

Ferme-impostes VENTUS  
pour ouvrants à soufflet,  
menuiseries bois, pvc et aluminium

# Sommaire

Ferme-imposte en applique et encastré  
Menuiseries bois, pvc et aluminium

Introduction	2
Options ferme-imposte F 200 / F 300	3
Généralités	4
Système d'aération, fenêtres groupées	5
Plans, compas de sécurité et compas en feuillure menuiserie pvc	6-7
<b>VENTUS F 200, version standard</b>	
Poignée et renvoi	8
Treuil manuel vertical et d'angle	9
Commande électrique ELTRAL	10
Poignée et verrouillage supplémentaire	11
Fenêtre cintrée, schéma 1	12
Fenêtre cintrée, schéma 2n	13
Fenêtre trapézoïdale	14
Version spéciale, renvoi flexible	15
Version standard et sur mesure, cotes minimales	16
Longueur des tringles, manoeuvre par poignée	17
Longueur des tringles, treuil vertical et d'angle	18
Projection extérieure, poignée et renvoi	19
Projection extérieure, treuil vertical et d'angle	20
Projection extérieure, commande ELTRAL	21
<b>VENTUS F300, version standard</b>	
Poignée et renvoi	22
Treuil manuel vertical et d'angle	23
Commande électrique ELTRAL	24
Poignée et verrouillage supplémentaire	25
Fenêtre trapézoïdale	26
Version standard, cotes minimales	27
Version sur mesure, cotes minimales	28
Longueur des tringles, manoeuvre par poignée	29
Longueur des tringles, treuil vertical et d'angle	30
Treuil électrique ELTRAL 230 V et 24 V	31
Accessoires pour treuil ELTRAL	32
Treuil à vis sans fin	33
Treuil à chaîne 230V	34
Gabarits et accessoires de pose	35
<b>Compas</b>	
Compas EURO-SOLID	36
Compas en feuillure	37-38

Dans ce chapitre figure l'ensemble des ferrures, des treuils, des commandes électriques pour les impostes menuiseries bois et pvc ainsi que les accessoires s'y rapportant, conformément au dernier stade de l'évolution technique. Les indications suivantes vous familiariseront avec la conception du catalogue et vous simplifieront votre travail.

### Composition de la ferrure

Options, poignées et accessoires.

Cette page présente l'ensemble des options, des compas et des commutateurs pour commandes électriques pour les impostes menuiseries bois, pvc et aluminium.

Composition de la ferrure suivant dimensions de l'ouvrant et selon schéma.

La ferrure représentée schématiquement est complétée par un tableau définissant ses composants en fonction des dimensions de châssis.

### Numéro de commande

Le numéro de commande donne les informations suivantes

- le numéro de l'article
- sa dimension
- son utilisation, par exemple droite ou gauche
- sa teinte

Exemple

Numéro de commande  
6-24841-50-0-1

6-24841	- -	Numéro d'article
-	-50-	grandeur
-	-L-	gauche
-	-R-	droite
-	- -0	brut
-	- -1	EV1 anodisé, éventuellement teinte argent
-	- -2	EV2 anodisé, éventuellement teinte champagne
-	- -3	bichromaté jaune éventuellement teinte laiton
-	- -5	UC5 anodisé éventuellement brun
		53 : bronze moyen
		54 : bronze foncé
-	- -6	onyx mat éventuellement noir
-	- -7	blanc
-	- -*	

Lorsqu'il y a un \* au dernier poste d'un numéro de commande, vous trouverez la teinte de l'article dans la liste de prix.

### Documentation complémentaire

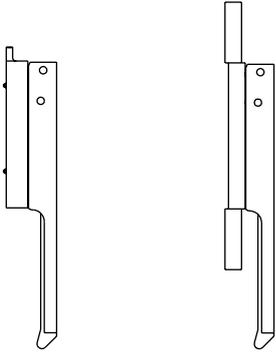
Pour les ferme-impostes pour fenêtre menuiseries bois et pvc, nous tenons à la disposition de nos utilisateurs les documents complémentaires suivants :

- prospectus  
avec indications des avantages techniques et des diverses utilisations possibles
- feuillets publicitaires  
pour une information directe des quincailliers
- plans de montage  
avec notice de pose.

### Abréviations et dimensions VENTUS F200 - VENTUS F300

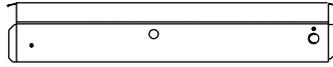
B	Largeur totale de vantail
B-E	Appui de fenêtre à extrémité poignée Appui de fenêtre à extrémité manivelle
D	Milieu tringle de tirage à arête extérieure vantail
Angle B	Arête supérieure vantail, côté de manoeuvre à appui de fenêtre châssis cintré et trapézoïdal
Angle E	Arête supérieure vantail, côté de manoeuvre à extrémité poignée Arête supérieure vantail, côté de manoeuvre à extrémité manivelle, châssis cintré et trapézoïdal
LV	Largeur de vantail
LVs	Largeur de vantail châssis trapézoïdal
HLD	Hauteur lumière entre dormants
HV	Hauteur de vantail
HVf	Hauteur de vantail châssis trapézoïdal
LLD	Largeur lumière entre dormants
O-B	Arête supérieure vantail à appui de fenêtre
O-E	Arête supérieure vantail à extrémité poignée Arête supérieure vantail à extrémité manivelle
Ö	Largeur d'ouverture
r	Rayon
t	Profondeur d'ébrasement
U-B	Arête inférieure vantail à appui de fenêtre Départ du cintre à appui de fenêtre, châssis cintré
U-E	Arête inférieure vantail à extrémité poignée Arête inférieure vantail à extrémité manivelle Départ du cintre à extrémité poignée Départ du cintre à extrémité manivelle
ü	Débord appui de fenêtre
x	Cotes d'encombrement pour treuil vertical ou angulaire
z	Distance entre vantaux dans le cas de plusieurs vantaux

### Ferme-imposte VENTUS F 200



Poignée  
Course 40 mm  
6-28681-40-0-\*

Poignée  
pivotante  
Course 50 mm  
K-12608-00-0-\*



Compas avec anti-décrochement  
6-29589-00-0-\*



Palier pour tringle (2 pièces)  
9-38016-00-0-0



Entretoise pour  
palier d'accrochage  
en équerre  
9-33105  
Menuiserie PVC



Entretoise pour  
palier d'accrochage  
en équerre  
9-34508  
Menuiserie bois

#### Accessoires pour tringle de tirage, Ø 8 mm



Manchon  
6-22842-00-0-1

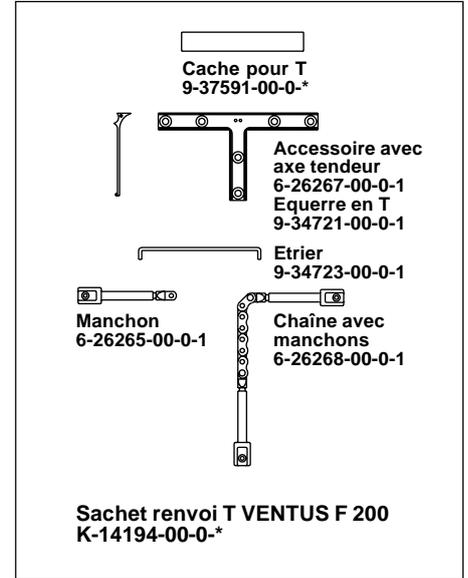


Guide  
9-28893

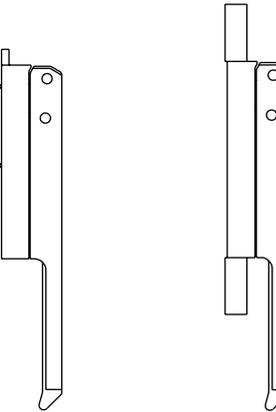


Guide pour ébrasement  
9-33711-00-0-\*

### Sachet renvoi T VENTUS F 200



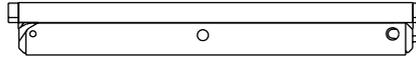
### Ferme-imposte VENTUS F 300



Poignée  
Course 50 mm  
6-26249-50-0-\*

Poignée  
pivotante  
Course 50  
K-14242-50-0-\*

Course 70  
K-14242-70-0-\*



Compas avec anti-décrochement  
6-27451-00-0-\*



Entretoise pour palier  
d'accrochage  
9-34508



Cale pour entretoise  
9-34509-00-0-1

#### Accessoires pour tringle de tirage, Ø 10 mm

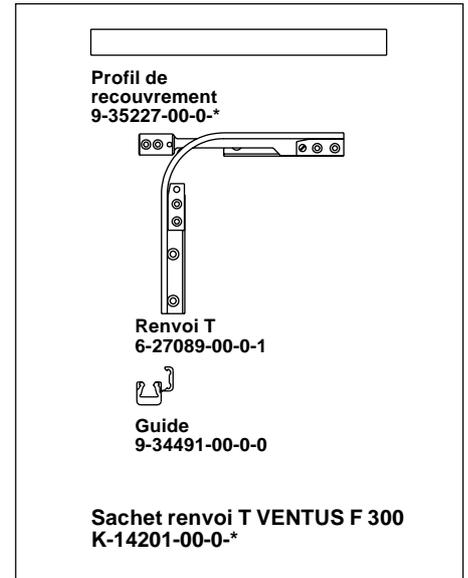


Manchon  
6-26813-00-0-1



Guide  
9-34491-00-0-0

### Sachet renvoi T VENTUS F 300



### Treuil électrique



ELTRAL S 230 L  
6-31730-00-0-\*

## Application

- Les ferme-impostes posés en applique s'adaptent sur:
- les fenêtres à soufflet ou à projection extérieure, en montage individuel ou groupé.
  - les installations d'aération et de désenfumage.

