



**Fișă tehnică nr.2**  
**Ușă industrială EurosanDOOR**

## 1. Informații despre producători:

### DECLARAȚIA PRODUCĂTORULUI Nr. 102

Producătorul: **SC SWING TRADE SRL**  
Sovata, str. Principală, nr:72-74  
RO – 545500 , Jud. Mureș



Declară pe propria răspundere că  
UȘI SECȚIONALE INDUSTRIALE **Eurosandoor®**

Pentru care această declarație face referire, sunt în deplină concordanță cu directivele UE și cu următoarele standarde :

***DIN EN 13241-1:2003+A1:2011***, privind fabricarea ușilor secționale  
secționale ***DIN EN 12604:2000, DIN EN 12605:2000***, privind securitatea exploataării ușilor  
electric ***DIN EN 12453:2000-11*** privind securitatea exploataării ușilor secționale acționate  
***DIN EN 60204:1998-11*** privind securitatea exploataării echipamentelor electrice

Declarația noastră este susținută de rezultatul testelor efectuate de către **SP Technical Research Institute of Sweden Certification** în baza raportului **0402—CPD—491646** din data de 26-10-2009. Rezultatul testului arată ca produsele mai sus menționate sunt în concordanță cu cerințele standardului armonizat EN 13241-1:2003.

Hegy Sandor  
Consiliul de administrație

01-10-2015

A handwritten signature in blue ink, appearing to be 'SH'.



# DECLARAȚIE DE PERFORMANȚĂ

## Nr. 101

conform Regulamentului produselor pentru construcții UE 305/2011/UE

1. Ușă secțională industrială : **EurosanDOOR®**  
2. Nr. Serie : Specificat pe fiecare produs în parte pe marcajul **CE**  
3. Destinația utilizării: Ușile secționale industriale cu acționare manuală sau electrică se instalează pentru a permite accesul în diferite spații, atât al persoanelor cât și al vehiculelor. Utilizarea conform destinației constă în permiterea unui acces în condiții de siguranță pentru mărfuri și vehicule însoțite sau comandate de persoane, în domeniile private sau publice industriale.
- 4/5 Producător: **SWING TRADE SRL**  
**Sovata, str. Principală, nr 72-74, Jud Mureș**
6. Sistem pentru evaluarea  
constanței performanței: 3  
7. Standard armonizat: EN-13241-1  
8. Performanță declarată: **SP Technical Research Institute of Sweden Certification**  
9. Caracteristici esențiale:

Nr.	Caracteristici esențiale	Performanța	Specificații tehnice armonizată
1	Impermeabilitate	1	EN 13241-1
2	Rezistență împotriva presiunii vântului	3	EN 13241-1
3	Rezistența la căldură panou plin	0,8 W/(M²k)	EN 13241-1
4	Rezistența la căldură panou cu geam	0,9 W/(M²k)	EN 13241-1
5	Permeabilitatea la aer	3	EN 13241-1
6	Deschidere în condiții de siguranță	îndeplinită	EN 13241-1
7	Rezistență mecanică și stabilitate	îndeplinită	EN 13241-1
8	Forțe de acționare (uși cu acționare electrică)	îndeplinită	EN 13241-1
9	Forțe pentru acționare manuală	îndeplinită	EN 13241-1

10. Performanța produsului conform numerelor 1 și 2 corespunde performanței explicate la numărul 9.  
Producătorul poartă în exclusivitate responsabilitatea pentru întocmirea acestei declarații de performanță,  
conform datelor de la punctul 4 și 5 .  
Semnată de producător și în numele acestuia de către :

Hegyi Sandor  
Consiliul de administra

01-10-2015



# Ușă secțională industrială EurosanDOOR



## DECLARATIE DE CONFORMITATE

Firma **SWING TRADE SRL**, cu sediul in Sovata, str. Principala, nr. 72-74, Jud. Mures, tel/fax: 0265-570320, numar de inmatriculare la Registrul Comertului J 26-690- 1997 declaram pe propria raspundere, conform prevederilor art. 5 din Hotararea Guvernului nr. 1.022/2002 privind regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii si protectia mediului, ca produsele si serviciile noastre nu pun in pericol viata, sanatatea, securitatea muncii, si nu produc impact negativ asupra mediului si sunt in conformitate cu

**SR EN 13241-1:2003**

conform Certificatului CE nr : 0402-CPD-491646                      SI  
conform Certificatului CE nr : 0402-CPD-221248

Prezenta Declaratie de Conformitate este elaborata in conformitate cu cerintele urmatoarelor normative

DOCUMENT	TITLU
OG 21/21-08-1992	Protectia Consumatorului
Legea 608/2001	Evaluarea conformitatii produselor
H.G. Nr. 622 / 21-04-2	Stabilirea conditiilor de introducere pe piata a produselor pentru constructii
OUG nr 200 /9-11-200	Clasificarea, etichetarea,si ambalarea substantelor si preparatelor chimice
H.G. Nr 1022/2002	Regimul produselor si serviciilor care pot pune in pericol viata, sanatatea ,securitatea muncii si protectia mediului
SR EN ISO/CEI 17050/2005/1.2.	Evaluarea conformitatii. Declaratia de conformitate data de furnizor
Legea 449/12-11-2003	Vanzarea produselor si garantiile asociate acestora

**SWING TRADE SRL**  
Director General

Hegyí Sandor



# Fețele de metal sunt tratate împotriva coroziunii, panourile sunt producție elvețiană – Tecsedo



TECSEDO S.A.  
Zona Industriale  
Camp de Nisico  
CH-6534 S. Vittore (GR)  
CHE-100.709.116

TECHNOLOGIES FOR SECTIONAL DOORS  
<http://www.tecsedo.com>  
Tel: +41 (0)91 935 20 60  
Fax: +41 (0)91 935 20 70

## DECLARATION

TO WHOM IT MAY CONCERN

SUBJECT: EN 13241-1 COMPOSITION OF TECSEDO®SANDWICH PANELS:

We hereby declare that panels

**TECSEDO®BASE - TECSEDO®SAFE**

produced at San Vittore (Swiss) plant by TECSEDO S.A.,

are composed of the following raw materials:

- galvanized, polyester prepainted, steel or aluminium sheets
- internal longitudinal steel plates for hinge fixing
- polyurethane CFC& HCFC-free foam
- lateral scotch tape and rubber gasket
- adhesive polythene films (to be removed)

Present declaration is required for the evaluation on dangerous substances according to EN 13241-1.

