

Betriebsanleitung
Manuel d'utilisation
Istruzioni per l'uso
Instruction manual

Lamellenstoren
Stores à lamelles
Lamelle a pacco
Slat blinds

Schenker
Storen



1. Einleitung



Bitte lesen Sie diese Anleitung vor der ersten Bedienung aufmerksam durch. Bewahren Sie die Anleitung bis zur Entsorgung gut auf bzw. geben Sie sie beim Verkauf mit.

Die Betriebsanleitung wurde erstellt, um eine einfache und sichere Handhabung der Lamellenstoren zu ermöglichen. Sie richtet sich in erster Linie an Endkunden (Bediener).

Schäden, die durch Nichtbeachtung der Bedienungs- und Wartungsanleitung entstehen, unterliegen nicht der Gewährleistung.

1.1 Darstellungsmittel

Texte und Bilder sind in dieser Betriebsanleitung gleichberechtigte Informationsträger und daher gleichermaßen zu beachten. Komplexe Zusammenhänge und Sicherheitshinweise werden als Kombination von Text und Bild vermittelt.

Die folgenden Symbole werden eingesetzt, um wichtige Informationen hervorzuheben:

Für die Handhabung mit dem Produkt relevante Informationen



Verweise auf Links oder Anweisungen im Internet



In dieser Betriebsanleitung werden zwei Arten von Sicherheitshinweisen verwendet:

Allgemeine Sicherheitshinweise gelten in allen Zusammenhängen, das heißt unabhängig von der jeweiligen Tätigkeit.

Handlungsbezogene Sicherheitshinweise gelten hingegen nur bei bestimmten Handlungen.

Diese Sicherheitshinweise sind durch besondere Symbole und Signalwörter hervorgehoben und wie folgt aufgebaut:

⚠️ GEFAHR – Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **wird**, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden

⚠️ WARNUNG – Kennzeichnet eine Gefahr, die zum Tod oder zu schweren Verletzungen führen **kann** wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

⚠️ VORSICHT – Kennzeichnet eine Gefahr, die zu weniger schweren Verletzungen führen kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.



⚠️ ACHTUNG – Kennzeichnet eine Gefahr, die zu Sachschäden führen kann, wenn die entsprechenden Vorsichtsmaßnahmen nicht getroffen werden.

1.2 Urheberrechte

Diese Betriebsanleitung ist urheberrechtlich geschützt.

Die Herstellung von Kopien auf Papier oder in digitaler Form sowie die Vermarktung oder Verbreitung von Inhalten ist ohne die vorherige schriftliche Zustimmung des Herstellers als Inhaber der Urheberrechte verboten.

2. Sicherheit

Dieses Kapitel gibt wichtige Informationen zum sicheren Betrieb und zur sicheren Wartung der Lamellenstoren.

Es definiert die bestimmungsgemäße Verwendung und den betriebssicheren Zustand. Es informiert weiterhin über die besonderen Gefahren, die von den Storen ausgehen können, sowie über allfällige Gefahrenbereiche.

Die Missachtung der Sicherheitshinweise kann zu Unfällen mit schwerwiegenden Personen- oder Sachschäden führen.

2.1 Bestimmungsgemässe Verwendung

Die Lamellenstoren dienen als Blend-Licht-, und Sichtschutz und zur Regulierung des solaren Energieeintrags. .

Zur bestimmungsgemäßen Verwendung gehört ebenfalls die Einhaltung der folgenden Rahmenbedingungen:

- Betriebssicherer Zustand der Storen
- Betrieb nur im Rahmen der technischen Auslegung
- Beachtung der Betriebsanleitung, speziell der Pflege- und Wartungshinweise.

Eine andere als die angegebene, oder eine darüber hinaus gehende Benutzung, gilt als nicht bestimmungsgemäss. Für daraus entstehende Schäden haftet der Hersteller nicht.

2.2 Betriebssicherer Zustand

Die Lamellenstoren dürfen nur in betriebs-sicherem Zustand und unter Beachtung dieser Betriebsanleitung betrieben werden. Der betriebssichere Zustand besteht, so lange alle der folgenden Voraussetzungen erfüllt sind:

- Keine offensichtlichen Schäden, Störungen oder Gefahrenquellen
- Die Lamellenstoren befinden sich im Originalzustand.

Ist der betriebssichere Zustand nicht mehr gegeben, so sind die Lamellenstoren unverzüglich außer Betrieb zu nehmen und gegen eine versehentliche oder bewusste Inbetriebnahme abzusichern.

2.3



Allgemeine Gefahren

Von den Lamellenstoren können die folgenden allgemeinen Gefahren ausgehen:

Gefährliche Spannung – Lebensgefahr durch spannungsführende Teile! Kontakt mit spannungsführenden Teilen führt zu Tod durch Stromschlag oder schweren Verletzungen.

- Nur qualifiziertes Service- und Wartungspersonal darf Wartungs- und Reparaturarbeiten an elektrischen Teilen ausführen.
- Elektrische Teile vor Beginn von Wartungsarbeiten spannungsfrei schalten und gegen Wiedereinschalten sichern.
- Vor Beginn der Arbeiten elektrische Teile auf Spannungsfreiheit prüfen.



Quetsch- und Scherengefahr – Hoch- und Herunterfahren der Storen sowie Verstellbewegungen können zu Handverletzungen durch Quetschen oder Scheren führen.

- Nicht in sich bewegende Teile der Store greifen.
- Fernbedienungen von Kindern fernhalten.



Absturzgefahr – Arbeiten in der Höhe bergen ein inhärentes Risiko von Abstürzen, die zu schweren Verletzungen führen können.

- Arbeiten in der Höhe nie ohne entsprechende Absturzsicherung durchführen.
- Arbeiten in grosser Höhe nur von geschultem Personal ohne Höhenangst durchführen lassen.

2.4 Gefahr von Materialschäden



Starkwind – Eine zu hohe Windlast kann zu Schäden an den Storen führen.

- Storen nur innerhalb der Einsatzempfehlung Wind (Anhang I auf Seite 24) betreiben.



Vereisung – Ein Betrieb der Storen bei Vereisung kann zu Schäden führen.

- Storen im Winter vor der Bedienung auf Vereisung prüfen.
- Automatische Steuerungen bei Vereisungsgefahr auf manuellen Betrieb umstellen.

3. Funktion

Die Storen dienen als Blend- Licht-, und Sichtschutz und zur Regulierung des solaren Energieeintrags.

Durch die einstellbare Lamellenneigung (0° - 90°) kann der Lichteinfall variiert werden.

4. Montage



HINWEIS – Die Montage der Storen muss durch entsprechend geschultes Personal erfolgen.

Schäden durch eine nicht fachmännisch durchgeführte Montage fallen nicht in den Rahmen der gesetzlichen Gewährleistung / Garantie durch den Hersteller.

5. Bedienung



HINWEIS – Die Bedienung der Storen ist generell gleich für alle hier behandelten Typen.

Sie unterscheidet sich jedoch in Details je nach Auslegung der Store.

5.1 Storen herunterfahren / hochfahren



⚠ VORSICHT – Verletzungsgefahr.

Eingeklemmt werden zwischen beweglichen Teilen kann zu Handverletzungen führen. Stellen Sie sicher, dass nicht in bewegliche Teile eingegriffen wird, bevor Sie die Storen herunterfahren oder hochfahren. Achten Sie besonders auf Kinder.



ACHTUNG – Gefahr von Sachschäden.

Das Herunterfahren der Store bei zu hoher Windstärke kann zu Sachschäden führen. Bei Windgeschwindigkeiten oberhalb des empfohlenen Maximums (siehe Anhang I auf Seite 24) muss die Store hochgefahren werden bzw. bleiben.

Je nach Ausrüstung der Storen erfolgt das Herunterfahren / Hochfahren:

- manuell durch das Drehen an der Stangenkurbel des Handantriebs
- automatisch durch den eingebauten Motor.

Der Motor kann durch Schalter in Wandmontage oder eine Hand-Fernbedienung (je nach Auslegung) bedient werden.



ACHTUNG – Gefahr von Sachschäden.

Gegenstände im Bereich der Storen können beim Herunterfahren beschädigt werden oder die Store beschädigen. Stellen Sie sicher, dass der Arbeitsbereich der Storen frei ist, bevor Sie die Storen herunterfahren. Bewahren Sie Fernbedienungen ausserhalb der Reichweite von Kindern auf.

5.2

Einstellung der Lamellenneigung

Beim Herunterfahren befinden sich die Lamellen in einer vordefinierten Stellung.

Die Lamellenneigung kann verändert werden:

- manuell durch das Drehen an der Stangenkurbel
- automatisch durch den eingebauten Raffmotor (kurzzeitiges Betätigen der Schalter/Tasten der Fernbedienung).

5.3

Betrieb mit automatischer Steuerung

Die Storen können über eine automatische Steuerung im Rahmen der Gebäudeautomatisierung betrieben werden.



⚠ VORSICHT – Unerwarteter Anlauf.

Storen mit automatischer Steuerung können unerwartet herauf- oder herunterfahren. Greifen Sie nicht in bewegliche Teile ein. Schalten Sie die Storen auf manuellen Betrieb, bevor Sie Reinigungsarbeiten vornehmen.

