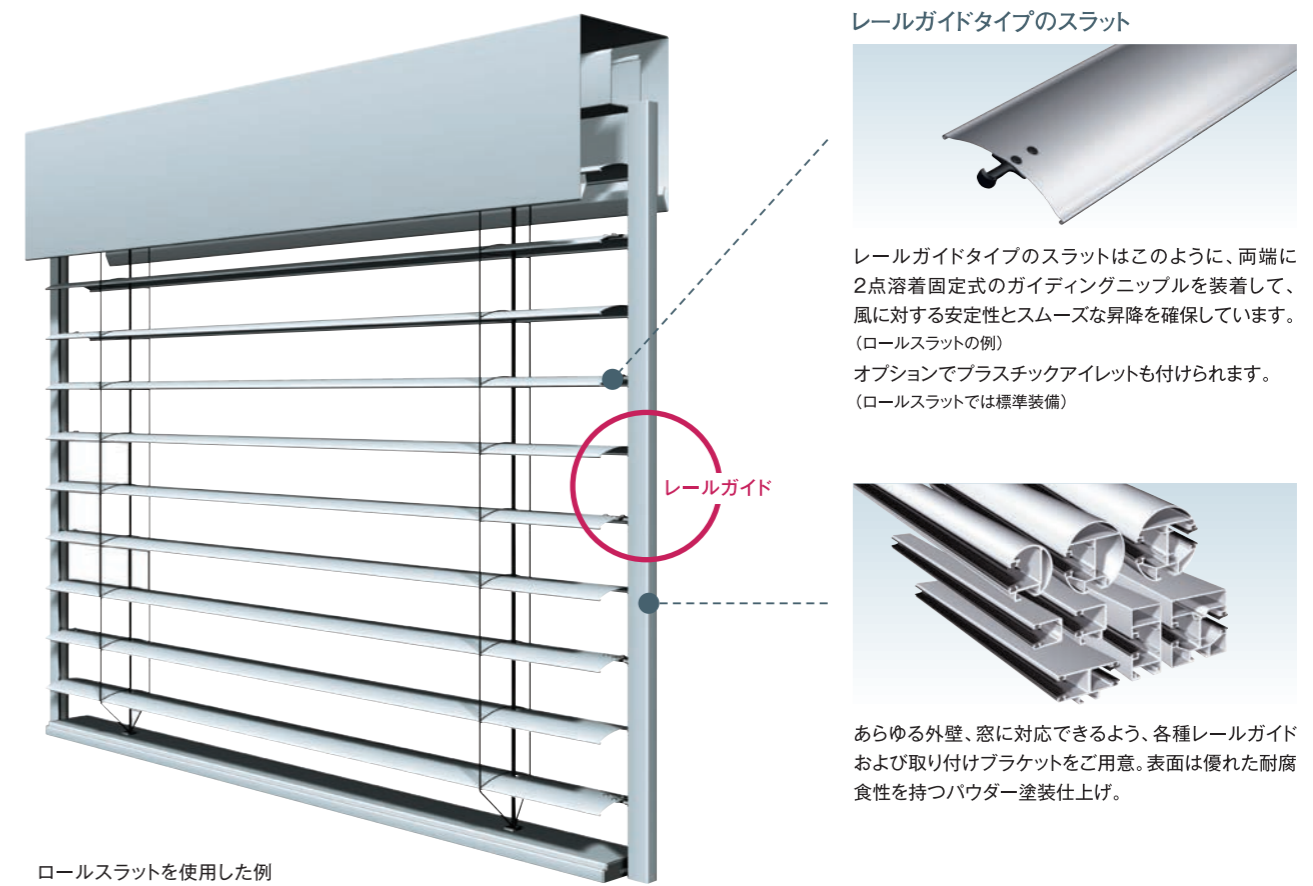


ケーブルガイドタイプのスラットには、ケーブルホール(ケーブルを通す穴)があります。アイレットという、ケーブルホールを補強する樹脂部品を付けることもできます。(ロールスラットでは標準装備)

テンションアングルで固定



ケーブルは、プラスチックで表面をコーティングしたスチールケーブル。これによってスラットを風から守ります。下端に取り付けられたテンションアングルでしっかり固定。



ロールスラットを使用した例

※スラットには、ロールスラット／フラットスラットの2種類があります(各スラットの幅も選べます)。

レールガイドタイプのスラット



レールガイドタイプのスラットはこのように、両端に2点溶着固定式のガイディングニップルを装着して、風に対する安定性とスムーズな昇降を確保しています。(ロールスラットの例)
オプションでプラスチックアイレットも付けられます。(ロールスラットでは標準装備)