## Variantes

### Ferme-imposte VENTUS F 200

Ferme-imposte extra-plat, avec compas horizontal pour châssis à soufflet rectangulaire, trapézoïdal, plein-cintre ou cintre surbaissé.

Les tringles verticales et horizontales sont cachées par un profil de recouvrement.

### Ferme-imposte VENTUS F 300

Ferme-imposte extra-plat avec compas horizontal pour châssis à soufflet rectangulaire et trapézoïdal. Les tringles verticales et horizontales sont cachées par un profil de recouvrement.

## Manoeuvre

- Poignée
- Poignée et renvoi pour ébrasement
- Poignée et tringle cambrée
- Treuil vertical et tringle manivelle fixe ou amovible
- Treuil d'angle et tringle manivelle fixe ou amovible
- Treuil vertical ou treuil d'angle et renvoi pour ébrasement
- Treuil électrique pour un vantail
- Treuil électrique pour un groupe de vantaux

## Dispositifs d'aération groupés

L'ouverture des châssis est actionnée par une commande électrique ELTRAL. En complément, il est possible de réaliser des commandes actionnant chaque châssis séparément.

## Ferme-imposte pour cas particuliers

D'autres solutions que celles présentées dans ce catalogue peuvent être étudiées. Nous consulter.

## Teintes standard

### EV-1- Teinte alu naturel

- Pièces en aluminium, anodisées alu naturel
- Autres pièces visibles en teinte alu naturel

### UC-5-Teinte bronze foncé

- Pièces en aluminium, anodisées bronze foncé
- Autres pièces visibles en teinte bronze foncé

### Blanc

- Pièces en aluminium, laquées teinte blanche
  - Autres pièces visibles laquées teinte blanche
- Autres teintes, nous consulter.

## Matériaux, traitement anti-corrosion

Les différentes pièces constituant les ferrures sont en acier de haute qualité ou en zamak moulé sous pression et subissent le nouveau traitement de surface FerGUard argent, une qualité de protection remarquable conforme aux futures normes européennes sur l'environnement. C'est aussi une garantie pour la qualité de nos produits et leur durée de vie.

## Application

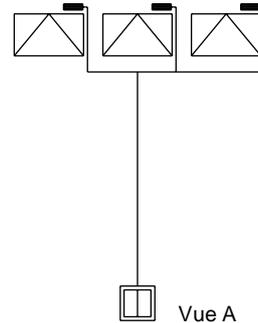
Ferrure	Larg. vantail Cote LV	Haut. vantail Cote HV mm	Largeur d'ouverture mini. mm	Course mm	O-E mini.mm	Encombrement		Tringle Ø mm	Plan de montage
						Latéral	Haut mm		
VENTUS F 200	400-3600 [1]	300	200 [1]	50 [1]	440	20	20	8	F.10305
	400-3600	250	165	40					
VENTUS F 300	620-3600	350	300 [1] 220	70 [1] 50	570	26	26	10	F.42700.1

[1] Version standard

## Dispositif d'ouverture

### avec 1 boîtier de commande (Vue A)

Nombre	Désignation
1 - 20	Treuil électrique ELTRAL S 230 E Treuil électrique ELTRAL 300 E1
1	Commutateur à bascule, 1pôle

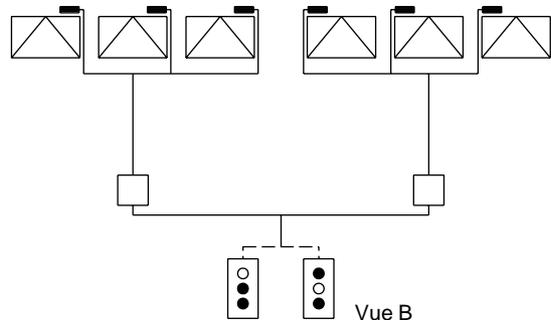


## Dispositif d'ouverture

### avec 1 ou plusieurs commandes individuelles (Vue B)

Nombre	Désignation
1 - 20	Treuil électrique par centrale ST 980 Treuil ELTRAL S 230 E Treuil ELTRAL 300 E1
n	Centrale ST 980
n	Commande à boutons »voyant-ouvert-fermé« Commande à boutons »ouverture-stop-fermeture« Commutateur à bascule »ouverture-stop-fermeture«

n = nombre illimité

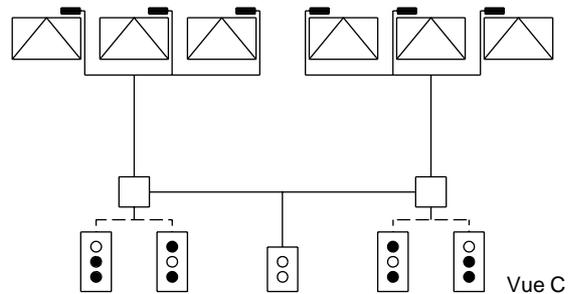


## Dispositif d'ouverture

### avec commande individuelle et centrale (Vue C)

Nombre	Désignation
1 - 20	Treuil électrique par centrale ST 980 Treuil électrique ELTRAL S 230 E Treuil électrique ELTRAL 300 E1
n	Centrale ST 980
1	Commande centrale à bouton »ouverture-fermeture«
n	Commande pour groupe de fenêtres Commande à boutons »voyant-ouverture-fermeture« Commande à boutons »ouverture-stop-fermeture« Commande à bascule »ouverture-stop-fermeture«

n = nombre illimité





# Généralités

Ferme-imposte en applique pour menuiserie PVC  
Plans, compas de sécurité et compas en feuillure