TPC/E 01/05  
San Vittore, 13.01.2015



PLT/E 01/05



TECSEDO S.A.  
Zona Industriale  
Camp de Nisico  
CH-6534 S. Vittore (GR)  
CHE-100.709.116

TECHNOLOGIES FOR SECTIONAL DOORS  
<http://www.tecsedo.com>  
Tel: +41 (0)91 935 20 60  
Fax: +41 (0)91 935 20 70

## DECLARATION

TO WHOM IT MAY CONCERN

SUBJECT: SOUND-PROOFING PROPERTIES OF TECSEDO®SANDWICH PANELS:

We hereby declare that panels Types

**TECSEDO®BASE - TECSEDO®SAFE**

produced at San Vittore (Switzerland) plant by TECSEDO S.A.,

insulated with polyurethane foam 40 mm thick injected between two prepainted galvanized steel sheets thick have a soundproof evaluation index (ISO 717 norm)

$I_a = 25$  dB

and

that values for R (dB) are the following:

F (Hz) =	125	250	500	1000	2000	4000
R (dB) =	14	18	22	24	24	35

SPP/E 01/15  
San Vittore, 13.01.2015



TECSEDO S.A.  
Zona Industriale  
Camp de Nisico  
CH-6534 S. Vittore (GR)  
CHE-100.709.116

TECHNOLOGIES FOR SECTIONAL DOORS  
<http://www.tecsedo.com>  
Tel: +41 (0)91 935 20 60  
Fax: +41 (0)91 935 20 70

## TECSEDO® SAFE & BASE panels, thickness 40 mm LOAD TABLES according to EN 13241-1

WINDLOAD RESISTANCE	
Type	Value
Class 1	300 Pa
Class 2	450 Pa
Class 3	700 Pa
Class 4	1000 Pa
Class 5	> 1000 Pa

		SPAN (m)							
		Up to 3	3.5	4	4.5	5	5.5	6	6.5
POSITIVE	CLASS	5	5	3	3	2	1	1	1
NEGATIVE		5	4	2	2	1	1	-	-

N.B.

Positive/Negative classes are with positive wind pressure applied to the outside/inside of the door.

Values concern panels with internal reinforcements.

In order to increase the class corresponding to its referring span, Bracing bars have to be fastened to all the panels.

NOTE:

When panels are simply leaned on transversal bearings, for a load of 100kg/m<sup>2</sup> and deflection  $\leq$  1/200 of the span, the corresponding span is 3m.

# Rama și piesele sunt fabricate din oțel zincat foarte rezistent în timp, Flexi Force-Olanda

## flexiforce<sup>FF</sup>

innovations for overhead doors

FF Certificate 440\_440S

### Certificate of a Conformity-Examination

**Approved testing Institution:** SP Technical Research Institute of Sweden Testing institution for building product:  
EN 13241-1 Industrial, commercial and garage doors and gates- Product standard-Part 1: Products without fire resistance or smoke control characteristics.  
Address:  
SP Sveriges Tekniska Forskningsinstitut  
SP Technical Research Institute of Sweden  
Bygg & Mekanik / Structural and Solid Mechanics  
Box 857, SE-501 15 Borås, Sweden

**Applicant/ Holder of certificate:** FlexiForce Group B.V.  
Hanzeweg 25  
3771NG Barneveld - The Netherlands

**Manufacturer:** FlexiForce Group B.V.  
Hanzeweg 25  
3771NG Barneveld - The Netherlands

**Product:** Anti drop devices for doors.

**Type:** 440R, 440L  
440SR, 440SL

**Test Laboratory:** SP Technical Research Institute of Sweden  
Address: See above.

**Number of test report:** P900807-03

**Testing standards:** EN 12604 / EN 12605:2000  
Industrial, commercial and garage doors and gate  
Mechanical aspects-Requirements/ Test methods

**Result:** The anti drop system meets the requirements of the testing standards for the scope of application stated in the above mentioned test report.

**Reference:** This certificate remains valid as long as the anti drop device is manufactured like it was tested and the requirements of the standards for anti drop device remain unchanged.

**Date of issue:** 20-05-2014

IFIKAT ◆ CERTIFICATE ◆ 認證證書 ◆ CERTIFICADO ◆ CERTIFICAT

### Certificate of a Conformity-Examination



**Certificate No.:** TorFV 6/100

**Approved testing institution:** TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Testing institution for the building product (system 3):  
EN 13241-1:2003 Industrial, commercial and garage doors and gates – Product standard – Part 1: Products without fire resistance or smoke control characteristics  
Westendstrasse 199  
80688 München – Germany

**Applicant / Holder of certificate:** FlexiForce Group B.V.  
Hanzeweg 25  
3771NG Barneveld – The Netherlands

**Manufacturer:** FlexiForce Group B.V.  
Hanzeweg 25  
3771NG Barneveld – The Netherlands

**Product:** Anti drop device for doors

**Types:** 444RH, 444LH

**Testing Laboratory:** TÜV SÜD Industrie Service GmbH  
Prüflaboratorium für Produkte der Fördertechnik  
Prüfbereich Maschinen der Fördertechnik  
Gottlieb-Daimler-Strasse 7  
70794 Filderstadt – Germany

**Date and number of test report:** 2014-05-08 2006-04-20  
TorFV 4/048-6/100 815930-6/100

**Testing standards:** EN 12604:2000 Industrial, commercial and garage doors and gates – Mechanical aspects – Requirements  
EN 12605:2000 Industrial, commercial and garage doors and gates – Mechanical aspects – Test methods

**Result:** The anti drop device meets the requirements of the testing standards for the scope of application stated in the above mentioned test report (Nr. 815930-6/100 of 2006-04-20)

**Reference:** This certificate remains valid as long as the anti drop device is manufactured like it was tested and the requirements of the testing standards for anti drop devices remain unchanged.