あらゆる外壁、窓に対応できるよう、各種レールガイドおよび取り付けブラケットをご用意。表面は優れた耐腐食性を持つパウダー塗装仕上げ。

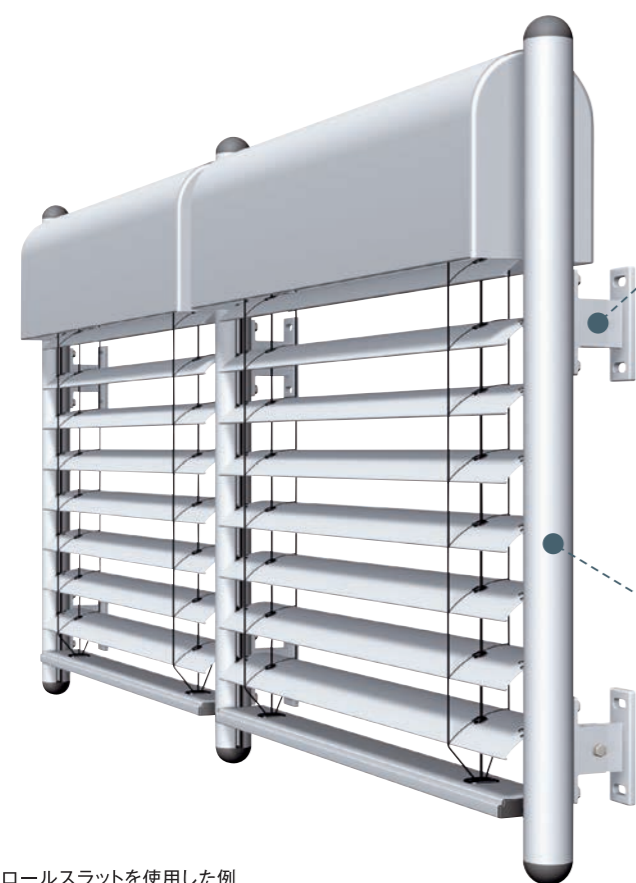


後付け施工で、簡単に遮熱リフォーム セルフスタンドタイプ

ロールスラット仕様

フラットスラット仕様

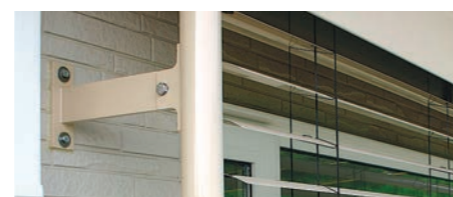
ブラインドのユニットを支えるガイドレールを、窓の両脇にある柱や壁に固定します。
リフォーム時などの後付け施工に最適です。



ロールスラットを使用した例

※スラットには、ロールスラット／フラットスラットの2種類があります(各スラットの幅も選べます)。

レールガイドを窓の両脇に固定



一般的な外付けブラインドは、本体を壁面や天井面に固定します(カバーパネル内部に隠れています)。セルフスタンドタイプは、左右のガイドレールを窓の両脇に固定し、ブラインドをしっかり支えます。

ラウンドプロファイルガイドレール



ガイドレール 50×25mm



スライド映写など部屋を暗くするのに最適 ディムアウトタイプ

Z型スラット仕様

Z型スラットを用いて、部屋を真っ暗にするための外付けブラインド。
スライド映写を行う部屋に適しています。操作はほかのタイプと同様です。



※スラットは、Z型スラットのみとなります(スラットの幅は選べます)。

ガイディングニップル付きZ型スラット



Z型の形状と、エッジに施された耐紫外線仕様のプラスチックシールによって最高の遮光性を発揮するスラットです。エッジのロール加工で強度をアップ。ガイドレールで保持できるように、ガイディングニップルを付けます。