## Gamme de profils PVC

Profil	Ouvrant	Dormant	Plans [1]		Compas de sécurité	Compas en feuillure
			VENTUS F 200	VENTUS F 300		
Accord	503002	503001				N° 28
Accord	503602	503601				N° 28
Actual Système 400	P 1406	P 1401			EURO-SOLID	N° 28
Actual Système 500	P 1506	P 1501		0.43220.4		N° 28
Aluplast Ideal 2000	120022	120002			EURO-SOLID	
Brüggmann 81	HF 401	HF 431		0.42864.4	EURO-SOLID	N° 25, Gr. 12
Brüggmann Euro 92	HF 952	HF 941		0.43042.4		
Combidur AV	SP 3001	SP 3000				N° 28
Deceuninck 1700	P 1707	P 1700				N° 28
Deceuninck Mondial	P 2021	P 2000			EURO-SOLID	
Egeprofil (Turquie)						N° 28
Eurodur 3S	1411	1401		0.42762.4	EURO-SOLID	N° 28
Gealan CD	2060	2001				N° 28
Gealan DD	2090	2008		0.42868.4	EURO-SOLID	N° 28
Gealan DD	2090	2011			EURO-SOLID	N° 28
Gealan S 3000	3090	3008		0.42992.4	EURO-SOLID	
Gealan S 6000						
Helmitin A 60	4-60077	4-60067				N° 25, Gr. 11
Helmitin KS	4-60116	4-60111			EURO-SOLID	
Helmitin MS	4-60089	4-60055				N° 25, Gr. 13
Hocoplast	120-86	100-68			EURO-SOLID	
Hocoplast H 100	HK 2	HK 1			EURO-SOLID	N° 28
HT-Troplast Economic	120400	111000				N° 28
HT-Troplast Trocal 900	920100	910100			EURO-SOLID	N° 28
Internorm	IF	LS				N° 25, Gr. 12
Intertec (Greiner)	GF 1020	GF 1001			EURO-SOLID	
Jansen					EURO-SOLID	
KBE AD	318	306		0.42872.4	EURO-SOLID	N° 28
KBE MD	114;113	100;102			EURO-SOLID	
Knipping Système 3000	3066	3022		0.43207.4	EURO-SOLID	N° 28
Komarek Série Riva 3	2072	2070				N° 28
Kömmerling Gold	1463	1461		0.42903.4		N° 28
Kömmerling Tritec	P 1472	P 1320		0.43303.4		N° 28
LB-Profile (Wavin)	PM 31	PM 32-3			EURO-SOLID	N° 28
LB-Profile PAD (Wavin)	AZ 2-3	AL 1-3		0.43225.4	EURO-SOLID	N° 28
LB-Profile PMD (Wavin)	MZ 2-3	ML 2-3		0.43406.4	EURO-SOLID	N° 28
Milani Résine, Plastalum 100	SER 126	SER 125				N° 25, Gr. 12
Osmopane Compress B	11	17			EURO-SOLID	
Osmopane Compress F	70	71			EURO-SOLID	
Osmopane Comtess S	2539	2534		0.43258.4		N° 28
Plus Plan	FLR 60	BLR 80				N° 25, Gr. 12
Plus Plan, 3 K AD	FR 50 V	BR 56			EURO-SOLID	N° 28
Profilia PRO 600	PF 076	PF 090				N° 28
Pural	P 005	P 010				N° 28
Pural	P 005	P 002				N° 28
Reckendrees					EURO-SOLID	
Rehau S 711	551 020	551 150				
Rehau S 730	541 010	541 060		0.43011.4	EURO-SOLID	
Rehau S 796	A553010	A553000		0.43455.GF		
Rekord Quadro					EURO-SOLID	
Roplasto 6001					EURO-SOLID	
Roplasto 6001 MD	6113	6114				N° 28
Roplasto 6001 SF	6102	6191		0.42866.4		N° 28
Salamander MD	101 130	100 020				N° 28
Salamander Universal	201 020	200 030			EURO-SOLID	N° 28
Salamander Universal	200 020	201 020		0.42867.4	EURO-SOLID	N° 28
Schock Thermassiv	FE	BE			EURO-SOLID	
Schüco AS	700101	701301			EURO-SOLID	N° 25, Gr. 13
Schüco MF	717800	171600			EURO-SOLID	



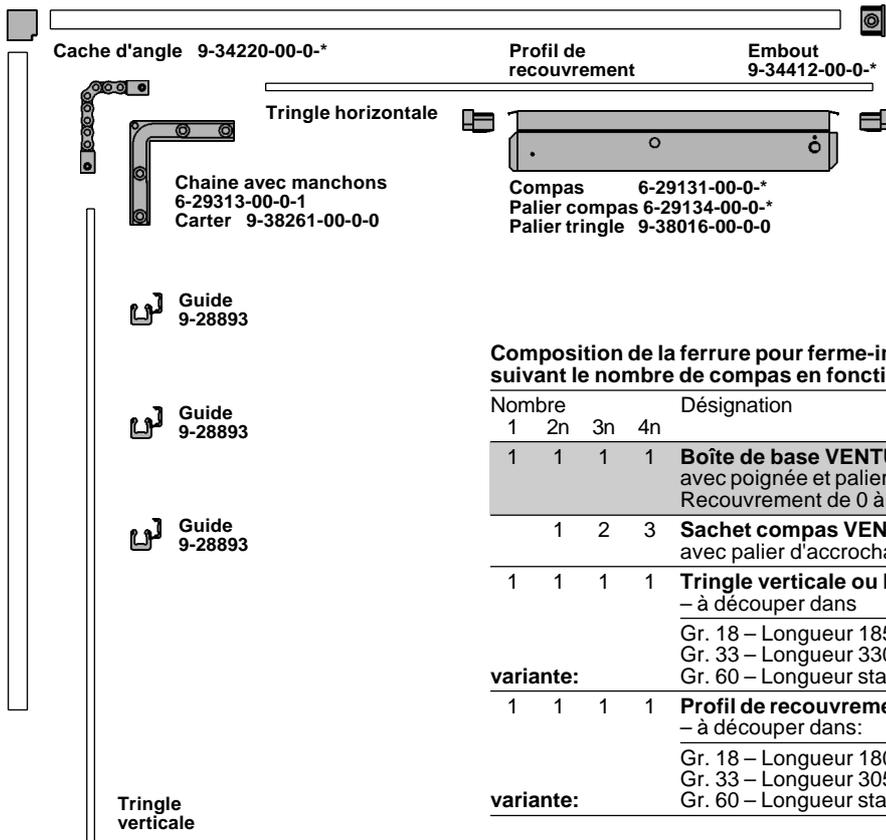
# Généralités

Ferme-imposte en applique pour menuiserie PVC  
Plans, compas de sécurité et compas en feuillure

## Gamme de profil PVC

Profils	Ouvrant	Dormant	Plan de montage [1]		Compas de sécurité	Compas en feuillure
			VENTUS F 200	VENTUS F 300		
Semperdur 6001	6113	6114				N° 28
Soprofen Série T 62	BS 100	NS 100			EURO-SOLID	N° 28
Stöckel Twinstep	1211	1111				N° 28
Thermopur	P 2	P 1				N° 28
Thyssen AD	Z 10	L 10		0.42869.4	EURO-SOLID	N° 28
Thyssen Kompakt	Z 1	L 3				N° 28
Thyssen MD	ZM 1	LM 10			EURO-SOLID	N° 25, Gr. 12
Tryba E 58	Z 74	L 65			EURO-SOLID	N° 28
Veka MD	103.016	101.026				N° 28
Veka MD	103.016	101.025				N° 28
Veka SF	103.065	101.019		0.42871.4		N° 28
Veka Softline AD	103.102	101.086		0.42870.4	EURO-SOLID	N° 28
Veka Softline AD	103.104	101.086			EURO-SOLID	N° 28
Veka Softline MD	103.116	101.098			EURO-SOLID	

[1] Plans de montage VENTUS F 200 – spécifique au profils - sur demande

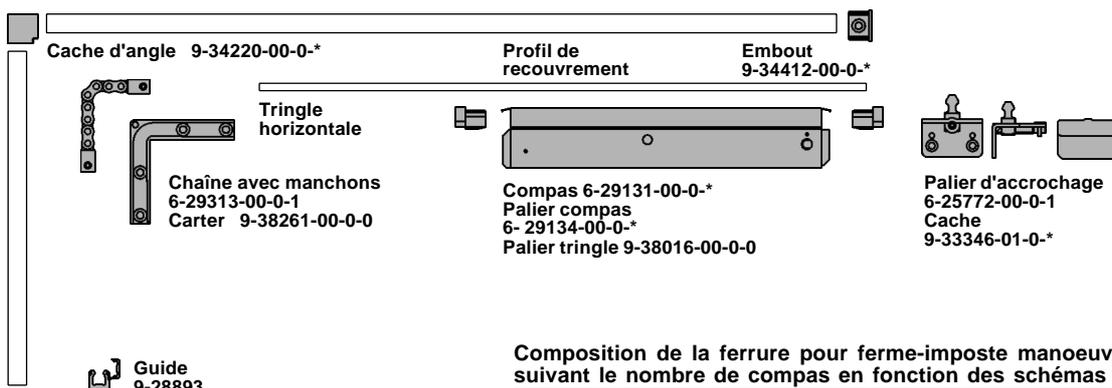


**Composition de la ferrure pour ferme-imposte avec poignée suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n**

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 200</b> avec poignée et palier d'accrochage Recouvrement de 0 à 25 mm	1	K-15247-00-0-*
	1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> avec palier d'accrochage, rec. 0 à 25 mm	10	K-15248-00-0-*
1	1	1	1	<b>Tringle verticale ou horizontale Ø 8</b> – à découper dans		
				Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
				Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
				Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
				Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
<b>variante:</b>						