**Revision:** 1

**Date of translation:** 2014-05-08

Testing institution – Identification number: 0036

Thoralf Mühlrel

## 2. Denumirea produsului și caracteristici

Ușa secțională industrială Variante de șină	Marca EurosanDOOR® Normal Lift -șină normală, High Lift -șină înălțată, Vertical Lift -șină verticală, Follow The Roof - șină ce urmărește înclinația plafonului,
Greutatea maximă a ușii	700 kg
Dimensiunea golului finit	lățime 6500; înălțime 6000 mm
Producător panouri (marca de panouri)	Tecsedo – Elveția
Feroneria Flexi –Force	2” șine de rulare  role 2”  șine verticale  cheder lateral cod 1085, 1094-40, 1084  cheder superior cod 1036-36, 1036, 1036-52
Sistem automatizare	<b>Mtech cu alimentare la 380 V sau 230 V</b>
Sistem de ridicare	Arcuri torsionale pentru 50.000 cicluri
Sistem antirupere cablu	2” model
Sistem de siguranță	ușa se poate dota cu fotocelule
Certificat	<b>CE numărul 0402 -- CPD -- 49 16 46</b>
Garanție	2 ani cu respectarea condițiilor de utilizare a produsului

### **3. INSTRUCȚIUNI DE UTILIZARE UȘA SECȚIONALĂ INDUSTRIALĂ CU ACȚIONARE ELECTRICĂ**

**ATENȚIE! INSTRUCȚIUNI DE SIGURANȚĂ LEGATE DE UȘA SECȚIONALĂ INDUSTRIALĂ: folosirea sau întreținerea defectuoasă a acestei uși poate să cauzeze accidente !!!**

#### **Respectați instrucțiunile de mai jos:**

Îndepărtați-vă de ușă când aceasta este în mișcare întrucât fiind un obiect greu, poate să cauzeze accidente! Din motive de precauție este interzisă acționarea ușii de către copii.

Nu atingeți panourile, șinele și piesele ușii în timp ce aceasta este în mișcare.

#### **PRINCIPIUL DE FUNCȚIONARE:**

Șinele de ghidaj se găsesc în cele două laturi ale panoului ușii. Deasupra panoului, respectiv după șinele orizontale, sunt arborele de acționare cu arcurile de torsiune, tamburii și sistemul de protecție a arcurilor. Panourile ușii sunt acționate de cablurile de oțel, care se înfășoară în jurul tamburilor în momentul deschiderii. Arcurile de torsiune permit oprirea ușii în orice poziție, acestea fiind în starea cea mai tensionată atunci când ușa este deschisă.

#### **DESCHIDEREA ȘI ÎNCHIDEREA UȘII DEPINDE DE SISTEMUL DE ACȚIONARE CU CARE UȘA ESTE DOTATĂ!**

Posibilitatea de deschidere-închidere prin: **acționare la buton SUS-JOS de la panoul de comandă, telecomandă; selector cu cheie, cartele magnetice.**

Acest principiu constă în acționarea arborelui ușii cu ajutorul motorului electric.

Cablurile de oțel se vor înfășura sau desfășura, iar panourile ușii se vor ridica sau vor coborî în funcție de comandă. Utilizarea se va face strict de la: butonul de comandă, transmițător(telecomandă) sau oricare din accesoriile existente în dotarea ușii pentru realizarea operațiunii de deschidere-închidere.

Utilizarea ușii secționale industriale care prezintă în dotare motorul electric, panou de acționare SUS- JOS, respectiv buton de AVARIE și posibilitatea de deschidere din telecomandă de la distanță, se va realiza cu **atenție mărită** asupra mișcării acesteia atât la deschidere cât și la închidere, încât nicio persoană, respectiv obiect/obstacol să nu se afle în zona de culisare a ușii sau în apropierea ghidajelor.

**Deschiderea ușii din interior, de la buton SUS-JOS de la panoul de comandă** se realizează astfel: se apasă **butonul „SUS”** de pe panoul de comandă din dotare, fixat în partea laterală a ușii, iar pentru operațiunea inversă se apasă pe **butonul „JOS”**.

Panoul de comandă are în dotare un **buton roșu de AVARIE, în caz de urgențe!**

**Deschiderea ușii din interior, cu ajutorul transmițătorului (telecomenzii)** se realizează apăsând timp de 2 secunde pe butonul telecomenzii. Aceeași operațiune se realizează și pentru închiderea ușii sau pentru oprirea acesteia la un anumit nivel.

În cazul în care ușa are în dotare fotocelule de protecție, trebuie îndepărtat orice obstacol din raza de acțiune a acestora pentru a evita **CĂDEREA CABLULUI DE PE TAMBUR**. Dacă la o constatare ulterioară rezultă că ușa a fost folosită necorespunzător, operația de punere a cablului pe tambur **nu este acoperită de situațiile prevăzute de garanție.**



Reductorul cu lanț care este în dotarea echipamentului de automatizare, **NU este pentru utilizarea manuală** în mod frecvent. Acesta se va folosi **STRICT pentru acționare de deblocare în caz de pană de curent.** În caz contrar, de folosire frecventă, produsul își pierde garanția. Deschiderea ușii automatizate din exterior, se realizează cu ajutorul acționării butonului de pe **transmițătorul (telecomenzii) din dotare**, printr-o apăsare a acestuia timp de 2 secunde. Dacă se dorește deschiderea ușii din interior, se apasă butonul de pe panoul de comandă din dotare de acționare SUS-JOS, fixat în partea laterală a ușii, apăsând pe **butonul „SUS”**. Pentru realizarea operației inverse de închidere a ușii, se apasă pe **butonul „JOS”**. Panoul de comandă are în dotare un **buton roșu de AVARIE, în caz de urgențe!**

### **Măsuri de siguranță, protecție și întreținere la utilizarea ușii secționale:**

Nu încercați montarea cablului, a tamburilor, a arcurilor torsionale sau a altor piese ale ușii. Aceste operațiuni trebuie efectuate doar de către persoane specializate.

**PROTECȚII: Siguranța împotriva ruperii arcului** ( achiziționarea este opțională, dar recomandată) va acționa blocând arborele și tamburul pentru ca ușa să nu coboare și astfel se evită posibile daune materiale sau vătămări corporale.