**ACHTUNG – Gefahr von Sachschäden.**

Windsensoren können nicht vor plötzlichem Starkwind (Böen) schützen. Bei aufkommendem Unwetter die Storen manuell herauffahren und heraufgefahren lassen.

6. Reinigung

Übermässiger Schmutz kann zur Beeinträchtigung der Funktion der Lamellenstoren führen. Sie sollten diese daher regelmässig auf Verschmutzung kontrollieren und gegebenenfalls reinigen.

Für die Reinigungsarbeiten sind folgende Punkte zu berücksichtigen:



⚠️ WARNUNG – Absturzgefahr. Beim Reinigen der Store besteht erhöhte Verletzungsgefahr durch Abstürze aus erhöhter Lage in den Innenraum oder aus dem Fenster. Verwenden Sie beim Reinigen der Store nur trittsichere Leitern. Sichern Sie sich bei Arbeiten am offenen Fenster gegen einen Absturz.

**ACHTUNG – Gefahr von Sachschäden.**

Die unsachgemässe Reinigung der Store kann zu Sachschäden führen. Die Storen **nicht** mit einem Hochdruckgerät reinigen. Keine Reinigungsmittel in die Führungen und den Antrieb gelangen lassen.

- Die Store muss zur Reinigung stromlos geschaltet sein.
Schalten Sie die elektrische Netzzuleitung allpolig stromlos, indem Sie die zugehörige Stromkreissicherung entfernen bzw. den Sicherungsautomaten abschalten.
- Die Lamellen sind mit handwarmem Wasser unter Zusatz eines stark verdünnten, milden (nicht abrasiven) Reinigungsmittels zu reinigen und mit reinem Wasser gut nachzuspülen.
- Nach dem Reinigen muss die Store unter Aufsicht als Testlauf in die obere und untere Endlage gefahren werden.

7. Wartung

Die Storen sind grundsätzlich wartungsfrei. An exponierten Orten ist eine periodische Kontrolle auf sichtbare Defekte vorzunehmen.

Inspektion oder Wartung von elektrischen Teilen muss von einem ausgebildeten Elektriker durchgeführt werden.

Nur Original-Ersatzteile verwenden!

8. Störungen

Folgende Störungsursachen sind möglich:

- Manipulation durch Personen die sich im Gefahrenbereich der Store aufhalten.
- Mechanischer Defekt Aufzugsorgane
- Starke Verschmutzung der Führungen
- Defekt im elektrischen Bereich wie Motor, Kabel etc.
- Defekt an der Steuerung
- Wetterbedingt durch Schnee, Vereisung, Sturm etc.



⚠️ GEFAHR – Elektrischer Schock. Störungen im elektrischen Bereich (Motor, Kabel etc.) erhöhen die Gefahr eines elektrischen Schocks. Schalten Sie defekte Storen immer stromlos.



⚠️ VORSICHT – Unerwarteter Anlauf. Störungen können zu unerwarteten Bewegungen elektrisch betriebener Storen führen. Greifen Sie nicht in bewegliche Teile ein. Schalten Sie defekte Storen stromlos.



Störungssuche und Reparaturen dürfen nur von speziell dafür ausgebildetem Personal durchgeführt werden. Wenden Sie sich im Störfall daher immer an

Schenker Storen Kundendienst Schweiz
24h-Hotline 0800 202 202

Kunden im Ausland: Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

9. Reparatur

Eine Reparatur wird erforderlich, wenn die Store einen Defekt aufweist, der seine weitere Verwendung verunmöglicht.

Eine defekte Store darf nicht mehr betrieben werden, bis der Defekt behoben worden ist. Schalten Sie daher die Store spannungsfrei und sichern Sie sie gegen Wiedereinschalten.

Reparaturen dürfen nur durch dafür ausgebildetes Fachpersonal erfolgen.

Schweiz: <https://www.storen.ch/de/reparatur/>

Kunden im Ausland: Bitte wenden Sie sich an Ihren Fachhändler.

10. Demontage und Entsorgung



⚠️ GEFAHR – Elektrischer Schock.

Arbeiten an elektrischen Teilen (Motor, Kabel etc.) bergen die Gefahr eines elektrischen Schocks. Die Demontage von elektrischen Teilen darf nur von entsprechend qualifiziertem Personal vorgenommen werden.



⚠️ VORSICHT – Gefahr von

Handverletzungen. Scharfkantige oder korrodierte Teile führen zu einer erhöhten Verletzungsgefahr. Es wird empfohlen, die Demontage der Storen von entsprechend geschultem Personal vornehmen zu lassen.



Für die Entsorgung der verschiedenen Bauteile sind die nationalen gesetzlichen Bestimmungen zu beachten.

11. Konformitätserklärung

Die Konformitätserklärung befindet sich in diesem Dokument auf Seite 22/23.

1. Introduction



Veillez lire ce manuel avant la première utilisation de votre produit. Conservez-le jusqu'à l'élimination du produit ou confiez-le à l'acheteur en cas de vente.

Le manuel d'utilisation a été rédigé pour que vous puissiez manipuler les stores à lamelles facilement et en toute sécurité. Le manuel s'adresse aux clients finaux (utilisateurs) en première instance.

Les dommages causés par le non-respect des instructions de fonctionnement et d'entretien ne sont pas couverts par la garantie.

1.1 Outils de représentation

Les textes et les images sont des supports d'information équivalents dans ce manuel d'utilisation. Il convient donc d'y prêter attention à égale mesure. Les interactions complexes et les consignes de sécurité sont représentées par une combinaison de texte et d'images.

Les symboles suivants sont utilisés pour faire ressortir des informations importantes: Informations pertinentes pour la manipulation du produit



Renvois à des liens ou à des consignes sur Internet

Deux types de consignes de sécurité sont employés dans ce manuel d'utilisation:

Les *Consignes de sécurité générales* s'appliquent dans tous les contextes, c'est-à-dire indépendamment de l'activité en question.

Les *consignes de sécurité liées à une action* s'appliquent en revanche uniquement à certaines actions. Ces consignes de sécurité sont identifiées par des symboles et des mots de signalisation particuliers.

Elles sont construites comme suit:

⚠ DANGER – Signifie un danger qui causera la mort ou de graves blessures si les précautions appropriées ne sont pas prises.

⚠ AVERTISSEMENT – Signifie un danger **susceptible** de causer la mort ou de graves blessures si les précautions appropriées ne sont pas prises.

⚠ ATTENTION – Signifie un danger pouvant causer des blessures moins graves si les précautions appropriées ne sont pas prises.



AVIS – Signifie un danger susceptible de provoquer des dégâts matériels si les précautions appropriées ne sont pas prises.

1.2

Droits d'auteurs

Ce manuel d'utilisation est protégé par la législation sur les droits d'auteurs.

La fabrication de copies sur du papier ou sous forme numérique ainsi que la commercialisation ou la diffusion de contenus sont interdites sans le consentement préalable écrit du fabricant en tant que détenteur des droits d'auteur.

2. Sécurité

Ce chapitre fournit d'importantes informations concernant l'exploitation sûre et l'entretien sûr des stores à lamelles.

Il définit l'utilisation conforme à l'affectation et l'état de fonctionnement sûr des stores à lamelles. Il informe le lecteur des dangers particuliers qui sont susceptibles d'être associés aux stores à lamelles ainsi que des éventuelles zones dangereuses.

L'inobservation des consignes de sécurité peut conduire à des accidents susceptibles d'être accompagnés par de graves blessures corporelles ou par d'importants dommages matériels.

2.1 Utilisation conforme à l'affectation

Les stores à lamelles servent à protéger contre l'éblouissement, la lumière, des regards indiscrets et permette de régler/contrôler l'apport de l'énergie solaire.

Le respect des conditions-cadres suivantes fait également partie de l'utilisation conforme à l'affectation.

- État de fonctionnement sûr des stores
- Exploitation uniquement dans le cadre du dimensionnement technique
- Observation du manuel d'utilisation, en particulier des consignes d'entretien et de maintenance.

Toute utilisation autre que celle indiquée ou toute utilisation dépassant le cadre prescrit est considérée comme non conforme à l'affectation. Le fabricant décline toute responsabilité quant aux éventuels dommages qui en résulteraient.

2.2 État de fonctionnement sûr

Les stores à lamelles ne doivent être exploités que dans un état de fonctionnement sûr et en tenant compte de ce manuel d'utilisation. L'état de fonctionnement sûr prévaut tant que toutes les conditions suivantes sont réunies:

- Absence de dégâts, de dérangements ou de sources de dangers manifestes
- Les stores à lamelles sont dans leur état d'origine.

Si l'état de fonctionnement sûr n'est plus garanti, il faut immédiatement mettre les stores à lamelles hors service et les condamner pour en empêcher toute remise en service accidentelle ou délibérée.

2.3

Dangers généraux

Les dangers généraux suivants sont susceptibles d'être associés à des stores à lamelles:



Tension dangereuse – Danger de mort dû à des pièces conductrices de l'électricité! Tout contact avec des pièces conductrices de l'électricité provoque la mort par électrocution ou de graves blessures.