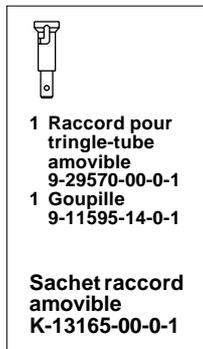
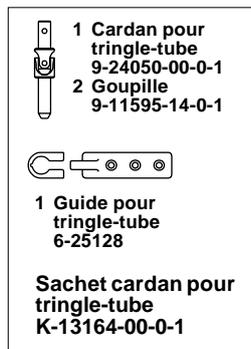
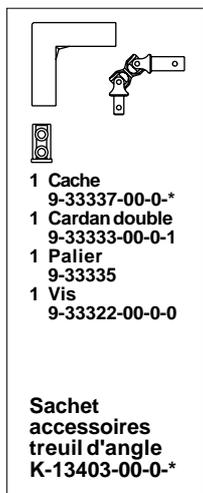
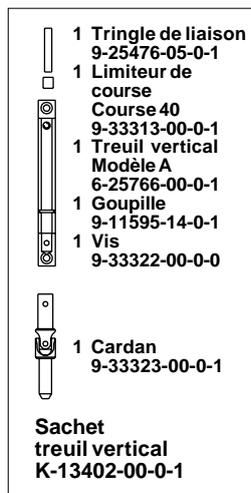
**Composition de la ferrure pour ferme-imposte avec poignée suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n**

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 200</b> avec poignée et palier d'accrochage Recouvrement de 0 à 25 mm	1	K-15247-00-0-*
	1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> avec palier d'accrochage, rec. 0 - 25 mm	10	K-15248-00-0-*
1	1	1	1	<b>Sachet guidage</b> pour tringle cambrée 8 Cambrage max. 100 mm	1	K-13732-00-0-*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> – à découper dans :		
				Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
				Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
				Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
				Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
				Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
				Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
<b>variante:</b>						



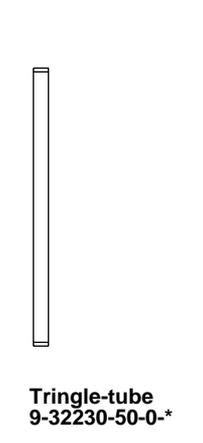
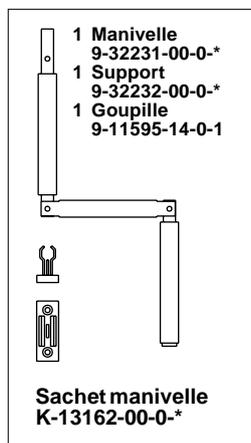
### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil vertical suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 200</b> sans poignée - avec palier d'accrochage Recouvrement de 0 à 25 mm	1	K-15255-00-0*
	1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> Avec palier d'accrochage, rec. 0 à 25 mm	10	K-15248-00-0*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 - Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
				Gr. 18 - Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
				Gr. 33 - Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
				Gr. 60 - Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 - Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
				Gr. 18 - Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
				Gr. 33 - Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
				Gr. 60 - Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Sachet treuil vertical, modèle A</b>	1	K-13402-00-0-1



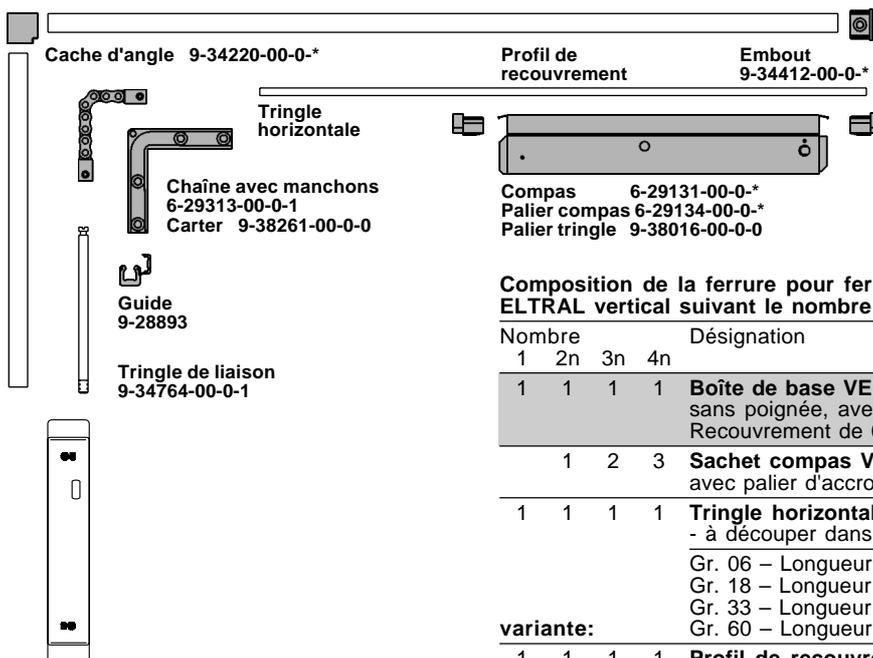
### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil d'angle suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
12n	3n	4n				
1	2	3	4	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> avec palier d'accrochage, rec. 0 à 25 mm	10	K-15248-00-0*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 - Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
				Gr. 18 - Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
				Gr. 33 - Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
				Gr. 60 - Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 - Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
				Gr. 18 - Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
				Gr. 33 - Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
				Gr. 60 - Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Sachet treuil vertical, modèle A</b>	1	K-13402-00-0-1
1	1	1	1	<b>Sachet complémentaire pour treuil d'angle</b>	1	K-13403-00-0-*



### Composition du dispositif de manoeuvre pour treuil vertical ou d'angle suivant les versions a à h

Version	Désignation								UE	N° d'article	
a b c d e f g h											
1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>Tringle-tube</b> - à découper dans: tube alu, longueur 5000 mm	1	9-32230-50-0-*
1	1	1	1	1	1	1	1	1	<b>Sachet manivelle</b>	1	K-13162-00-0-*
		1	1	2	2	1	1		<b>Sachet cardan pour tringle-tube</b>	1	K-13164-00-0-1
	1	1	1	1	1				<b>Sachet raccord amovible</b>	1	K-13165-00-0-1



ELTRAL S 230 E

Cache d'angle 9-34220-00-0\*  
 Profil de recouvrement  
 Embout 9-34412-00-0\*

Tringle horizontale

Chaîne avec manchons  
 6-29313-00-0-1  
 Carter 9-38261-00-0-0

Guide  
 9-28893

Tringle de liaison  
 9-34764-00-0-1

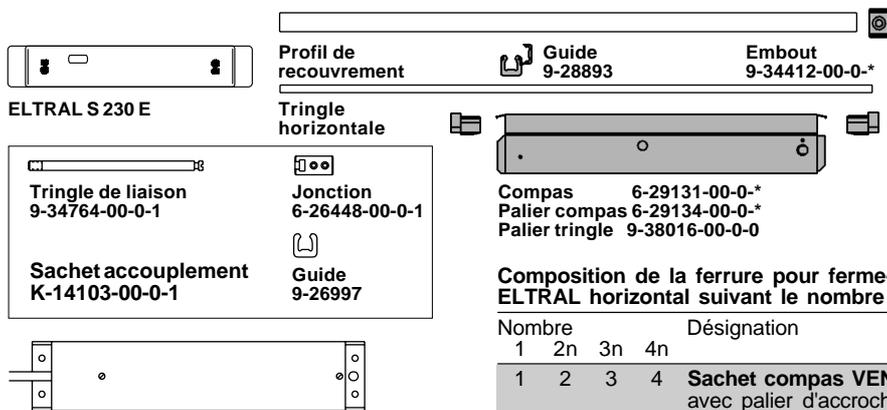
Compas 6-29131-00-0\*  
 Palier compas 6-29134-00-0\*  
 Palier tringle 9-38016-00-0-0



Pailier d'accrochage  
 6-25772-00-0-1  
 Cache  
 9-33346-01-0\*

**Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil électrique ELTRAL vertical suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n**

Nombre	Désignation				UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 200</b> sans poignée, avec palier d'accrochage Recouvrement de 0 à 25 mm	1	K-15255-00-0*
	1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> avec palier d'accrochage, rec. 0 à 25 mm	10	K-15248-00-0*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
				Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
				Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
				<b>variante:</b>		
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0*
				Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0*
				Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0*
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0*
				<b>variante:</b>		
1	1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E</b>	1	6-31732-00-0*
				<b>variante:</b> <b>Treuil électrique ELTRAL S24 E</b>	1	6-31734-00-0*
1	1	1	1	<b>Tringle de liaison Ø 8 mm, B = 400-3600</b>	1	9-34764-00-0-1