光侵入防止カバー付ガイドレール



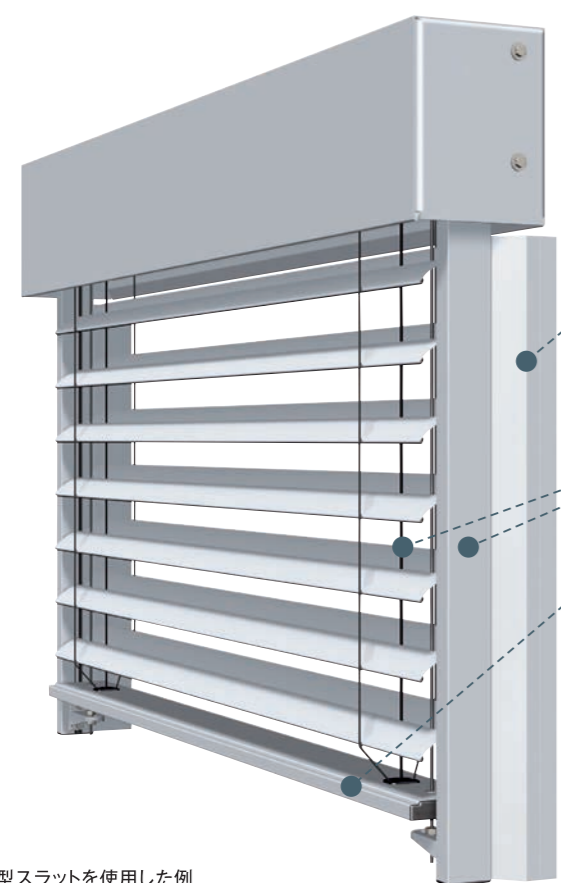


耐風性能を強化し高層ビルにも最適 ウィンドステーブルタイプ

ロールスラット仕様

Z型スラット仕様

標準タイプよりも耐風性能を強化した外付けブラインドです。
10階程度のビルの外部にも対応できます。



耐風用幕板



ウエイト内蔵エンドレール



ウィンドステーブルタイプは、高層階の強風にも耐えるよう、標準タイプとは異なる仕様になっています。耐風用幕板、Z型スラット、レールとケーブルを併用したガイド、通常より重いエンドレール(スラットを安定させるために最下部につけるレール)を備えています。

Z型スラットを使用した例

※スラットには、ロールスラット(80mm幅のみ)とZ型スラット(幅が選べます)の2種類があります。

個性的なデザインの窓にもフィット アシンメトリータイプ

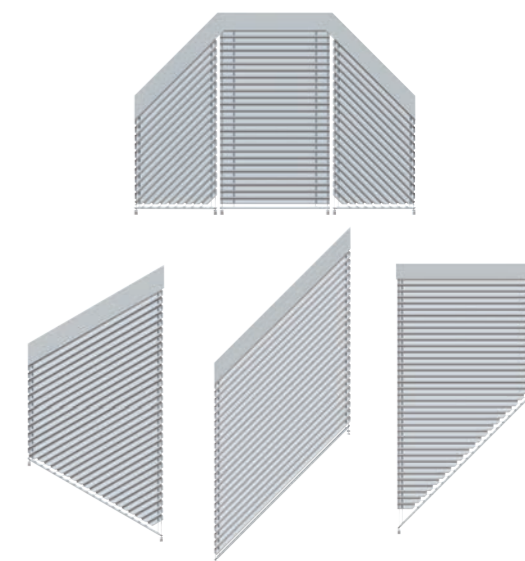
フラットスラット仕様

台形やひし形など、傾斜のある特殊な形の窓に対応するタイプです。
スラットの開閉や日射の調節は標準タイプと同様に行えます。



モーターで駆動。特殊なベアリングと、ブラインドの両端をサポートする専用ブラケットを備えています。

各種形状のブラインドとの組み合わせが可能です









スラットの特特殊な穴加工



スラットに開けられたテープホール(リフティングテープが通る穴)とケーブルホールをプラスチックアイレットで保護するので、昇降がスムーズです。ホールは光が漏れにくい特殊な形状。