- Seul du personnel de service et d'entretien qualifié a le droit d'effectuer des travaux de réparation sur des composants électriques.
- Déconnecter les composants électriques avant les travaux d'entretien et les condamner pour en empêcher toute reconnexion.
- Avant le début de travaux sur des composants électriques, s'assurer de l'absence de tension.



Risque d'écrasement et de cisaillement – L'abaissement et la montée des stores ainsi que des mouvements de réglage peuvent entraîner des blessures aux mains par écrasement ou cisaillement.

- Ne pas placer ses mains dans les pièces en mouvement des stores.
- Tenir la télécommande hors de portée des enfants.



Risque de chute – Les travaux en hauteur sont associés à un risque inhérent de chute susceptible de causer de graves blessures.

- Ne jamais effectuer de travaux en hauteur sans protection correspondante contre les chutes.
- Les travaux effectués à de très grandes hauteurs ne doivent être réalisés que par du personnel formé non sujet au vertige.

2.4 Risque de dégâts matériels



Vent violent – Une charge au vent trop élevée peut occasionner des dégâts sur les stores.

- N'exploiter les stores que dans les limites des recommandations liées au vent (voir Annexe I en page 26).



Givrage – L'exploitation des stores en cas de givre peut occasionner des dégâts.

- Pendant l'hiver, examiner les stores avant leur utilisation pour déterminer la présence éventuelle de givre.
- Basculer les commandes automatiques en mode manuel en cas de risque de givrage.

3. Fonction

Les stores servent à protéger contre l'éblouissement, la lumière, des regards indiscrets et permette de régler/contrôler l'apport de l'énergie solaire.

L'inclinaison des lamelles (0° – 90°) permet de varier la pénétration de lumière.

4. Montage



REMARQUE – Seul du personnel formé est habilité à monter les stores.

Les dégâts occasionnés par un montage non conforme ne sont pas couverts par la garantie légale ou la garantie du fabricant.

5. Utilisation



REMARQUE – L'utilisation des stores est généralement identique pour tous les types abordés ici.

Elle se différencie toutefois dans les détails en fonction du dimensionnement des stores.

5.1 Abaisser / remonter les stores



⚠ ATTENTION – Risque de blessure.

Se faire coincer les mains entre des pièces en mouvement peut entraîner des blessures. Veillez à ne pas interférer avec des pièces en mouvement avant d'abaisser ou de remonter les stores. Faites particulièrement attention aux enfants.



AVIS – Risque de dégâts matériels.

L'abaissement du store en cas de vent trop violent peut occasionner des dégâts matériels. Remontez le store ou laissez-le dans sa position abaissée si la vitesse du vent dépasse le maximum recommandé (voir Annexe I en page 26).

L'abaissement / la remontée des stores dépend de l'équipement:

- manuellement en tournant la manivelle de l'actionnement manuel
- automatiquement grâce au moteur pour lamelles reliées intégré.

Le moteur pour lamelles reliées peut être contrôlé depuis un interrupteur monté sur la façade ou à l'aide d'une télécommande portative (en fonction de la conception).



AVIS – Risque de dégâts matériels. Des

objets placés dans la zone des stores peuvent être endommagés lors de l'abaissement ou endommager le store. Assurez-vous que l'espace de travail des stores soit libre avant de les abaisser. Conservez la télécommande hors de portée des enfants.

5.2 Réglage de l'inclinaison des lamelles

Lors de l'abaissement, les lamelles se trouvent dans une position prédéfinie.

L'inclinaison des lamelles peut être modifiée:

- manuellement, en tournant la manivelle
- automatiquement grâce au moteur pour lamelles reliées intégré (actionnaire brièvement l'interrupteur / les touches de la télécommande).

5.3 Exploitation à l'aide d'une commande automatique

Les stores peuvent être exploités à l'aide d'une commande automatique dans le cadre de l'automatisation du bâtiment.



⚠ ATTENTION – Démarrage inopiné

Les stores avec commande automatique peuvent s'abaisser ou se relever de manière inopinée. Ne placez pas vos mains dans des pièces mobiles. Basculez en mode manuel avant de procéder à des travaux de nettoyage des stores.



AVIS – Risque de dégâts matériels. Des anémomètres ne sont pas en mesure de protéger la marquise contre des vents violents (rafales) inopinés. Abaissez les stores ou laissez-les abaissés en cas de mauvais temps imminent.



AVIS – Risque de dégâts matériels. Le nettoyage non conforme du store peut occasionner des dégâts matériels. Il ne faut **pas** nettoyer les stores à l'aide d'un nettoyeur haute pression. Ne pas laisser pénétrer des produits de nettoyage dans les coulisses ou le dispositif d'actionnement.

- Le store doit être mise hors tension pour le nettoyage.
- Mettez hors tension tous les pôles de la ligne d'alimentation électrique en enlevant les fusibles des circuits associés ou en éteignant l'automate à fusibles.
- Les lamelles doivent être nettoyées à l'eau tiède avec un détergent très dilué, doux (non abrasif) et bien rincées à l'eau pure.
- Après le nettoyage, le store doit être déplacé dans la position finale supérieure et inférieure en tant que test de fonctionnement sous surveillance.

6. Nettoyage

Un encrassement excessif peut compromettre le fonctionnement des stores à lamelles. Vous devriez par conséquent les examiner régulièrement pour déterminer leur niveau d'encrassement et, le cas échéant, les nettoyer.

Les points suivants doivent être respectés au niveau des travaux de nettoyage:



⚠ AVERTISSEMENT – Risque de chute. En raison de la possibilité de chute depuis une position élevée vers l'intérieur ou par la fenêtre, le nettoyage des stores peut être particulièrement dangereux. N'utilisez que des échelles sûres lors du nettoyage du store. Assurez-vous de ne pas chuter lors de travaux avec une fenêtre ouverte.

7. Entretien

Les stores ne demandent en principe aucun entretien.

Dans les zones exposées, une vérification périodique des défauts visibles par l'utilisateur est nécessaire.

L'inspection ou la maintenance des composants électriques doit être effectuée par un électricien qualifié.

N'utiliser que des pièces de rechange d'origine!

8. Dérangements

Les causes de dérangement suivantes sont possibles:

- La manipulation par des personnes se trouvant dans la zone de danger du store.
- Défaut mécanique des éléments de relevage
- Forte contamination des guides
- Défaut électrique au moteur, câble, etc.
- Commande défectueuse
- Problèmes dus aux conditions météorologiques telles que de la neige, du givre, une tempête, etc.



⚠ DANGER – Décharge électrique. Des dérangements du système électrique (moteur, câbles, etc.) accroissent le risque d'une décharge électrique. Débranchez toujours les stores défectueux.



⚠ ATTENTION – Démarrage inopiné. Des dérangements sont susceptibles de provoquer des mouvements inopinés des stores électriques. Ne placez pas vos mains dans des pièces mobiles. Débranchez les stores défectueux.



Les recherches de dérangements et les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel spécialement formé à cet effet. En cas de dérangement, adressez-vous par conséquent toujours

Service clients Schenker Storen Suisse
24h-Hotline 0800 202 202

Clients à l'étranger: Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

9. Réparation

Une réparation s'impose quand le store présente un défaut rendant son utilisation ultérieure impossible.

Un store défectueux ne doit plus être utilisé jusqu'à ce que le défaut soit éliminé. Mettez par conséquent le store hors tension et condamnez-le pour éviter toute remise sous tension.

Les réparations ne doivent être effectuées que par du personnel spécialement formé à cet effet.

Suisse: <https://www.storen.ch/fr/service/repairation/>

Clients à l'étranger: Veuillez vous adresser à votre revendeur spécialisé.

10. Démontage et élimination



⚠ DANGER – Décharge électrique. Des travaux effectués sur des composants électriques (moteur, câbles, etc.) présentent un risque de décharge électrique. Le démontage de composants électriques ne doit être effectué que par du personnel spécialement formé à cet effet.



⚠ ATTENTION – Risque de blessures aux mains. Les pièces ayant des bords coupants ou les pièces rouillées présentent un risque accru de blessure. Il est conseillé de confier le démontage des stores à du personnel spécialement formé à cet effet.



Points de collecte sur www.quefairedesdechets.fr
Privilégiez la réparation ou le don de votre appareil !

11. Déclaration de conformité

La déclaration de conformité est incluse dans ce document à la page 22/23.

1. Introduzione



Leggere con attenzione queste istruzioni prima del primo utilizzo. Conservare le istruzioni fino allo smaltimento o consegnarle a un eventuale acquirente in caso di vendita.

Le istruzioni per l'uso sono state redatte per permettere un utilizzo facile e sicuro delle lamelle a pacco. Sono destinate principalmente ai clienti finali (utenti).

I danni causati dalla mancata osservanza delle istruzioni per l'uso e la manutenzione non sono soggetti a garanzia.

1.1 Mezzi di rappresentazione

In queste istruzioni per l'uso i testi e le immagini sono supporti informativi di pari importanza e devono essere rispettati in modo equivalente. Le interrelazioni complesse e le avvertenze di sicurezza vengono indicate come combinazione di testo e immagini.

I seguenti simboli vengono utilizzati per evidenziare informazioni importanti:



Informazioni importanti per l'utilizzo del prodotto



Riferimenti a link o a istruzioni su Internet

In queste istruzioni per l'uso vengono utilizzati due tipi di avvertenze di sicurezza:

Le *avvertenze di sicurezza generali* valgono in tutti i contesti, ovvero indipendentemente dall'attività.