ELTRAL 300

Profil de recouvrement  
 Guide 9-28893  
 Embout 9-34412-00-0\*

Tringle horizontale

Tringle de liaison  
 9-34764-00-0-1

Jonction  
 6-26448-00-0-1

Sachet accouplement  
 K-14103-00-0-1

Guide  
 9-26997

Compas 6-29131-00-0\*  
 Palier compas 6-29134-00-0\*  
 Palier tringle 9-38016-00-0-0



Pailier d'accrochage  
 6-25772-00-0-1  
 Cache  
 9-33346-01-0\*

**Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil électrique ELTRAL horizontal suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n**

Nombre	Désignation				UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	2	3	4	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> avec palier d'accrochage, Recouvrement de 0 à 25 mm	10	K-15248-00-0*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
				Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
				Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
				<b>variante:</b>		
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans:		
				Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0*
				Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0*
				Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0*
				Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0*
				<b>variante:</b>		
1	1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E</b>	1	6-31732-00-0*
				<b>variante:</b> <b>Treuil électrique ELTRAL S 24 L</b>	1	6-31734-00-0*
1	1	1	1	<b>Sachet accouplement 230, B = 620-3600</b>	1	K-14103-00-0-1
				<b>variante:</b> <b>Treuil électrique ELTRAL 300 E1</b>	1	9-31020-01-0*
				<b>variante:</b> <b>Treuil électrique ELTRAL 300/24V</b>	1	9-31021-00-0*
				<b>variante:</b> <b>Sachet accouplement 300, B = 620-3600</b>	1	K-15216-00-0-1

Cache d'angle 9-34220-00-0-\*

Profil de recouvrement

Tringle horizontale

Chaîne avec manchons  
6-29313-00-0-1  
Carter 9-38261-00-0-0

Compas 6-29131-00-0-  
Palier compas 6-29134-00-0-  
Palier tringle 9-38016-00-0-0

Chaîne avec manchons  
6-29313-00-0-1  
Carter 9-38261-00-0-0

Guide  
9-28893

Guide  
9-28893

Guide  
9-28893



Palier d'accrochage  
6-25772-00-0-1  
Cache  
9-33346-01-0-\*

**Composition de la ferrure  
suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 3n**

Nombre	Désignation	UE	N° d'article		
1	2n	3n			
1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 200</b> avec poignée et palier d'accrochage Recouvrement de 0 à 25 mm	1	K-15247-00-0-*
	1	2	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> avec palier d'accrochage, rec. 0 à 25 mm	10	K-15248-00-0-*
1	1	1	<b>Boîte verrouillage complémentaire</b> vertical	10	K-15209-00-0-*
1	1	1	<b>VENTUS F 200 vertical</b> 1Tringle verticale, horizontale et verrouillage vertical Ø 8 – à découper dans:		
			Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
			Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
			<b>variante:</b>		
1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans:		
			Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
			Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
			<b>variante:</b>		

Nota :  
LV mini 458 mm, HV mini 400 mm

Verrouilleur  
6-27532

Profil de recouvrement  
9-33443-00-0-\*

Verrouilleur  
6-27532-00-0-1

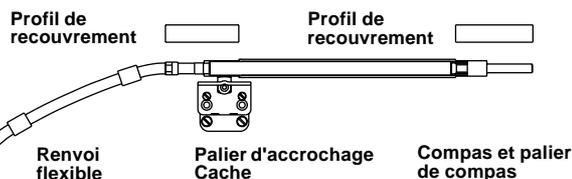
Profil de guidage  
9-28888-00-0-1

Gâche  
9-35861-00-0-\*

Tringle de tirage

Poignée  
6-28681-50-0-\*

Guide  
9-28893  
Embout  
9-34412-00-0-\*



### Composition de la ferrure pour fenêtre plein-cintre schéma 1

Nombre	Désignation	UE	N° d'article
1			
1	<b>Poignée VENTUS F 200</b> Course 50 mm	1	6-28681-50-0*
1	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> sans palier d'accrochage	10	K-15483-00-0*
1	<b>Boîte palier d'accrochage VENTUS F 200</b> palier articulé en équerre	10	K-15507-00-0*
1	<b>Boîte accessoires VENTUS F 200</b> Fenêtre plein-cintre ou cintre surbaissé	1	K-15484-00-0*
1	<b>Renvoi flexible</b> LV 500- 900 = Longueur 700 mm	1	6-29495-07-0*
	LV 901-1300 = Longueur 1000 mm	1	6-29495-10-0*
1	<b>Tringle de tirage Ø 8</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
	Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
	Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0*
	Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0*
	Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0*
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0*

Profil de recouvrement

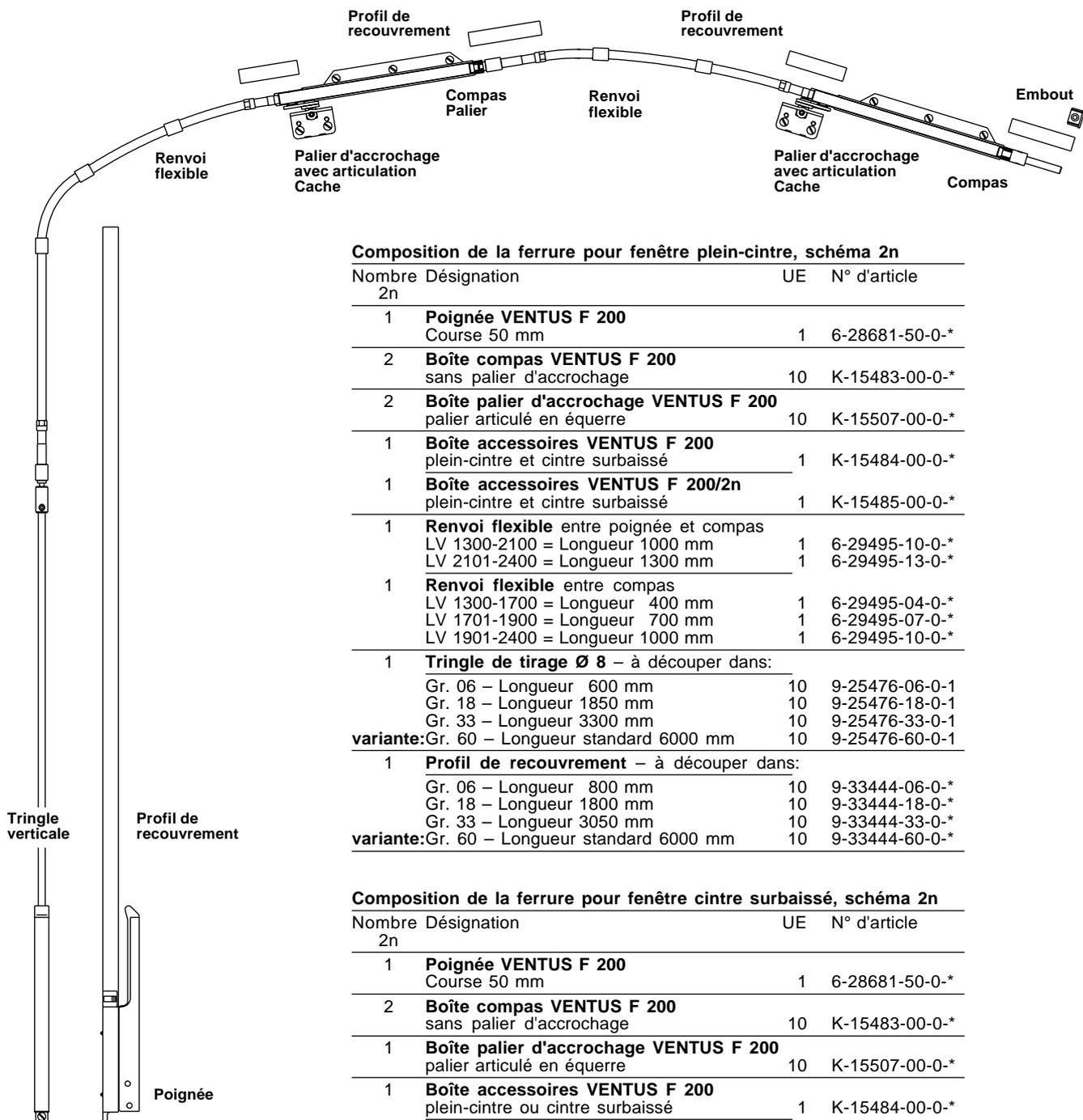
Tringle verticale



Poignée

### Composition de la ferrure pour fenêtre cintre surbaissé schéma 1

Nombre	Désignation	UE	N° d'article
1			
1	<b>Poignée VENTUS F 200</b> Course 50 mm	1	6-28681-50-0*
1	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> sans palier d'accrochage	10	K-15483-00-0*
1	<b>Boîte palier d'accrochage VENTUS F 200</b> palier articulé en équerre	10	K-15507-00-0*
1	<b>Boîte accessoires VENTUS F 200</b> Fenêtre plein-cintre ou cintre surbaissé	1	K-15484-00-0*
1	<b>Renvoi flexible</b> LV 500- 600 = Longueur 400 mm	1	6-29495-04-0*
	LV 601- 900 = Longueur 700 mm	1	6-29495-07-0*
	LV 901-1300 = Longueur 1000 mm	1	6-29495-10-0*
1	<b>Tringle de tirage Ø 8</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
	Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
	Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0*
	Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0*
	Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0*
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0*