ELIMINAREA BLOCĂRII SISTEMULUI DE SIGURANȚĂ SĂ FIE EFECTUATĂ DE PERSONAL DE SPECIALIZATE CALIFICAT. NU ÎNCERCAȚI DESCHIDEREA SAU ÎNCHIDEREA UȘII, DACĂ ARCUL SAU CABLUL ACESTEIA ESTE RUPT.

**Lucrările de întreținere și verificările simple, care pot fi efectuate chiar și de Dvs. :** Verificarea tuturor șuruburilor și piulițelor în panoul ușii și, la nevoie, strângerea lor. Ungerea balamalelor, a rulmenților și rolelor (cu WD40).

**Verificarea rolelor:** Axul unei role trebuie să se rotească ușor, când ușa este în poziție închisă. Reglați rolele, dacă este cazul.

**Verificarea cablului.** În cazul deteriorării sau slăbirii cablului luați legătura cu societatea de întreținere. Curățați șinele, iar în caz de nevoie verificați echilibrul ușii.

În cazul unei comenzi electrice deconectați motorul. La deschiderea de cca. 1 m a ușii, ușa trebuie să fie încă suspendată. Dacă nu, luați legătura cu societatea de întreținere. Verificați sistematic reglarea întrerupătorului. Vezi instrucțiunile de exploatare ale motorului.

**Verificați și curățați cauciucul inferior și superior, precum și garnitura de etanșare laterală.**

### **Păstrați curat și fără obstacol locul de deschidere/inchidere a ușii.**

**Curățarea panourilor și a sticlei acrilice sau a plexidului ușii (în cazul în care există în dotare)**

**Suprafața exterioară.** Spălați ușor suprafața ușii cu apă și săpun neutru, de exemplu săpun de mașină, apoi clătiți foarte bine panourile. Nu folosiți niciodată un spălător electric cu presiune! Evitați curățătorii abrazivi și detergenții puternici!

**Porțiunile din cauciuc:** Pentru porțiunile din cauciuc folosiți un curățător pentru vinyl. Clătiți foarte bine cu apă. Nu folosiți pentru cauciuc un lubrifiant pe bază de petrol pentru a nu afecta elasticitatea cauciucului. Puteți unge cauciucul cu un ulei de motor pentru a-i oferi o strălucire suplimentară. Cauciucul trebuie să rămână flexibil pentru a forma o barieră eficientă împotriva pericolelor.

**Șinele de ghidaj, balamalele, rolele și arcurile de torsiune:** Ungeți rolele și balamalele cu un ulei de motor (exemplu : 10W30) sau cu spray lubrifiant cu silicon. Folosiți ulei de motor pentru șinele de ghidaj, în special pentru curbura lor. Arcurile necesită același tratament. Aplicați pe ele ulei de motor și apoi îndepărtați excesul

**Suprafața interioară.** Uleiul și lubrifiantul nu trebuie să fie îndepărtate de la elementele în mișcare. Elementele electrice nu trebuie să intre în contact cu umiditatea. Spațiile să nu fie în condiții de umiditate, deoarece ar putea cauza coroziune ușii.

**Curățarea sticlei acrilice sau plexid.** Sticla sau plexidul geamurilor pot fi curățate cu apă și săpun. Curățarea uscată afectează acest tip de sticlă! Profilul de aluminiu trebuie să fie curățat cu substanțe speciale pentru acesta.

**Automatizarea** nu necesită lubrifiere.

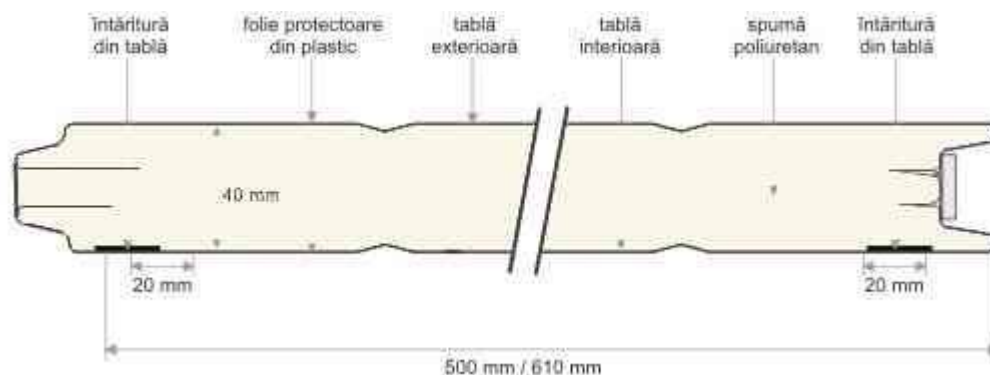
**TOATE PROBLEMELE ȘI INFORMAȚIILE NETRATATE SUFICIENT ÎN INSTRUCȚIUNILE PREZENTE, POT FI CLARIFICATE CU FURNIZORUL. CU OCAZIA FOLOSIRII ACESTEI UȘI FIȚI CÂT SE POATE DE PRUDENT. MONTAREA ȘI DEMONTAREA UȘII SECȚIONALE SĂ FIE ÎNCREDINȚATĂ UNUI PERSONAL CALIFICAT! DEMONTAREA ANUMITOR ELEMENTE POATE FI EXTREM DE PERICULOASĂ DIN CAUZA TAMBURULUI ȘI A ARCULUI CU TORSIUNE, CARE SUNT SUPUSE UNOR TENSIUNI FOARTE MARI! ACESTE OPERAȚIUNI SĂ FIE EFECTUATE ÎN CONFORMITATE CU PREVEDERILE LOCALE DE PROTECȚIE A MEDIULUI.**