Le *avvertenze di sicurezza relative a delle azioni* valgono invece solo per determinate azioni.



1.2

Queste avvertenze di sicurezza sono evidenziate da speciali simboli e parole di segnalazione e sono strutturate come segue:

⚠ PERICOLO – Indica un pericolo che **provoca** la morte o lesioni gravi se non si prendono le dovute precauzioni.

⚠ AVVERTENZA – Indica un pericolo che può **provocare** lesioni meno gravi se non si prendono le dovute precauzioni.

⚠ ATTENZIONE – Indica un pericolo che può provocare lesioni meno gravi se non si prendono le dovute precauzioni.

AVVISO – Indica un pericolo che può provocare danni materiali se non si prendono le dovute precauzioni.

Diritto d'autore

Queste istruzioni per l'uso sono protette dal diritto d'autore.

Non è consentita la realizzazione di copie cartacee o in formato digitale, la commercializzazione o la diffusione di contenuti senza il previo consenso scritto del produttore in qualità di titolare dei diritti d'autore.

2. Sicurezza

Questo capitolo fornisce informazioni importanti sul funzionamento e la manutenzione sicuri delle lamelle a pacco.

Definisce l'impiego corretto e le condizioni operative sicure. Fornisce inoltre informazioni sui particolari pericoli che possono derivare dalle lamelle a pacco, nonché su possibili aree di pericolo.

La mancata osservanza delle avvertenze di sicurezza può provocare incidenti con gravi lesioni personali o danni materiali.

2.1 Impiego corretto

Le lamelle a pacco servono come protezione dall'abbagliamento, protezione dalla luce, e protezione visiva e per aggiustare l'apporto di energia solare.

Fa parte dell'impiego corretto anche il rispetto delle seguenti condizioni generali:

- Condizioni operative sicure delle lamelle a pacco
- Funzionamento solo nell'ambito della progettazione tecnica
- Rispetto delle istruzioni per l'uso, in particolare delle istruzioni di cura e di manutenzione.

Qualsiasi utilizzo diverso o che esuli da quanto specificato è considerato improprio. Il produttore non risponde dei danni risultanti da un utilizzo non conforme.

2.2 Condizioni operative sicure

Le lamelle a pacco possono essere azionate esclusivamente in condizioni operative sicure e nel rispetto di queste istruzioni per l'uso. Le condizioni operative sicure sussistono finché sono soddisfatte tutte le seguenti condizioni:

- Nessun danno, guasto o fonte di pericolo visibili
- Le lamelle a pacco si trovano nello stato originale.

Se le lamelle a pacco non sono più in condizioni operative sicure, devono essere messe immediatamente fuori servizio e assicurate contro la messa in funzione accidentale o intenzionale.

2.3

Pericoli generali

Dalle lamelle a pacco possono derivare i seguenti pericoli generali:



Tensione pericolosa – Pericolo di morte a causa di componenti sotto tensione! Il contatto con componenti sotto tensione provoca morte per folgorazione o gravi ferite.

- Solo il personale qualificato del servizio di assistenza e manutenzione può effettuare lavori di manutenzione e riparazione su componenti elettrici.
- Prima di iniziare i lavori di manutenzione togliere la tensione ai componenti elettrici e metterli al sicuro dalla riattivazione.
- Prima di iniziare i lavori su componenti elettrici verificare l'assenza di tensione.



Pericolo di schiacciamento e di taglio – Il sollevamento e l'abbassamento delle lamelle a pacco e i movimenti di regolazione possono causare lesioni alle mani dovute a schiacciamento o taglio.

- Non toccare le parti mobili della tenda.
- Tenere i telecomandi fuori dalla portata dei bambini.



Pericolo di caduta – I lavori in altezza comportano un rischio intrinseco di cadute che possono provocare gravi lesioni.

- Non svolgere mai lavori in altezza senza le protezioni anticaduta adatte.
- Far svolgere lavori a grandi altezze esclusivamente da personale addestrato che non soffre di vertigini.

2.4 Pericolo di danni materiali



Forte vento – Un carico del vento troppo elevato può danneggiare le lamelle a pacco.

- Azionare le lamelle a pacco solo entro le raccomandazioni d'uso in caso di vento (vedere Allegato I a pagina 28).



Ghiaccio – Un azionamento delle lamelle a pacco in caso di ghiaccio può danneggiarle.

- Prima di azionare le lamelle a pacco in inverno verificare che non ci sia ghiaccio.
- In caso di pericolo di ghiaccio passare dal funzionamento automatico a quello manuale.

3. Funzione

Le lamelle a pacco servono dall'abbagliamento, protezione dalla luce, e protezione visiva e per aggiustare l'apporto di energia solare.

L'inclinazione regolabile delle lamelle (0° - 90°) consente di variare la penetrazione della luce.

4. Montaggio



AVVISO – Le lamelle a pacco devono essere montate da personale addestrato a tale scopo.

I danni causati da un montaggio non professionale non rientrano nell'ambito della garanzia legale del produttore.

5. Comando



AVVISO – Generalmente il comando delle lamelle a pacco è uguale per tutti i tipi qui indicati.

Tuttavia si differenzia nei dettagli a seconda della versione della tenda.

5.1 Abbassamento / sollevamento delle lamelle a pacco



⚠ ATTENZIONE – Pericolo di lesioni.

Se le mani restano incastrate tra le parti mobili si possono provocare lesioni. Assicurarsi di non toccare le parti mobili prima di abbassare o sollevare le lamelle a pacco. Prestare particolare attenzione ai bambini.



Avviso – Pericolo di danni materiali. In caso di forza del vento troppo elevata l'abbassamento della tenda può provocare danni materiali. In caso di velocità del vento superiore a quella massima consigliata (vedere Allegato I a pagina 28), sollevare la tenda e lasciarla chiusa.

A seconda dell'equipaggiamento delle lamelle a pacco l'abbassamento / il sollevamento avviene:

- In modo manuale, ruotando la manovella ad asta dell'azionamento manuale
- In modo automatico, con il motore per lamelle a pacco integrato.

Il motore per lamelle a pacco può essere azionato con un interruttore montato al muro o un telecomando manuale (a seconda del modello).



AVVISO – Pericolo di danni materiali. Gli oggetti che si trovano nell'area delle lamelle a pacco o il tenda possono essere danneggiati quando le lamelle a pacco vengono abbassate. Prima di abbassare le lamelle a pacco, assicurarsi che l'area di movimento delle lamelle a pacco sia libera. Tenere i telecomandi fuori dalla portata dei bambini.

5.2 Regolazione dell'inclinazione delle lamelle

Quando le lamelle si abbassano si trovano in una posizione predefinita.

L'inclinazione delle lamelle può essere modificata:

- In modo manuale, ruotando la manovella ad asta
- In modo automatico, con il motore per lamelle a pacco integrato (breve pressione degli interruttori/tasti del telecomando).

5.3 Funzionamento con comando automatico

Le tende possono essere azionate tramite un comando automatico nell'ambito dell'automazione degli edifici.



⚠️ ATTENZIONE – Avvio inaspettato.

Le tende con comando automatico possono sollevarsi o abbassarsi inaspettatamente. Non toccare mai le parti mobili. Prima di effettuare i lavori di pulizia, impostare il funzionamento manuale delle tende.



Avviso – Pericolo di danni materiali. I sensori del vento non possono proteggere da vento forte improvviso (folate). In caso di comparsa di maltempo sollevare le tende manualmente e lasciarle chiuse.

6. Pulizia

Un eccesso di sporcizia può ostacolare il regolare funzionamento delle lamelle a pacco. Controllare quindi regolarmente la presenza di eventuale sporcizia e, se necessario, pulire.

Per la pulizia vanno tenuti in considerazione i seguenti punti:



⚠️ AVVERTENZA – Pericolo di caduta.

Durante la pulizia della tenda da sole sussiste un maggiore pericolo di lesioni a causa di cadute da posizione elevata nella stanza o dalla finestra. Per la pulizia della tenda utilizzare solo scale stabili. Quando si lavora su una finestra aperta mettersi al sicuro da cadute.



Avviso – Pericolo di danni materiali. La pulizia impropria della tenda può causare danni materiali. **Non** pulire le lamelle a pacco con una macchina ad alta pressione. Le guide e il motore non devono venire a contatto con detersivi. Per la pulizia la tenda deve essere scollegata dalla corrente.

- Per scollegare l'alimentazione elettrica su tutti i poli, staccare il fusibile del circuito elettrico o il disgiuntore.
- Le lamelle devono essere pulite con acqua tiepida con aggiunta di un detergente delicato (non abrasivo) e molto diluito, e successivamente ben risciacquate.
- Dopo la pulizia, portare la tenda in posizione finale in alto e in basso per verificarne il funzionamento.

7. Manutenzione

Generalmente le lamelle a pacco non necessitano di manutenzione.

Sui punti esposti occorre eseguire un controllo periodico dei difetti visibili.

L'ispezione o la manutenzione dei componenti elettrici deve essere eseguita da un elettricista qualificato.

Utilizzare solo parti di ricambio originali!