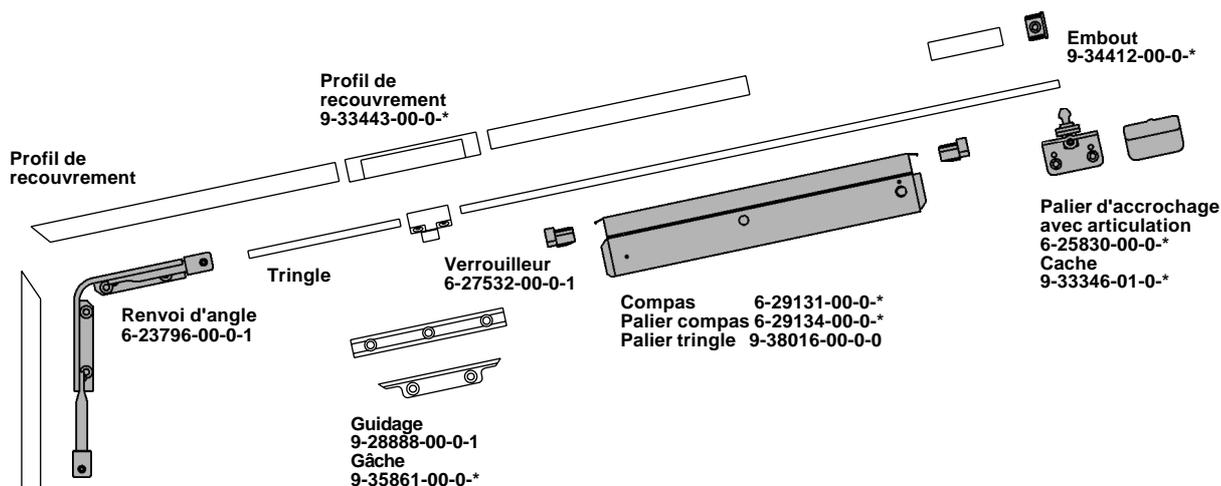


### Composition de la ferrure pour fenêtre plein-cintre, schéma 2n

Nombre 2n	Désignation	UE	N° d'article
1	<b>Poignée VENTUS F 200</b> Course 50 mm	1	6-28681-50-0-*
2	<b>Boîte compas VENTUS F 200</b> sans palier d'accrochage	10	K-15483-00-0-*
2	<b>Boîte palier d'accrochage VENTUS F 200</b> palier articulé en équerre	10	K-15507-00-0-*
1	<b>Boîte accessoires VENTUS F 200</b> plein-cintre et cintre surbaissé	1	K-15484-00-0-*
1	<b>Boîte accessoires VENTUS F 200/2n</b> plein-cintre et cintre surbaissé	1	K-15485-00-0-*
1	<b>Renvoi flexible</b> entre poignée et compas LV 1300-2100 = Longueur 1000 mm LV 2101-2400 = Longueur 1300 mm	1 1	6-29495-10-0-* 6-29495-13-0-*
1	<b>Renvoi flexible</b> entre compas LV 1300-1700 = Longueur 400 mm LV 1701-1900 = Longueur 700 mm LV 1901-2400 = Longueur 1000 mm	1 1 1	6-29495-04-0-* 6-29495-07-0-* 6-29495-10-0-*
1	<b>Tringle de tirage Ø 8</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
	Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
	Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
	Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
	Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*

### Composition de la ferrure pour fenêtre cintre surbaissé, schéma 2n

Nombre 2n	Désignation	UE	N° d'article
1	<b>Poignée VENTUS F 200</b> Course 50 mm	1	6-28681-50-0-*
2	<b>Boîte compas VENTUS F 200</b> sans palier d'accrochage	10	K-15483-00-0-*
1	<b>Boîte palier d'accrochage VENTUS F 200</b> palier articulé en équerre	10	K-15507-00-0-*
1	<b>Boîte accessoires VENTUS F 200</b> plein-cintre ou cintre surbaissé	1	K-15484-00-0-*
1	<b>Boîte accessoires VENTUS F 200/2n</b> plein-cintre ou cintre surbaissé	1	K-15485-00-0-*
1	<b>Renvoi flexible</b> entre poignée et compas LV 1200-2400 = Longueur 700 mm	1	6-29495-07-0-*
1	<b>Renvoi flexible</b> entre compas LV 1200-1500 = Longueur 400 mm LV 1501-1800 = Longueur 700 mm LV 1801-2100 = Longueur 1000 mm LV 2101-2400 = Longueur 1300 mm	1 1 1 1	6-29495-04-0-* 6-29495-07-0-* 6-29495-10-0-* 6-29495-13-0-*
1	<b>Tringle de tirage Ø 8</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
	Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
	Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
	Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
	Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
	Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
	<b>variante:</b> Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*



### Composition de la ferrure pour fenêtre trapézoïdale schéma 1

Nombre	Désignation	UE	N° d'article
1	<b>Boîte de base VENTUS F 200 avec poignée pour fenêtre trapézoïdale bois ou pvc</b>	1	K-15206-00-0-*
	<b>variante: Boîte de base VENTUS F 200 sans poignée pour fenêtre trapézoïdale bois ou pvc pour treuil vertical ou ELTRAL latéral</b>	1	K-15207-00-0-*
	<b>Boîte de base VENTUS F 200 sans poignée, sans renvoi d'angle pour fenêtre trapézoïdale bois ou pvc pour treuil d'angle ou ELTRAL en haut</b>	1	K-15208-00-0-*
	<b>Sachet verrouillage complémentaire VENTUS F 200 horizontal</b>		
	Affleurant	1	K-13033-01-0-*
	Recouvrement 6 à 7 mm	1	K-13033-60-0-*
	Recouvrement 7 à 8 mm	1	K-13033-70-0-*
	Recouvrement 8 à 9 mm	1	K-13033-80-0-*
	Recouvrement 9 à 10 mm	1	K-13033-90-0-*
1	LVTI = 1200-1600 mm		
2	LVTI = 1601-2000 mm		
1	<b>Tringle verticale et horizontale Ø 8</b>		
	– à découper dans:		
	Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
	Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
	<b>variante: Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm</b>	10	9-25476-60-0-1
1	<b>Profil de recouvrement</b>		
	– à découper dans:		
	Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
	Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
	<b>variante: Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm</b>	10	9-33444-60-0-*