**DEFECȚIUNI CARE NU REPREZINTĂ LUCRĂRI GARANȚIALE :**

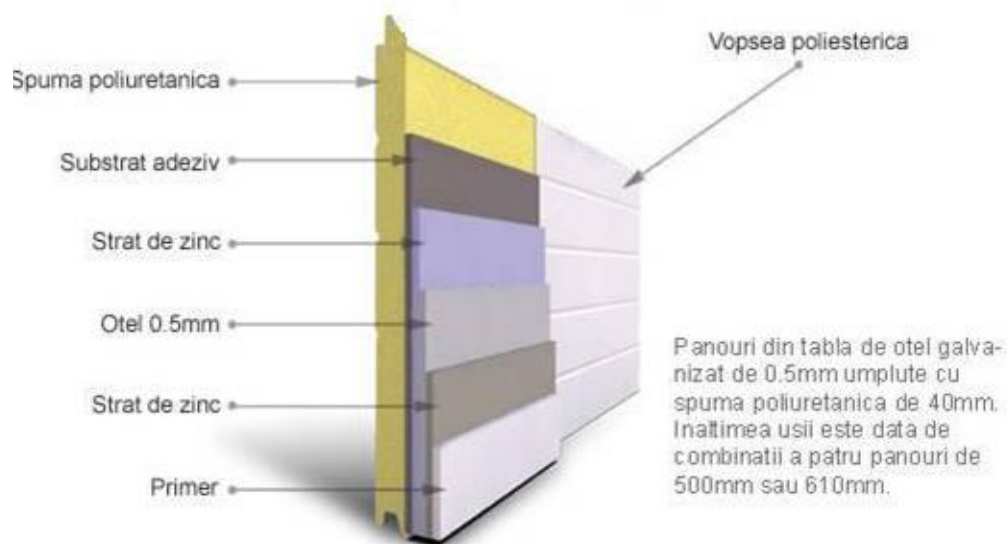
1. FOLOSIREA NECORESPUNZĂTOARE A REDUCTORULUI CU LANȚ ( TRAGEREA ÎN SENS INVERS) POATE PROVOCA CĂDEREA CABLULUI DE PE TAMBUR.
  2. LOVIREA PANOURILOR ȘI A ANSAMBLULUI DE UȘĂ CU UN AUTOTURISM , MOTOSTIVUITOR SAU ORICE ALT OBIECT CONTONDENT CARE PROVOACĂ DETERIORĂRI CE NECESITĂ SCHIMBAREA ÎN ÎNTREGIME A PANOULUI.
  3. ÎNTRERUPEREA ÎN ORICE FEL A RAZEI DE ACȚIUNE A FOTOCELULELOR (ZĂPADĂ, PRAF , PLASĂ)  
**-doar în cazul ușii care are în dotare sistem de deschidere automatizată!**
  4. DESCĂRCAREA BATERIEI DE LA TELECOMANDĂ (ACEASTA POATE FI ÎNLOCUITĂ SUB ÎNDRUMAREA SPECIALIZATĂ A FURNIZORULUI)  
**-doar în cazul ușii care are în dotare sistem de deschidere automatizată!**
  5. FORȚAREA LA DESCHIDERE A UȘII FĂRĂ CA ȘI CLIENTUL SĂ SE ASIGURE CĂ NU ESTE BLOCATĂ PE INTERIOR SAU PE EXTERIOR , CEEA CE POATE DUCE LA SUPRAÎNCĂRCAREA BAZEI DE COMANDĂ A AUTOMATIZĂRII-  
**doar în cazul ușii care are în dotare sistem de deschidere automatizată!**
  - 6.FUNCȚIONAREA NECORESPUNZĂTOARE A SISTEMELOR DE AUTOMATIZARE CARE POATE SĂ APARĂ DIN CAUZA OSCILAȚIILOR DE ENERGIE ELECTRICĂ (SUPRAÎNCĂRCAREA SAU SUBÎNCĂRCAREA REȚELEI DE ENERGIE ELECTRICĂ)  
**- doar în cazul ușii care are în dotare sistem de deschidere automatizată!**
- PENTRU TOATE ACESTE SITUAȚII DEPLASAREA ȘI REMEDIEREA LOR SE VA FACE CONTRA COST DE CĂTRE SWING TRADE CONFORM DEVIZULUI ÎNTOCMIT DUPĂ EFECTUAREA CONSTATĂRII.**

#### 4. Caracteristici constructive, fizico-mecanice a produsului:

Ușa de garaj secționabilă, are panouri de oțel zincat cu pereți dubli, cu grosimea de 40mm, izolată cu spumă poliuretanică;

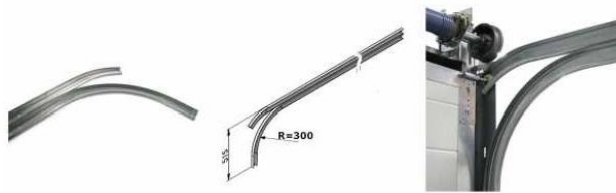


Fețele de metal sunt tratate împotriva coroziunii



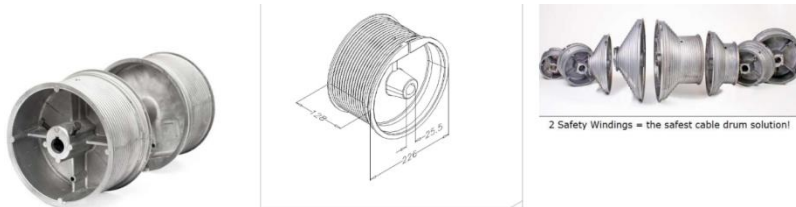
Rama și piesele sunt fabricate din oțel zincat foarte rezistent în timp