8. Guasti

Sono possibili le seguenti cause di guasto:

- Manipolazione da parte di persone che si trovano nell'area di movimentazione della tenda.
- Guasto meccanico degli organi movimento
- Guide molto sporche
- Guasto di componenti elettrici quali motore, cavi ecc.
- Guasto dei comandi
- Intemperie quali neve, ghiaccio, temporale ecc.



⚠️ PERICOLO – Scarica elettrica.

Guasti di componenti elettrici (motore, cavi ecc.) aumentano il pericolo di una scarica elettrica. Scollegare sempre dall'alimentazione elettrica le lamelle a pacco guaste.



⚠️ ATTENZIONE – Avvio inaspettato. I

guasti possono portare a movimenti imprevisti delle lamelle a pacco azionate elettricamente. Non toccare mai le parti mobili. Scollegare dall'alimentazione le lamelle a pacco guaste.



La ricerca di guasti e le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato. In caso di guasti contattare sempre a

Servizio clienti Schenker Storen Svizzera
24h-Hotline 0800 202 202

Clienti all'estero: Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

9. Riparazione

Una riparazione diviene necessaria quando la tenda presenta un guasto che ne impedisce l'utilizzo.

Una tenda guasta non può essere utilizzata fino a quando il guasto non è stato riparato. Scollegare quindi la tenda dall'alimentazione elettrica e assicurarla contro la riaccensione.

Le riparazioni possono essere eseguite esclusivamente da personale qualificato.

Svizzera: <https://www.storen.ch/it/storench-it/storench-it/servizio/riparazione/>

Clienti all'estero: Rivolgersi al proprio rivenditore specializzato.

10. Smontaggio e smaltimento



PERICOLO – Scarica elettrica.

Lavori su componenti elettrici (motore, cavi ecc.) nascondono il pericolo di una scarica elettrica. Lo smontaggio di componenti elettrici può essere eseguito esclusivamente da personale adeguatamente qualificato.



ATTENZIONE – Pericolo di lesioni alle mani. Componenti taglienti o corrosivi portano a un maggiore pericolo di lesioni. Si consiglia di far smontare le lamelle a pacco da personale adeguatamente addestrato.



Per lo smaltimento dei vari componenti è necessario fare riferimento alla legislazione nazionale.

11. Dichiarazione di conformità

La dichiarazione di conformità è inclusa in questo documento su pagina 22/23.

1. Introduction



Please read the instructions carefully before using the blind for the first time. Keep these instructions in a safe place until the product is disposed of and/or pass them on to the new owner if the blind is sold on.

This instruction manual has been provided to facilitate the safe and easy use of the slat blind. It has been designed for the end user (operator).

Damages caused by non-observance of the operating and maintenance instructions are not covered by the warranty.

1.1 Explanatory methods

Both text and images are used in this instruction manual to convey the information and therefore both must be heeded to the same degree. Complex contexts and safety instructions are explained with the help of both text and images.

The following icons are used to highlight important information:



Information regarding the handling of the product



References to links or instructions on the Internet

Two kinds of safety instructions are used in this instruction manual:

General safety instructions apply in all contexts, i.e. regardless of the respective activity.

Safety instructions concerning the operation however, only apply to certain actions.

These safety instructions are explained using specific icons and signal words and follow the format shown below:

⚠ DANGER – This indicates an imminent risk that **will** result in death or serious injury if the appropriate precautions are not taken.

⚠ WARNING – This indicates an imminent risk that **could** result in death or serious injury if the appropriate precautions are not taken.

⚠ CAUTION – This indicates a risk that could result in a minor injury if the appropriate precautions are not taken.



NOTICE – This indicates a risk that could result in damage to property if the appropriate precautions are not taken.

1.2

Copyright

This instruction manual is protected by copyright laws.

It is prohibited to make hard copies or digital copies of the manual as well as market or distribute its contents without the prior written consent of the manufacturer as owner of the copyright.

2. Safety

This chapter provides important information for the safe operation and maintenance of the slat blind.

It sets out the intended use and the conditions for an operationally safe condition. It also provides information on the specific risks that may arise with the use of the blind as well as any danger zones.

Failure to observe the safety instructions could result in accidents causing serious injury to persons or damage to property.

2.1 Intended use

The slat blind is designed for glare, light, and sight protection and to adjust the solar energy input into the building.

Compliance with the following conditions also falls under the stipulations for intended use:

- Operationally safe condition of the blinds
- Operated only within the scope of its technical design
- Observance of the instruction manual, in particular the care and maintenance instructions.

All other uses deviating from or not specified as its intended use, are considered to be improper use. The manufacturer is not liable for the resulting damages.

2.2 Operationally safe condition

The slat blind may only be operated when it is in an operationally safe condition and under observance of this instruction manual. The operationally safe condition is ensured when all of the requirements below are fulfilled:

- There are no obvious damages, faults or hazards
- The slat blind is in its original condition.

If the conditions are no longer operationally safe, the slat blind must be stopped at once and secured against accidentally or intentionally starting up again.

2.3



General dangers

The slat blind could pose the following dangers:

Dangers due to live current – Risk of death from live parts! If a person comes into contact with the live parts, this could result in fatal consequences or serious injuries.

- Only qualified service and maintenance personnel may carry out maintenance and repair work on electrical parts.
- Switch off all electrical parts before all maintenance work and secure them against switching on again.
- Before starting the work, check the electrical parts are not live.



Risk of crushing or cutting – When moving the blind up and down or adjusting its setting, injuries may be sustained to the hand as it may get pulled inside and crushed or cut.

- Do not reach into the moving parts of the blind.
- Keep remote controls away from children.



Risk of falling – Falling is a risk inherent with working at height and could result in serious injuries.

- Never carry out any work at height without the corresponding fall protection.
- Only trained personnel who do not suffer from a fear of heights should work in high positions.

2.4



Risk of damage to property

Strong wind – High wind loads can damage the blinds.

- Only operate the blind within the wind speeds recommended for its use (see Annex I on page 30).



Icing over – Operating the blinds in icy conditions can result in damages.

- In winter, check if the blind has iced over anywhere.
- The automatic controller must be switched off and the system turned to manual mode if there is risk of frost.

3. Function

The blind is designed for glare, light, and sight protection and to adjust the solar energy input into the building.

The amount of light let in can be altered by adjusting the tilted angle of the slats (0° - 90°).

4. Installation



NOTE – The blind must be installed by appropriately trained personnel.

Damages resulting from installations not carried out professionally are not covered by the manufacturer's statutory warranty or guarantee.

5. Operation



NOTE – The operation of the blind is generally the same for all the types covered here.

However, some of the minor details may vary depending on the layout of the blind.

5.1 Lowering/raising the blind



⚠ CAUTION – Risk of injury. Hands may be injured if they get trapped between the moving parts. Make sure nobody is reaching into moving parts before lowering or raising the blind. Pay special attention to children.



NOTICE – Risk of damage to property. Lowering the blind when the wind force is too high may result in damage to property. The blind must be raised and/or remain raised during winds speeds exceeding the recommended maximum (see Annex I on page 30).

The procedure for lowering / raising the blind depends on the equipment it is fitted with:

- manually by turning the crank rod on the manual drive
- automatically using the built-in venetian blind motor.

The venetian blind motor can be operated by a switch for wall-mounted installations or a hand-held remote control (depending on the layout).



NOTICE – Risk of damage to property. Items located near the blind or the blind may be damaged when it is being lowered. Make sure that the work area of the blind is empty before lowering it. Keep remote controls out of reach of children.

5.2

Setting tilt angle of slats.

When lowering the blind, the slats are in a pre-programmed setting.

The angle of the slats can be changed:

- manually by turning the crank rod drive
- automatically using the built-in venetian blind motor (briefly activate the switch/button on the remote control)

5.3

Operated with an automatic controller

The blind can be operated using an automatic controller within the context of building automation.



⚠ CAUTION – Unexpected start-up.

Blinds with an automatic controller can unexpectedly move up or down. Do not reach into moving parts. Switch the blinds to manual mode before carrying out any cleaning jobs.



NOTICE – Risk of damage to property.

Wind sensors cannot protect the blind against sudden high winds (gusts). If storms are forecast, manually raise the blind and leave it in the retracted state.

6. Cleaning

Excessive amounts of dirt can impair the functioning of the slat blind. That is why it needs to be checked regularly to see if it is dirty and cleaned if necessary.

The following points need to be considered for cleaning purposes:



⚠ WARNING – Risk of falling. When cleaning the blind there is a high risk of injury by falling from an elevated position into the interior space or out of the window. Only use slip-resistant ladders when cleaning the blind. When working on open windows, secure yourself against falling.



NOTICE – Risk of damage to property. Improper cleaning can cause damage to the blinds. Do **not** clean the blinds with a high-pressure appliance. Do not let any detergent get into the guides and drive.

- The blind must not be live when it is being cleaned.
Turn off the power supply to the electrical supply line by removing the associated circuit breaker and/or by turning off the fuse.
- The slats should be cleaned with lukewarm water with the addition of a highly diluted, mild (non-abrasive) detergent and rinsed off properly with clean water.
- After it has been cleaned, the blind must be moved into the upper and lower end position for a monitored test run.

7. Maintenance

The blinds are essentially maintenance-free.