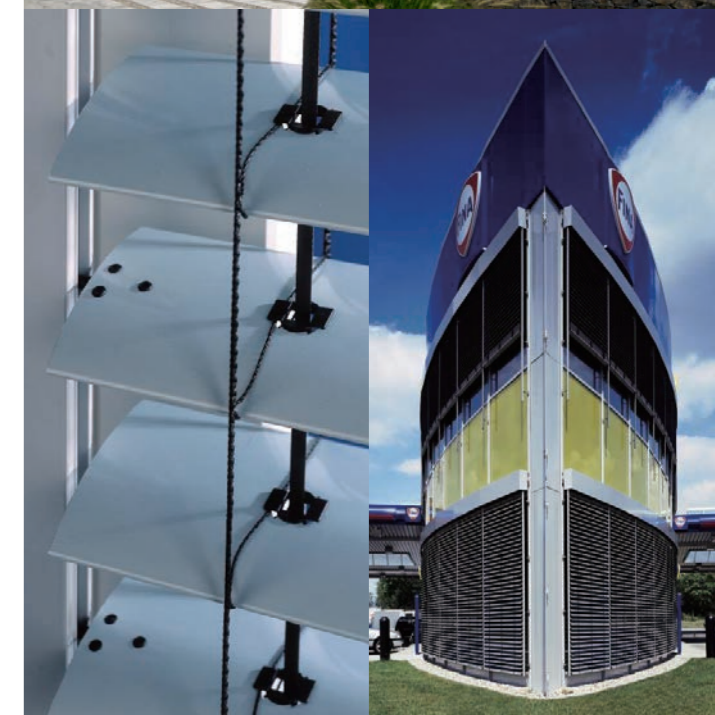
※80mmフラットスラットのみ

製品タイプ	製品番号	スラットの種類	操作	制作可能寸法				平均重量 (kg/m ²)	スラット幅 (mm)
				最小幅 (mm)	最大幅 (mm)	最大高さ (mm)	最大面積 (m ²)		
 ケーブルガイドタイプ	E60/80 A2	ロールスラット	電動	600	5,000	4,000	14*	3.1	60/80
	C60/80 A2		手動	450			12	2.8	
	E60/80/100/150 AF	フラットスラット	電動	600			15	2.7	60/80/100/150
	C60/80/100 AF		手動	450			13	2.5	60/80/100
 レールガイドタイプ	E60/80 A6	ロールスラット	電動	600	5,000	5,000	13*	3.1	60/80
	C60/80 A6		手動	450			12	2.8	
	E60/80/100 AFA6	フラットスラット	電動	600			14*	2.7	60/80/100
	C60/80/100 AFA6		手動	450			13	2.5	
 セルフスタンドタイプ	E80A6SS	ロールスラット	電動	700	4,000	5,000	13	3.2	80
	E80AFA6SS	フラットスラット							
 ディムアウトタイプ	E73/90/93A6	Z型スラット	電動	600	4,500	4,300	13	3.2	73/90/93
	C73/90/93A6		手動	450			10	2.9	
 ウィンドステープルタイプ	wind-stable E80A6	ロールスラット	電動	600	3,000	3,600	7	4	80
	wind-stable E93A6	Z型スラット					8	4.2	93
 アシンメトリータイプ (傾斜角 5°~52°)	E80AFSR	フラットスラット	電動	700 ~ 750	1,820 ~ 2,510	3,900	7	2.9	80

※高さ3,000mm以下の場合15㎡

住宅からオフィスビルまで、 日本でも幅広い建築分野で活躍中。

近年日本でも、外付けブラインドを活用した日除けシステムの必要性が高まっています。住宅に加え、大きな開口部を持つオフィス、学校、病院、幼稚園、介護施設などで日射による室温上昇を解決するためヴァレーマの採用が増加。独自の制御システムとの組み合わせで、最大の効果を発揮しています。



日射遮蔽分野で世界をリードする
ヴァレーマ社の製品は、
世界中で広く愛用されています。



ドイツバイエルン州にあるヴァレーマ社の本社工場

世界で愛される信頼のブランド
OSMO&EDEL

オスモ&エーテル株式会社 エーテル事業部 EDEL

本社：〒673-1111 兵庫県三木市吉川町上荒川1748-6	TEL.(0794)72-1555 FAX.(0794)72-1711
東京支社：〒160-0023 東京都新宿区西新宿1-20-2 ホウライビル11F	TEL.(03)6279-4972 FAX.(03)6279-4970
東北営業所：〒980-6002 仙台市青葉区中央4-6-1 住友生命仙台中央ビル2F	TEL.(022)797-3942 FAX.(022)797-3950
中部営業所：〒464-0807 名古屋市千種区東山通5-20-1 サン東山公園ウエスト2D	TEL.(052)782-7555 FAX.(052)781-9002
九州営業所：〒812-0011 福岡市博多区博多駅前3-28-3 三州博多駅前ビル2F	TEL.(092)409-1617 FAX.(092)409-0130

●詳しくはWebで <http://www.osmo-edel.jp/>

ヴァレーマ

検索

2015.2