### Șină orizontală

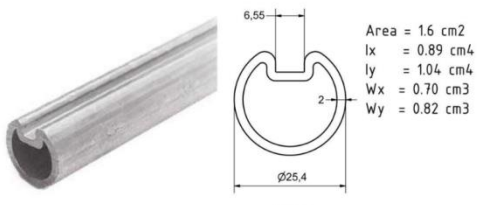


Tambur din aluminiu, arcuri torsionale galvanizate, ax galvanizat

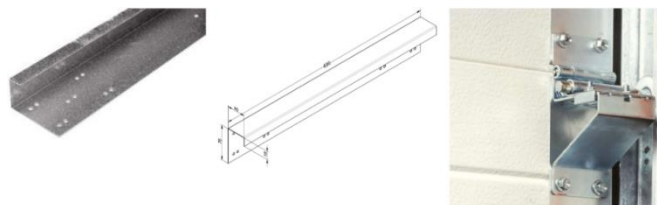
### Tambur



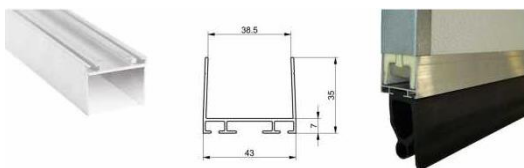
### Ax industrial



### Închizător panou



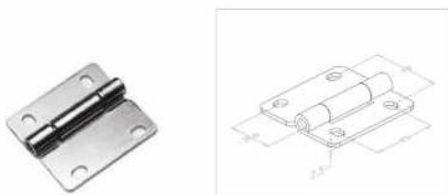
### Profil aluminiu



### Balama inferioară



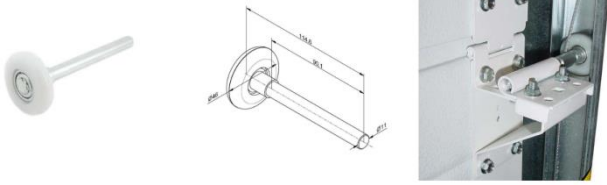
### Balama intermediară



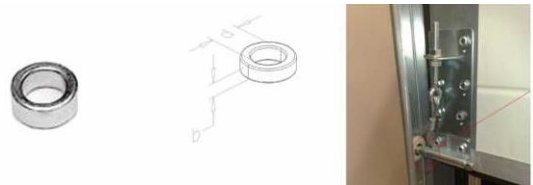
### Balama laterală



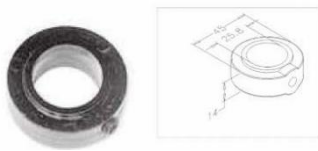
**Rolă**



**Inel distanțier**



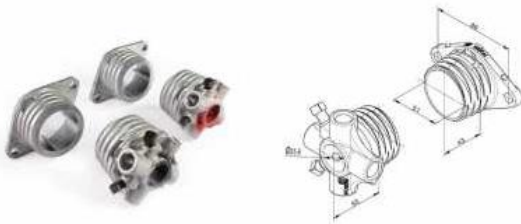
**Inel fixare**



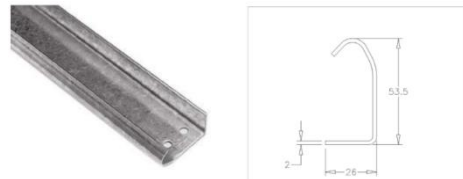
**Opritor**



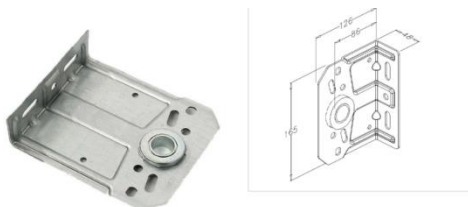
**Set dop arc**



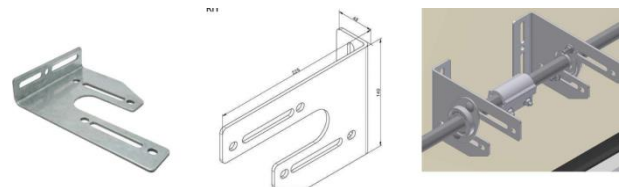
**Suport rulare rolă**



**Suport ax**

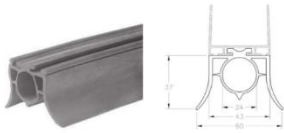


**Suport arc**



Închiderea ermetică este asigurată de cele patru chedere: două montate lateral , unul superior și unul inferior

### Cheder inferior

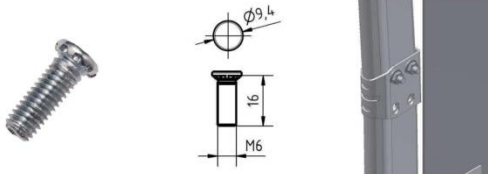


### Cheder superior

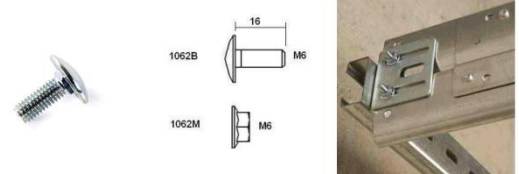


## Balamale, șuruburi, role cu rulmenți galvanizate

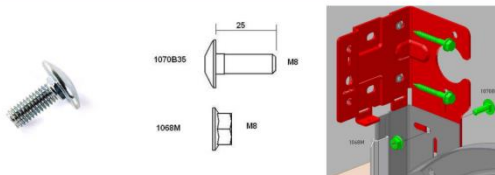
### 1006B - Surub M6



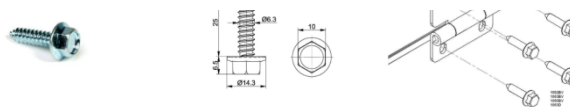
### 1062B - Surub M6



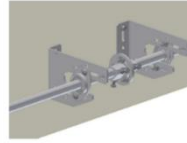
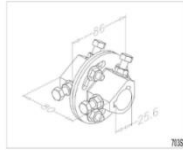
### 1070B35 - Surub M8



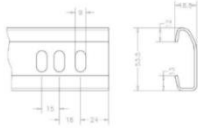
### 1055BV - Surub pentru panouri



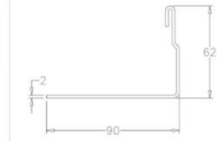
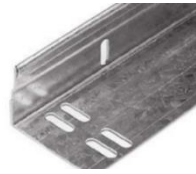
## Cuplă ax



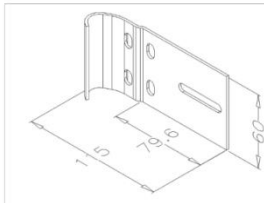
## Profile C



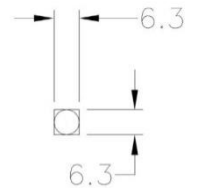
## Element șină verticală



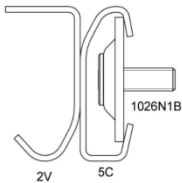
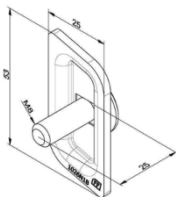
## Profil conexiune șine