Periodic inspections need to be carried out for visible defects in exposed areas.

A trained electrician must carry out the inspection or maintenance of electrical parts.

Only use original spare parts!

8. Faults

Below is a list of the possible causes for the fault:

- Manipulation by persons who remain in the danger zone of the blind.
- Mechanical defect of lifting components
- The guides are extremely dirty
- Defect in an electrical component, such as the motor, cables, etc.
- Defect in the control
- Caused by the weather: snow, icing over, storm, etc.



⚠ DANGER – Electric shock. Faults in areas with electrics (e.g. motor, cables, etc.) inherently entail the risk of electric shocks. Always turn defective blinds off so they are without power.



⚠ CAUTION – Unexpected start-up. Faults can cause unexpected movements in electrically operated blinds. Do not reach into moving parts. Turn defective blinds off so they are without power.



Only specially trained personnel may carry out troubleshooting processes and repairs. In the event of a fault, please always contact

**Customer service team Schenker
Storen Switzerland
24h-Hotline 0800 202 202**

Customers abroad: Please contact your specialist dealer.

9. Repairs

Repairs are necessary if the blind has a defect that makes it impossible to use any more.

A defective blind must not be operated until the defect has been rectified. Disconnect the blind from the power supply and secure it against starting up again.

Repairs may only be carried out by specially trained personnel.

Switzerland: <https://www.storen.ch/de/reparatur/>

Customers abroad: Please contact your specialist dealer.

10. Dismantling and disposal



⚠ DANGER – **Electric shock.** Work on electrical parts (e.g. motor, cables, etc.) inherently entails the risk of electric shocks. Electrical parts may only be dismantled by correspondingly qualified personnel.



⚠ CAUTION – **Risk of injury to hands.** Sharp edges and corroded parts increase the risk of injury. It is recommended that appropriately trained personnel dismantle the blind.



The national legal regulations must be observed when disposing of the various components.

11. Declaration of conformity

The declaration of conformity is included in this document on page 22/23.

EG Konformitätserklärung / Déclaration de conformité CE / Dichiarazione di conformità CE / EC Declaration of Conformity



EG-Konformitätserklärung

003SSVRS2022 (Original EG-Konformitätserklärung)

Produktbezeichnung:	Schenker Storen Raffstoren	
Produkt-Typ:	VR 70 VR 90 VR 90 windstabil VR 90 seilgeführt KR 60 KR 80 EC 70 EC 80 EC 100 MV 90	Verbund-Raffstore Verbund-Raffstore Verbund-Raffstore Konvex-Raffstore Economy-Raffstore Metall-Verbundraffstore
Verwendungszweck:	nach EN 13659:2015 - Aussenliegender Sonnenschutz	

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**, der **EMV-Richtlinie 2014/30/EU**, wie auch der **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**.

Insbesondere wurden alle unten aufgelisteten harmonisierten Normen angewandt:

EN 13659:2015	Abschlüsse aussen und Aussenjalousien – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen
EN 60335-2-97:2006+A11:2008 +A2:2010+A12:2015	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen

Bevollmächtigte Person für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen gemäss Anhang VII A der Richtlinie 2006/42/EG:

Hersteller: Schenker Storen AG
Stauwehrstrasse 34
CH-5012 Schönenwerd

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:


Stephan Sommerhalder
Leiter Entwicklung


Christian Skolnik
COO

Schönenwerd, September 2022



EG-Konformitätserklärung

002SSVRS2022 (Original EG-Konformitätserklärung)

Produktbezeichnung: **Schenker Storen Ganzmetallstore**

Produkt-Typ: GM 200 Ganzmetallstore

Verwendungszweck: nach EN 13659:2015 – Aussenliegender Sonnenschutz

entspricht bei Motorantrieb den Bestimmungen der **Maschinenrichtlinie 2006/42/EG**, der **EMV-Richtlinie 2014/30/EU**, wie auch der **Niederspannungsrichtlinie 2014/35/EU**.

Insbesondere wurden alle unten aufgelisteten harmonisierten Normen angewandt:

EN 13659:2015	Abschlüsse aussen und Aussenjalousien – Leistungs- und Sicherheitsanforderungen
EN 60335-2-97:2006+A11:2008 +A2:2010+A12:2015	Sicherheit elektrischer Geräte für den Hausgebrauch und ähnliche Zwecke, Teil 2-97: Besondere Anforderungen für Rollläden, Markisen, Jalousien und ähnliche Einrichtungen

Bevollmächtigte Person für das Zusammenstellen der technischen Unterlagen gemäss Anhang VII A der Richtlinie 2006/42/EG:

**Hersteller: Schenker Storen AG
Stauwehrstrasse 34
CH-5012 Schönenwerd**

Unterzeichnet für den Hersteller und im Namen des Herstellers von:


Stephan Sommerhalder
Leiter Entwicklung


Christian Skolnik
COO

Schönenwerd, September 2022

Anhang I

Einsatzempfehlung Wind

Die Windwiderstandsklassen sind in der Praxis wenig hilfreich. Daher wird hier angegeben, ab welcher Windgeschwindigkeit die Produkte eingefahren werden müssen:

Lamellenstoren	Breite (mm)						
	<1500	<2000	<2500	<3000	<3500	<4000	<4500
VR 90, VR 70 mit Profiführung	92	92	92	76	76	76	46
VR 90 mit Seilführung	76	60	60	60	46	46	38
VR 90 windstabil	92	92	92	92	92	92	76
KR 60, KR 80 mit Profil-Führung	92	92	76	76	60	60	38
KR 80, EC 70 / 80 / 100 mit Seilführung	76	60	60	60	46	46	38
EC 70 / 80 / 100 mit Profiführung	60	60	46	46	38	38	32
MV 90	92	92	92	60	46	46	-
GM 200	92	92	92	92	-	-	-

Tabelle 1 max. zulässige Windstärke in km/h

Die Tabelle 1 ist nur gültig unter Berücksichtigung folgender Kriterien:

- **Laibungsmontage** und Behangabstand zu Glas ≤ 100 mm
- Bei Haltermontage (**rundum offen**) Abminderung um **einen** Tabellenwert (Tabelle 2 unten)
- Bei Behangabstand **> 100 mm und ≤ 300 mm** Abminderung um **zwei** Tabellenwerte
- Bei Behangabstand **> 300 mm** Abminderung um **drei** Tabellenwerte
- Bei **Fahrbewegung nach unten** zusätzliche Abminderung um **einen** Tabellenwert

Windwerte	92	76	60	46	38	32	< 32
Abminderung	—————▶						

Tabelle 2 Windwerte

Um die Windstärke ohne entsprechende Messgeräte einschätzen zu können, kann die Beaufortskala zur Einteilung der Windstärke, die nicht auf exakten Messungen, sondern den beobachteten Auswirkungen des Windes basiert, genutzt werden:

Beaufort-Windstärke (mittlere Windgeschwindigkeit)	Wirkung (an Land)§
Stärke 0 (< 2 km/h)	keine Luftbewegung, Rauch steigt senkrecht empor
Stärke 1 (< 7,5 km/h)	Rauch treibt leicht ab, Windflügel und Windfahnen unbewegt
Stärke 2 (< 13 km/h)	Blätter rascheln, Wind im Gesicht spürbar
Stärke 3 (< 20 km/h)	Blätter und dünne Zweige bewegen sich, Wimpel werden gestreckt
Stärke 4 (< 30 km/h)	Zweige bewegen sich, loses Papier wird vom Boden gehoben
Stärke 5 (< 41 km/h)	größere Zweige und Bäume bewegen sich, Wind deutlich hörbar
Stärke 6 (< 48 km/h)	starke Äste schwanken, Regenschirme sind nur schwer zu halten, Telegrafeneleitungen pfeifen im Wind
Stärke 7 (< 62 km/h)	fühlbare Hemmungen beim Gehen gegen den Wind, ganze Bäumen bewegen sich
Stärke 8 (< 73 km/h)	Zweige brechen von Bäumen, erschwert erheblich das Gehen im Freien
Stärke 9 (< 87 km/h)	Äste brechen von Bäumen, kleinere Schäden an Häusern (Dachziegel oder Rauchhauben abgehoben)

Tabelle 3 Beaufort-Windstärke und Wirkung an Land

Anhang II

Gesamtenergiedurchlassgrad g_{tot}

Behang-Farbe		Behang geschlossen, keine Perforation				Glas + Behang aussen	
Nr.	Farbe	Te	Re	Tv	Rv	g_{tot}	g_{tot-45°
VSR 010	weiss	0.00	0.73	0.00	0.83	0.02	0.10
VSR 071	braun	0.00	0.09	0.00	0.07	0.08	0.09
VSR 110	beige	0.00	0.31	0.00	0.31	0.06	0.09
VSR 120	terracotta	0.00	0.19	0.00	0.11	0.07	0.09
VSR 130	grau	0.00	0.39	0.00	0.46	0.05	0.10
VSR 140	aluminium	0.00	0.55	0.00	0.54	0.04	0.10
VSR 220	moosgrün	0.00	0.25	0.00	0.07	0.07	0.09
VSR 240	hellbeige	0.00	0.59	0.00	0.57	0.04	0.10
VSR 330	purpurrot	0.00	0.36	0.00	0.08	0.06	0.10
VSR 440	azurblau	0.00	0.26	0.00	0.10	0.07	0.09
VSR 720	chromgelb	0.00	0.54	0.00	0.48	0.04	0.10
VSR 780	bronce	0.00	0.23	0.00	0.20	0.07	0.09
VSR 901	reinweiss	0.00	0.75	0.00	0.84	0.02	0.10
VSR 903	taubenblau	0.00	0.37	0.00	0.21	0.06	0.10
VSR 904	lichtgrau	0.00	0.55	0.00	0.63	0.04	0.10
VSR 906	ultramarinblau	0.00	0.32	0.00	0.07	0.06	0.09
VSR 907	grau-metallic	0.00	0.34	0.00	0.32	0.06	0.09
VSR 908	türkisblau	0.00	0.30	0.00	0.26	0.06	0.09
VSR 909	grünbeige	0.00	0.51	0.00	0.54	0.04	0.10