Guide  
9-28893

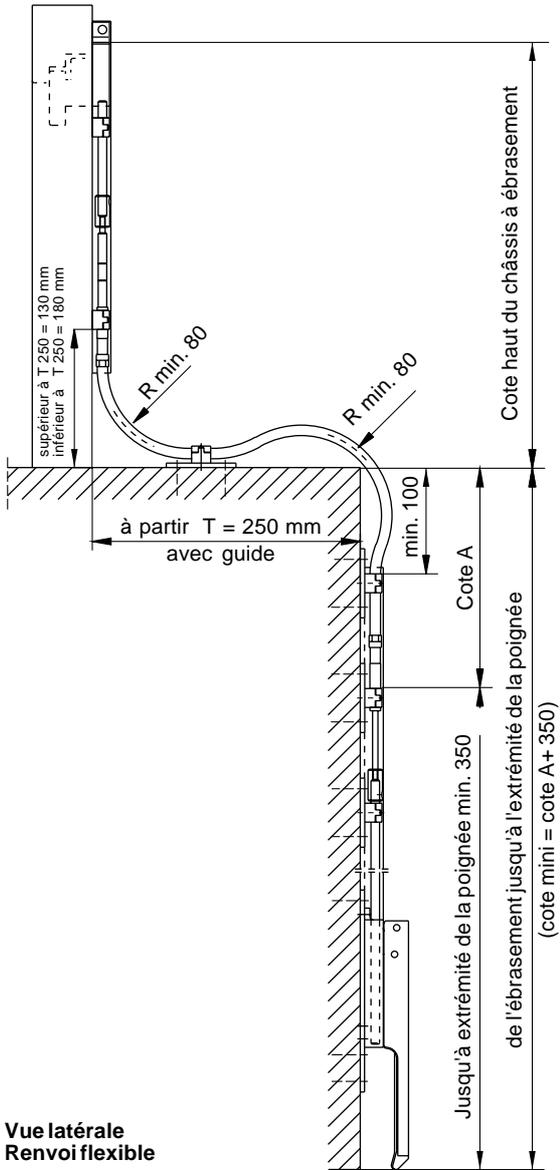
Guide  
9-28893

Guide  
9-28893

Tringle  
verticale

Poignée  
6-28681-50-0-\*

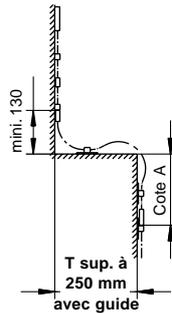
### Renvoi flexible



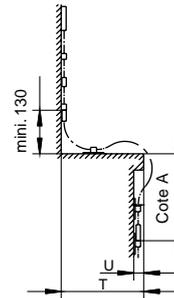
Vue latérale  
Renvoi flexible

#### Composition de la ferrure pour renvoi flexible

Nombre	Désignation	UE	N° d'article
1	<b>Boîte complémentaire pour renvoi flexible 1</b>		K-14312-00-0*
1	<b>Renvoi flexible</b>		
	Grandeur 02, longueur 200 mm	1	6-29495-02-0*
	Grandeur 04, longueur 400 mm	1	6-29495-04-0*
	Grandeur 07, longueur 700 mm	1	6-29495-07-0*
	Grandeur 10, longueur 1000 mm	1	6-29495-10-0*
	Grandeur 13, longueur 1300 mm	1	6-29495-13-0*
	Grandeur 20, longueur 2000 mm	1	6-29495-20-0*

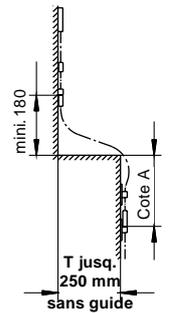


Cote T	Cote A	
730	170	
700	200	
670	230	
640	260	longueur 1000
610	290	
580	320	
550	350	
520	380	longueur 700
490	410	
460	440	
430	170	
400	200	
370	230	longueur 700
340	260	
310	290	
280	320	
250	350	



Cote T	Cote A	
670	230	
640	260	longueur 1000
610	290	
580	320	
550	350	
520	380	longueur 700
490	410	
460	440	
430	170	
400	200	
370	230	longueur 700
340	260	
310	290	
280	320	
250	350	

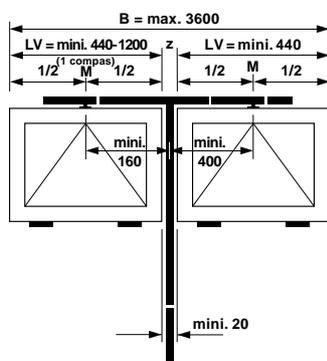
Cote U max. 40 mm



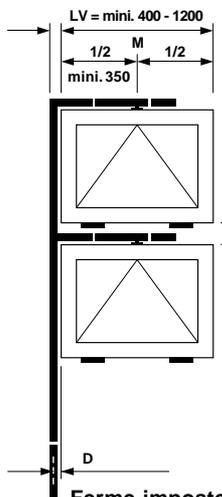
Cote T	Cote A	
240	360	
210	380	longueur 700
180	400	
150	425	
120	450	
90	170	longueur 400
60	190	
30	200	
0	250	

Cotes minimales en fonction de la profondeur  
de l'ébrasement

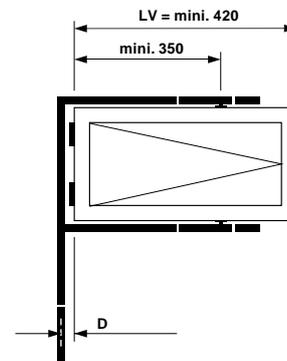
### Versions spéciales



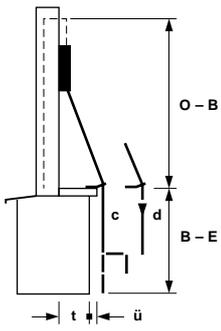
Ferme-imposte VENTUS F 200  
châssis côte à côte 2n avec équerre  
en T



Ferme-imposte VENTUS F 200  
2 châssis superposés 2ü avec  
équerre T



Ferme-imposte VENTUS F 200  
sur châssis ouvrant à la française avec  
équerre en T



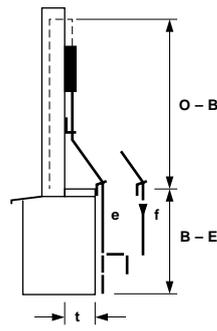
O-B mini.	t ou Vert.	Ang.	t + ü
310	200	30	
345	200	60	
380	200	90	
415	210	120	
450	245	150	
485	280	180	
525	315	210	
560	350	240	
595	390	270	
630	425	300	

B-E mini.	Version	Vert.	Ang.	
475	475			c
515	515			d

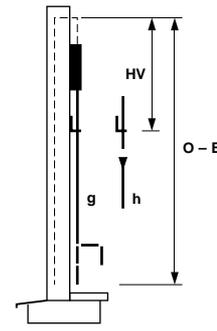
O-E mini.	Version	Vert.	Ang.	
715	505			a
765	555			b



O-B t mini.	t
515	30
565	60
615	90
670	120
720	150
775	180
825	210
875	240
930	270
985	300

B-E	Version	mini.	Ang.	
475				e
515				f



Cote HV mini.
400

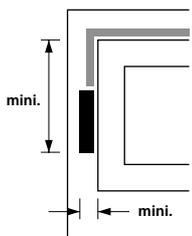
  

O-E	Version	mini.	
800			g
850			h

**Treuil vertical et treuil d'angle**  
Versions a, b, c et d

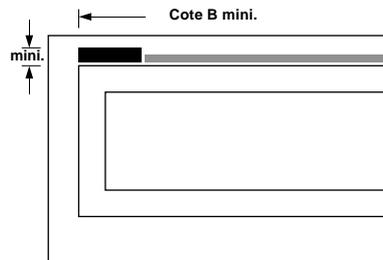
**Treuil vertical**  
Versions e et f

**Treuil vertical**  
Versions g et h



**ELTRAL vertical**

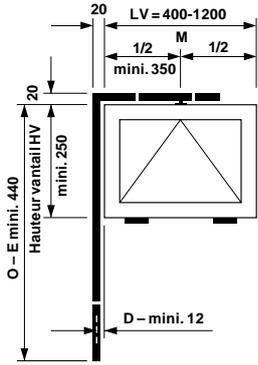
	ELTRAL S 230
Encombrement	39
Hauteur	292
Cote B max.	3600



**ELTRAL horizontal**

	ELTRAL S 230	300
Encombrement	39	57
Cote B mini.	620	650
Cote B max.	3600	3600*

\*jusqu'à 6000 mm sur demande

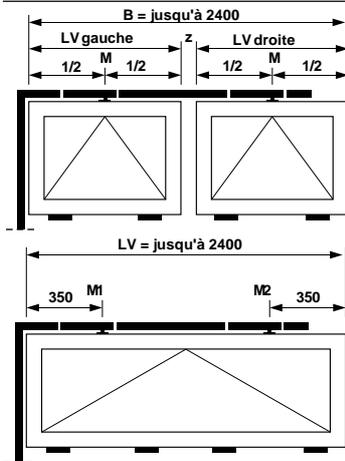


**Schéma 1**  
Poignée

### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Largeur du vantail cote LV ou B			
	Tringle verticale longueur	Tringle horizontale longueur	700	800 1000 1200
1000	365	415	515	615
1100	827	1132	1182	1282
1200	927	1232	1282	1382
1300	1027	1332	1382	1482
1400	1127	1432	1482	1582
1500	1227	1532	1582	1682
1600	1327	1632	1682	1782
1700	1427	1732	1782	1882
1800	1527	1832	1882	1982
1900	1627	1932	1982	2082
2000	1727	2032	2082	2182
	1827	2132	2182	2282
			2282	2382

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 18 = blanc  
Grandeur 33 = grisé