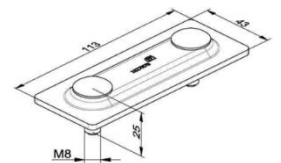
## Pană lungă



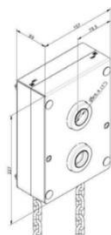
## Romb mic cu bolt M8



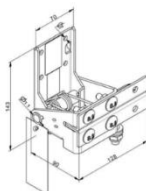
## Romb mare cu bolt M8



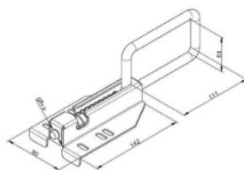
## Reductor cu lanț



## Protecție cablu



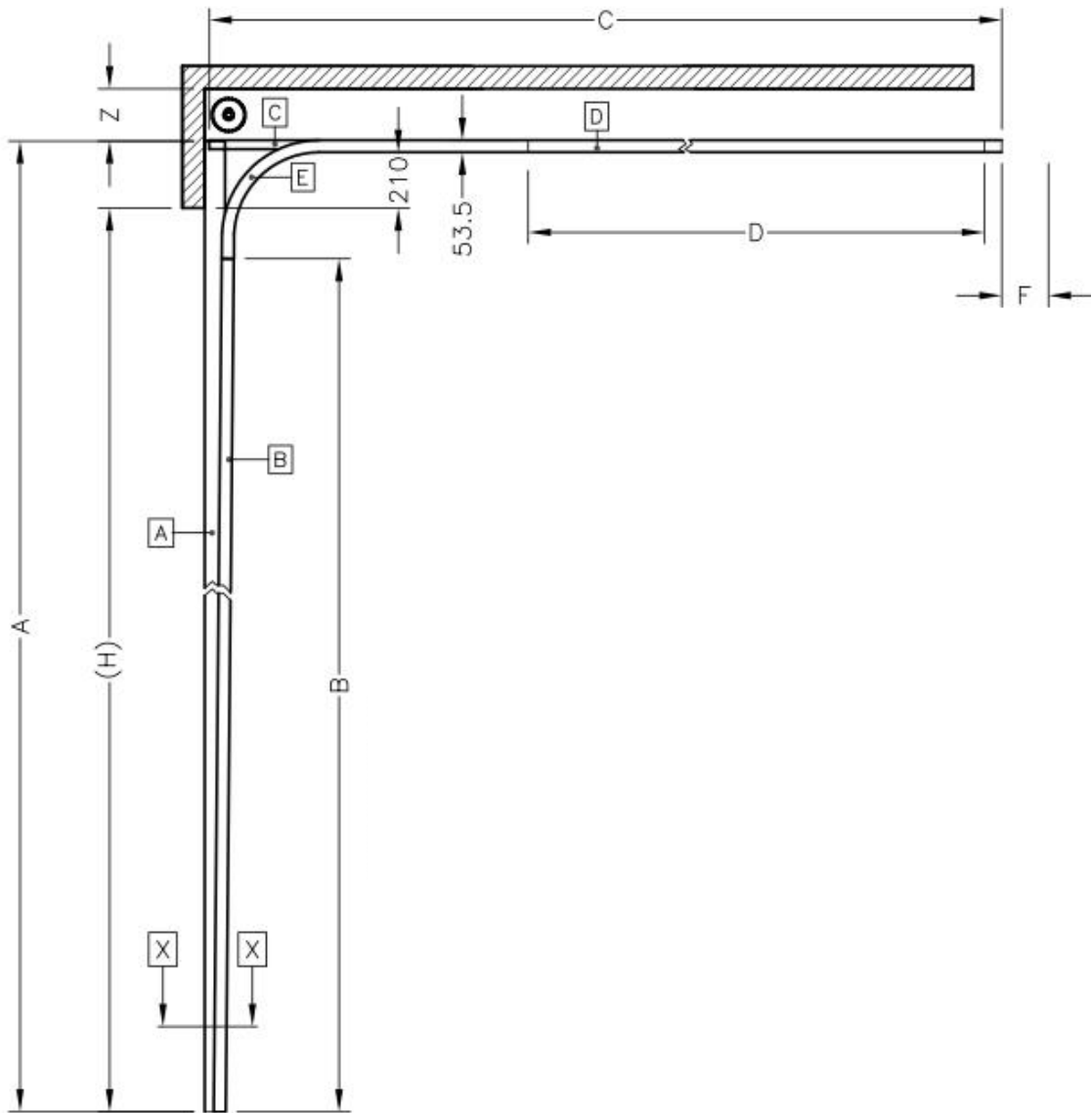