Tabelle 4 Gesamtenergiedurchlassgrad

Legende:

Te Solartransmissionsgrad

Re Solarreflexionsgrad

Tv Lichttransmissionsgrad

Rv Lichtreflexionsgrad

g_{tot} Gesamtenergiedurchlassgrad für aussenliegenden Sonnenschutz mit Verglasung

Hinweise:

- aussenliegender Sonnenschutz ist nicht hinterlüftet
- bei nicht schliessende Lamellen g_{tot-45° verwenden
- Berechnung von g_{tot} nach EN ISO 52022-1:2017, Referenzverglasung C gemäss EN 14501, $g=0.59$, $U=1.2$ [W/m²K]
- Die Werte sind als Richtwerte zu verstehen.
- Änderungen vorbehalten!

Annexe I

Recommandations liées au vent

Les classes de résistance au vent ne sont pas très utiles dans la pratique. C'est pourquoi nous indiquons ici à partir de quelle vitesse de vent les produits ne doivent pas être utilisés:

Stores à lamelles	Largeur (mm)						
	<1500	<2000	<2500	<3000	<3500	<4000	<4500
VR 90, VR 70 avec guidage profilé	92	92	92	76	76	76	46
VR 90 avec guidage par câble	76	60	60	60	46	46	38
VR 90 résistant au vent	92	92	92	92	92	92	76
KR 60, KR 80 avec guidage profilé	92	92	76	76	60	60	38
KR 80, EC 70 / 80 / 100 avec guidage par câble	76	60	60	60	46	46	38
EC 70 / 80 / 100 avec coulisse profilée	60	60	46	46	38	38	32
MV 90	92	92	92	60	46	46	-
GM 200	92	92	92	92	-	-	-

Tableau 1 vitesse de vent max. admissible en km/h

Les tableaux 1 ne sont valables qu'en tenant compte des critères suivants:

- **Montage dans l'embrasure** et distance entre la tenture et le verre ≤ 100 mm
- Pour le montage sur support (**ouvert de tous les côtés**) réduction **d'une** valeur de tableau (tableau 2 ci-dessous)
- Pour une distance de tenture **> 100 mm et ≤ 300 mm** réduction **de deux** valeurs de tableau
- Pour une distance de tenture **> 300 mm** réduction **de trois** valeurs de tableau
- En cas de **mouvement vers le bas** réduction supplémentaire **d'une** valeur de tableau

Valeurs du vent	92	76	60	46	38	32	< 32
Réduction	➔						

Tableau 2 Valeurs du vent

Pour estimer la vitesse du vent sans appareil de mesure correspondant, il est possible d'utiliser l'échelle Beaufort en vue de répartir les vitesses du vent qui se fondent sur les effets observés du vent et non pas sur des mesures exactes:

Force du vent Beaufort (vitesse du vent moyenne)	Effet (au sol)
Force 0 (< 2km/h)	Pas de mouvements d'air, la fumée monte verticalement vers le haut
Force 1 (< 7,5km/h)	La fumée est légèrement déviée, les aubages d'éoliennes et les manches à air ne se déplacent pas
Force 2 (< 13km/h)	Les feuilles bruissent, le vent est perceptible sur le visage
Force 3 (< 20km/h)	Les feuilles et les brindilles se déplacent, les banderoles se tendent
Force 4 (< 30km/h)	Les branches se déplacent, le papier lâche quitte le sol
Force 5 (< 41km/h)	Les grosses branches et les arbres se déplacent, le vent est largement audible
Force 6 (< 48km/h)	des branches de large diamètre s'agitent, les parapluies sont difficiles à tenir, les lignes télégraphiques sifflent au vent
Force 7 (< 62km/h)	la marche contre le vent est entravée, des arbres entiers balancent
Force 8 (< 73km/h)	des branches sont susceptibles de casser, la marche contre le vent est très difficile
Force 9 (< 87km/h)	des branches cassent, des maisons sont légèrement endommagées (envois de tuiles ou de cheminées)

Tableau 3 Force du vent Beaufort et effets à terre

Annexe II

Coefficient global de transmission d'énergie g_{tot}

Couleur de tenture		Tenture fermée, Aucune perforation				Verre + tenture extérieur	
N°	Couleur	Te	Re	Tv	Rv	g_{tot}	$g_{tot-45°}$
VSR 010	blanc	0.00	0.73	0.00	0.83	0.02	0.10
VSR 071	marron	0.00	0.09	0.00	0.07	0.08	0.09
VSR 110	beige	0.00	0.31	0.00	0.31	0.06	0.09
VSR 120	terracotta	0.00	0.19	0.00	0.11	0.07	0.09
VSR 130	gris	0.00	0.39	0.00	0.46	0.05	0.10
VSR 140	aluminium	0.00	0.55	0.00	0.54	0.04	0.10
VSR 220	vert-mousse	0.00	0.25	0.00	0.07	0.07	0.09
VSR 240	beige clair	0.00	0.59	0.00	0.57	0.04	0.10
VSR 330	rouge-pourpre	0.00	0.36	0.00	0.08	0.06	0.10
VSR 440	bleu azur	0.00	0.26	0.00	0.10	0.07	0.09
VSR 720	jaune chrome	0.00	0.54	0.00	0.48	0.04	0.10
VSR 780	bronze	0.00	0.23	0.00	0.20	0.07	0.09
VSR 901	blanc pur	0.00	0.75	0.00	0.84	0.02	0.10
VSR 903	bleu pigeon	0.00	0.37	0.00	0.21	0.06	0.10
VSR 904	gris clair	0.00	0.55	0.00	0.63	0.04	0.10
VSR 906	bleu ultramarine	0.00	0.32	0.00	0.07	0.06	0.09
VSR 907	gris métallique	0.00	0.34	0.00	0.32	0.06	0.09
VSR 908	bleu turquoise	0.00	0.30	0.00	0.26	0.06	0.09
VSR 909	beige vert	0.00	0.51	0.00	0.54	0.04	0.10

Tableau 4 Degré total de perméabilité énergétique

Légende:

Te Degré de transmission solaire

Re Degré de réflexion solaire

Tv Degré de transmission de la lumière

Rv Degré de transmission de la lumière

 g_{tot} Degré total de perméabilité énergétique pour la protection solaire extérieure avec vitrage

Remarques:

- la protection solaire extérieure n'est pas ventilée par l'arrière
- utiliser si les lamelles ne se ferment $g_{tot-45°}$ pas
- Calcul du g_{tot} selon EN ISO 52022-1:2017, vitrage de référence C selon EN 14501, $g=0.59$, $U=1.2$ [W/m²K]
- Les valeurs sont données à titre indicatif.
- Sous réserve de modifications !

Allegato I

Raccomandazione d'uso con vento

All'atto pratico, le classi di resistenza sono poco utili. Per questo qui è indicato a partire da quale velocità del vento è necessario far rientrare i prodotti:

Lamelle a pacco	Larghezza (mm)						
	<1500	<2000	<2500	<3000	<3500	<4000	<4500
VR 90, VR 70 con guida per profili	92	92	92	76	76	76	46
VR 90 con guida per funicella	76	60	60	60	46	46	38
VR 90 stabili al vento	92	92	92	92	92	92	76
KR 60, KR 80 con guida per profili	92	92	76	76	60	60	38
KR 80, EC 70 / 80 / 100 con guida per funicella	76	60	60	60	46	46	38
EC 70 / 80 / 100 con guida per profili	60	60	46	46	38	38	32
MV 90	92	92	92	60	46	46	-
GM 200	92	92	92	92	-	-	-

Tabella 1 max. forza del vento ammessa in km/h

La tabella 1 sono è valida solo se si considerano i seguenti criteri:

- **Montaggio su intradosso** e la distanza della tenda dal vetro ≤ 100 mm
- Per il montaggio con supporto (**aperto tutto intorno**) riduzione di **un** valore della tabella (tabella 2 di seguito)
- Con distanza tra le tende **> 100 mm und ≤ 300 mm** riduzione di **due** valori di tabella
- Con distanza tra le tende **> 300 mm** riduzione di **tre** valori di tabella
- Quando ci si **muove verso il basso** riduzione supplementare di **un** valore della tabella

Valori del vento	92	76	60	46	38	32	< 32
Riduzione	▶						

Tabella 2 Valori del vento

Per poter stimare la forza del vento senza gli strumenti di misurazione appropriati è possibile utilizzare la scala Beaufort, che classifica la forza del vento in base all'osservazione degli effetti del vento, anziché in base a misurazioni esatte:

Forza del vento nella scala Beaufort (velocità del vento media)	Condizioni (a terra)
Forza 0 (< 2km/h)	L'aria non si muove, il fumo sale verticalmente
Forza 1 (< 7,5km/h)	Il fumo si inclina, segnavento e banderuole sono fermi
Forza 2 (< 13km/h)	Le foglie frusciano, si avverte il vento sul viso
Forza 3 (< 20 km/h)	Le foglie e i ramoscelli si muovono, si solleva la polvere
Forza 4 (< 30km/h)	I rami si muovono, la carta si solleva da terra
Forza 5 (< 41km/h)	I rami grandi e gli alberi oscillano, si sente il rumore del vento
Forza 6 (< 48km/h)	I rami più grossi oscillano, gli ombrelli tendono a rovesciarsi, i cavi telefonici sibilano nel vento
Forza 7 (< 62km/h)	Sensibile resistenza camminando nel vento, interi alberi si muovono
Forza 8 (< 73km/h)	I rami degli alberi si spezzano, camminare all'aperto è molto difficile
Forza 9 (< 87km/h)	Si spezzano anche i rami più grossi, danni di entità modesta agli edifici (si sollevano tegole o camini)

Tabella 3 Forza del vento nella scala Beaufort ed effetti sul terreno

Allegato II

Grado di permeabilità all'energia totale g_{tot}

Colore della tenda		Tenda chiusa, nessuna perforazione				Vetro + tenda esterna	
N°	Colore	Te	Re	Tv	Rv	g_{tot}	g_{tot-45°
VSR 010	bianco	0.00	0.73	0.00	0.83	0.02	0.10
VSR 071	marrone	0.00	0.09	0.00	0.07	0.08	0.09
VSR 110	beige	0.00	0.31	0.00	0.31	0.06	0.09
VSR 120	terracotta	0.00	0.19	0.00	0.11	0.07	0.09
VSR 130	grigio	0.00	0.39	0.00	0.46	0.05	0.10
VSR 140	alluminio	0.00	0.55	0.00	0.54	0.04	0.10
VSR 220	verde muschio	0.00	0.25	0.00	0.07	0.07	0.09
VSR 240	beige chiaro	0.00	0.59	0.00	0.57	0.04	0.10
VSR 330	rosso porpora	0.00	0.36	0.00	0.08	0.06	0.10
VSR 440	azzurro	0.00	0.26	0.00	0.10	0.07	0.09
VSR 720	giallo cromo	0.00	0.54	0.00	0.48	0.04	0.10
VSR 780	bronzo	0.00	0.23	0.00	0.20	0.07	0.09
VSR 901	bianco puro	0.00	0.75	0.00	0.84	0.02	0.10
VSR 903	blu tortora	0.00	0.37	0.00	0.21	0.06	0.10
VSR 904	grigio luminoso	0.00	0.55	0.00	0.63	0.04	0.10
VSR 906	blu oltremare	0.00	0.32	0.00	0.07	0.06	0.09
VSR 907	grigio metal- lizzato	0.00	0.34	0.00	0.32	0.06	0.09
VSR 908	turchese	0.00	0.30	0.00	0.26	0.06	0.09
VSR 909	verde beige	0.00	0.51	0.00	0.54	0.04	0.10

Tabella 4 Grado di permeabilità all'energia totale

Legenda:

Te Grado di trasmissione solare

Re Grado di riflessione solare

Tv Grado di trasmissione della luce

Rv Grado di riflessione della luce

g_{tot} Grado di permeabilità all'energia totale per protezione solare esterna con vetrata

Note:

- La protezione solare esterna non è munita di ventilazione posteriore
- Se le lamelle non devono chiudersi, utilizzare g_{tot-45°
- Calcolo di g_{tot} conforme EN ISO 52022-1:2017, vetrata di riferimento C conforme EN 14501, $g=0.59$, $U=1.2$ [W/m²K]
- I valori sono da intendersi come valori di riferimento.
- Con riserva di modifiche!

Annex I

Recommendations for use in wind

The wind resistance classes are not very helpful in a practical sense. That is why we have listed from which wind speeds the products must be retracted:

Slat blinds	Width (mm)						
	<1500	<2000	<2500	<3000	<3500	<4000	<4500
VR 90, VR 70 with profile guide	92	92	92	76	76	76	46
VR 90 mit Seil-Führung	76	60	60	60	46	46	38
VR 90 wind-stable	92	92	92	92	92	92	76
KR 60, KR 80 mit Profil-Führung	92	92	76	76	60	60	38
KR 80, EC 70 / 80 / 100 with cord guide	76	60	60	60	46	46	38
EC 70, EC 80, EC 100 mit Profiführung	60	60	46	46	38	38	32
MV 90	92	92	92	60	46	46	-
GM 200	92	92	92	92	-	-	-

Table 1 max. permissible wind force in km/h

Table 1 is only valid if the following criteria apply:

- **Mounting in the soffit or directly on the facade** and distance to glass ≤ 100 mm
- For support mounting (**open all sides**) reduction of **one** table value (table 2 below)
- For curtain distances **> 100 mm und ≤ 300 mm** reduction of **two** table values
- For curtain distances **> 300 mm** reduction of **three** table values
- For **downward curtain movement**, additional reduction of **one** table value

Wind values	92	76	60	46	38	32	< 32
Reduction	▶						

Table 2 Wind values

If an appropriate tool is not available to estimate the wind force, the Beaufort scale can be used to classify the wind force. This is based off the observed effect of the wind rather than exact measurements:

Beaufort wind force (mean wind speed)	effect (on land)
Force 0 (< 2 km/h)	Calm, smoke rises vertically
Force 1 (< 7.5 km/h)	Smoke drifts slightly, wind vanes do not move
Force 2 (< 13 km/h)	Leaves rustle, wind can be felt on face
Force 3 (< 20 km/h)	Leaves and small twigs moving, light flags extended
Force 4 (< 30 km/h)	Twigs move, loose paper lifts from the ground
Force 5 (< 41 km/h)	Bigger twigs and trees move, wind can be clearly heard
Force 6 (< 48 km/h)	Large branches in motion, umbrellas used with difficulty; whistling heard in telegraph wires
Force 7 (< 62 km/h)	Resistance felt walking against wind, whole trees moving
Force 8 (< 73 km/h)	Twigs breaking off trees, generally impedes progress
Force 9 (< 87 km/h)	Branches breaking off trees, slight structural damage occurs (tiles or smoke hoods blow off roofs)

Table 3 Beaufort wind force and effects on land

Annex II

Overall energy transmittance g_{tot}

Drop colour		Drop closed no perforations				Glass + drop external	
No.	Colour	Te	Re	Tv	Rv	g_{tot}	g_{tot-45°
VSR 010	white	0.00	0.73	0.00	0.83	0.02	0.10
VSR 071	brown	0.00	0.09	0.00	0.07	0.08	0.09
VSR 110	beige	0.00	0.31	0.00	0.31	0.06	0.09
VSR 120	terracotta	0.00	0.19	0.00	0.11	0.07	0.09
VSR 130	grey	0.00	0.39	0.00	0.46	0.05	0.10
VSR 140	aluminium	0.00	0.55	0.00	0.54	0.04	0.10
VSR 220	moss green	0.00	0.25	0.00	0.07	0.07	0.09
VSR 240	light beige	0.00	0.59	0.00	0.57	0.04	0.10
VSR 330	purple	0.00	0.36	0.00	0.08	0.06	0.10
VSR 440	azure	0.00	0.26	0.00	0.10	0.07	0.09
VSR 720	chrome yellow	0.00	0.54	0.00	0.48	0.04	0.10
VSR 780	bronze	0.00	0.23	0.00	0.20	0.07	0.09
VSR 901	pure white	0.00	0.75	0.00	0.84	0.02	0.10
VSR 903	pigeon blue	0.00	0.37	0.00	0.21	0.06	0.10
VSR 904	light grey	0.00	0.55	0.00	0.63	0.04	0.10
VSR 906	ultramarine blue	0.00	0.32	0.00	0.07	0.06	0.09
VSR 907	metallic grey	0.00	0.34	0.00	0.32	0.06	0.09
VSR 908	turquoise blue	0.00	0.30	0.00	0.26	0.06	0.09
VSR 909	green beige	0.00	0.51	0.00	0.54	0.04	0.10

Table 4 Overall energy transmittance

Key:

Te Level of sunlight transmitted

Re Level of sunlight reflected

Tv Level of light transmitted

Rv Level of light reflected

 g_{tot} Overall energy transmittance for external sun protection with glazing

Note:

- External sun protection is not rear-ventilated
- use g_{tot-45° for non-closing slats
- Calculation of g_{tot} according to EN ISO 52022-1:2017, Reference glazing C in accordance with EN 14501, $g=0.59$, $U=1.2[W/m^2K]$
- These figures are provided for guidance only.
- Subject to changes!

Schenker Storen AG

Stauwehrstrasse 34
5012 Schönenwerd
T 062 858 55 11
schenker@storen.ch

storen.ch

Service 0800 202 202

Schenker
Storen