## Închizător interior



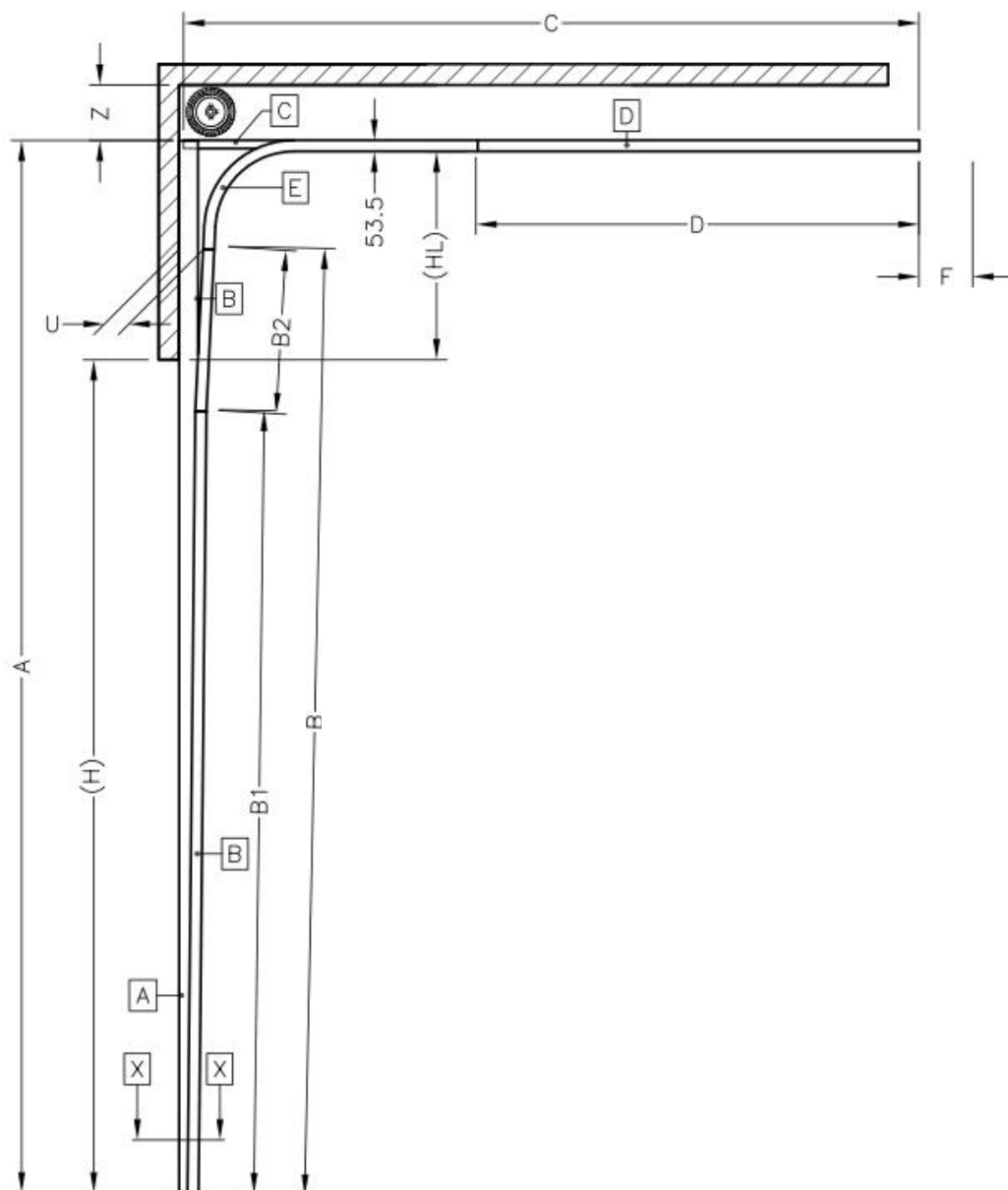


## 5. Desen tehnic:

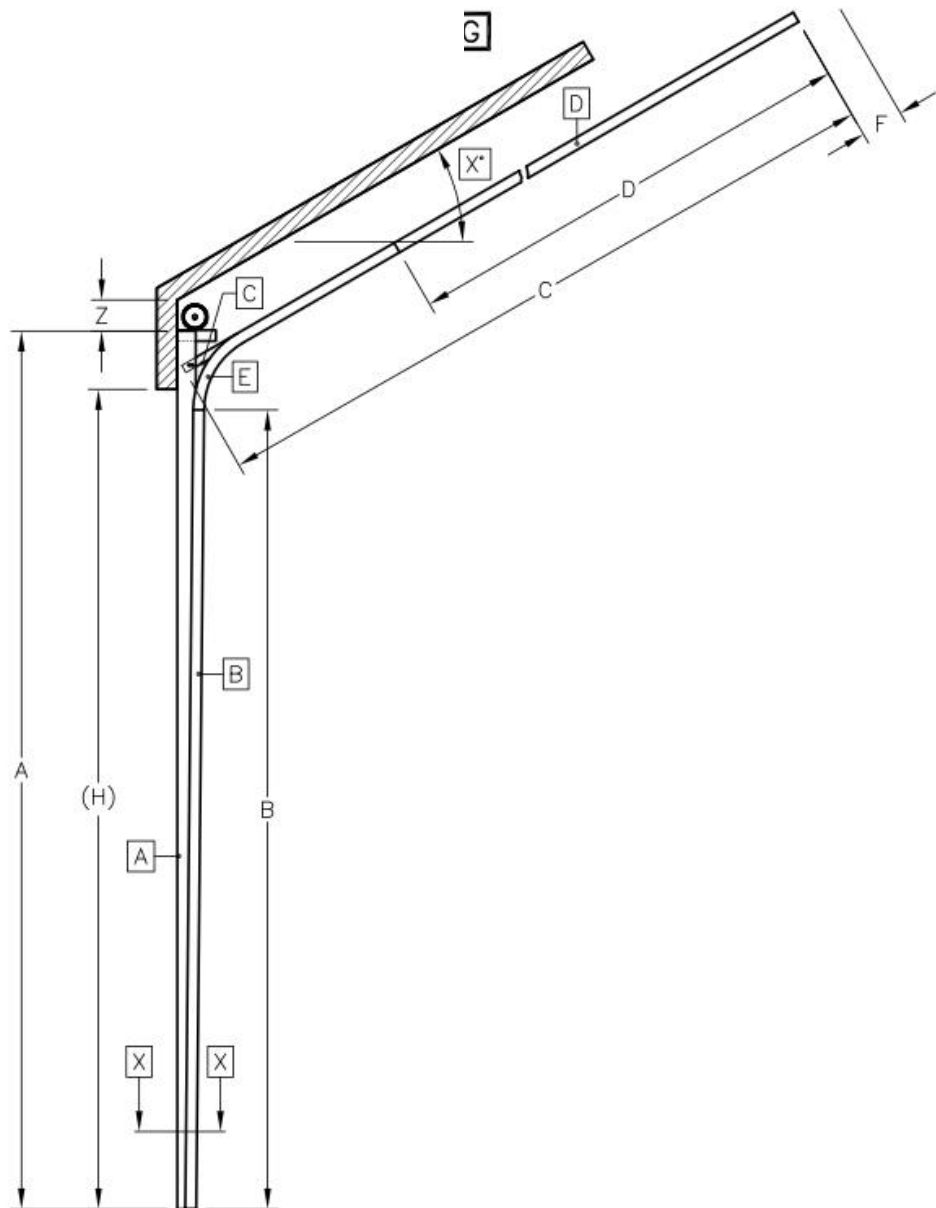
# Normal Lift – șină normală



# High Lift – șină înălțată



# Follow the Roof – Șină ce urmărește inclinația tavanului



# Vertical Lift - Șină verticală