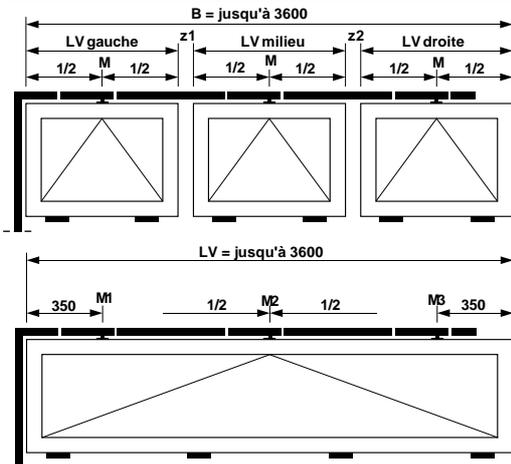


**Schéma 2n**

### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Largeur du vantail cote LV ou B					
	Tringle verticale longueur	1400	1600	1800	2000	2200 2400
1000	1065	1265	1465	1665	1865	2065
1100	827	1832	2032	2232	2432	2632
1200	927	1932	2132	2332	2532	2732
1300	1027	2032	2232	2432	2632	2832
1400	1127	2132	2332	2532	2732	2932
1500	1227	2232	2432	2632	2832	3032
1600	1327	2332	2532	2732	2932	3132
1700	1427	2432	2632	2832	3032	3232
1800	1527	2532	2732	2932	3132	3332
1900	1627	2632	2832	3032	3232	3432
2000	1727	2732	2932	3132	3332	3532
	1827	2832	3032	3232	3432	3632

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 33 = grisé  
Grandeur 60 = blanc

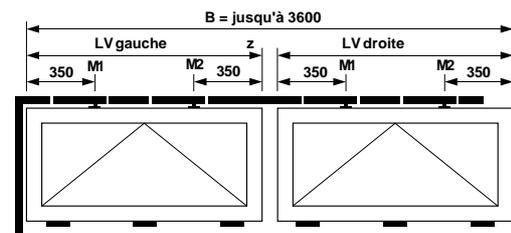


**Schéma 3n**

### Longueur des tringles suivant largeur de vantail et cote O-E

O-E	Largeur du vantail cote LV ou B					
	Tringle verticale longueur	2600	2800	3000	3200	3400 3600
1000	2265	2465	2665	2865	3065	3265
1100	827	3032	3232	3432	3632	3832
1200	927	3132	3332	3532	3732	3932
1300	1027	3232	3432	3632	3832	4032
1400	1127	3332	3532	3732	3932	4132
1500	1227	3432	3632	3832	4032	4232
1600	1327	3532	3732	3932	4132	4332
1700	1427	3632	3832	4032	4232	4432
1800	1527	3732	3932	4132	4332	4532
1900	1627	3832	4032	4232	4432	4632
2000	1727	3932	4132	4332	4532	4732
	1827	4032	4232	4432	4632	4832
					4832	5032

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 33 = grisé  
Grandeur 60 = blanc

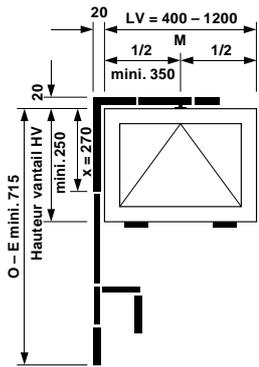


**Schéma 4n**

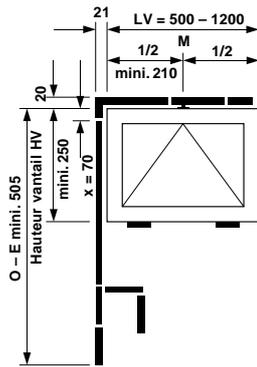
### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Largeur du vantail cote LV ou B					
	Tringle verticale longueur	2600	2800	3000	3200	3400 3600
1000	2265	2465	2665	2865	3065	3265
1100	827	3032	3232	3432	3632	3832
1200	927	3132	3332	3532	3732	3932
1300	1027	3232	3432	3632	3832	4032
1400	1127	3332	3532	3732	3932	4132
1500	1227	3432	3632	3832	4032	4232
1600	1327	3532	3732	3932	4132	4332
1700	1427	3632	3832	4032	4232	4432
1800	1527	3732	3932	4132	4332	4532
1900	1627	3832	4032	4232	4432	4632
2000	1727	3932	4132	4332	4532	4732
	1827	4032	4232	4432	4632	4832
					4832	5032

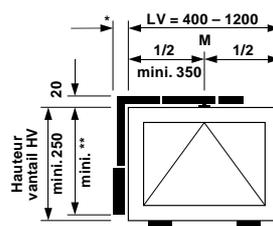
Tringle et profil de recouvrement Grandeur 33 = grisé  
Grandeur 60 = blanc



**Schéma 1**  
Treuil vertical

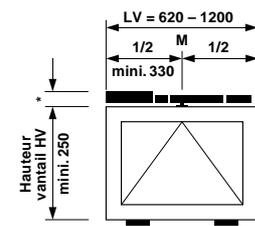


**Schéma 1**  
Treuil d'angle



**Schéma 1**  
ELTRAL vert., cotes mini.

	ELTRAL S 230
*	39
**	292
B max.	3600



**Schéma 1**  
ELTRAL horiz., cotes mini.

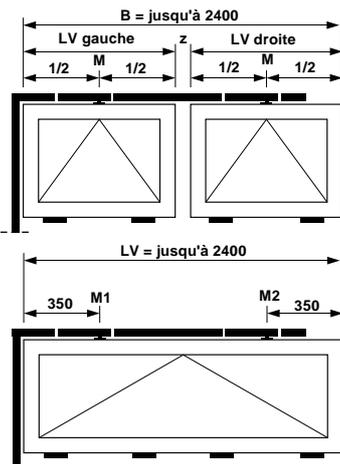
	ELTRAL S 230	300
*	39	57
B mini.	620	650
B max.	3600	3600

#### Longueur des tringles suivant largeur vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B			
	700	800	1000	1200
Treuil vertical	365	415	515	615
Treuil d'angle	486	536	636	736

#### Longueur des tringles suivant largeur vantail

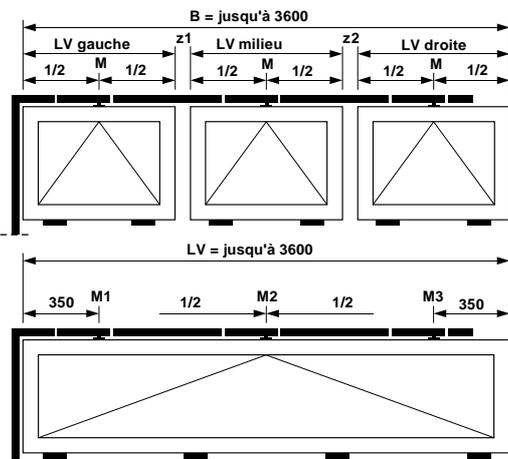
Commande	Largeur du vantail cote LV ou B			
	700	800	1000	1200
ELTRAL S 230 vert.	530	580	680	780
ELTRAL S 230 horiz.	372	422	522	622
ELTRAL 300 horiz.	327	377	477	577



**Schéma 2n**

#### Longueur des tringles suivant largeur vantail

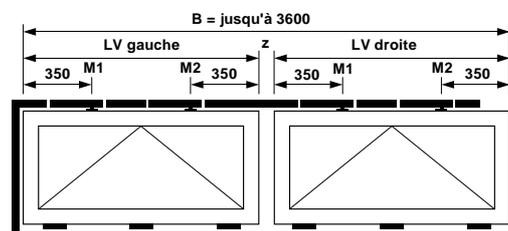
Commande	Largeur du vantail cote LV ou B					
	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Treuil vertical	1065	1265	1465	1665	1865	2065
Treuil d'angle	1186	1386	1586	1786	1986	2186
ELTRAL S 230 vert.	1065	1265	1465	1665	1865	2065
ELTRAL S 230 horiz.	1072	1272	1472	1672	1872	2072
ELTRAL 300 horiz.	1027	1227	1427	1627	1827	2027



**Schéma 3n**

#### Longueur des tringles suivant largeur vantail

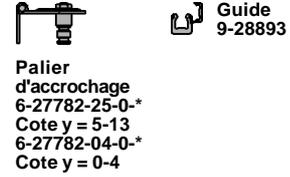
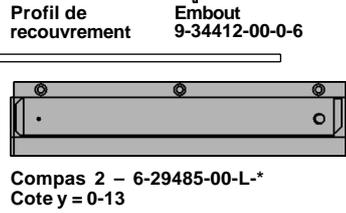
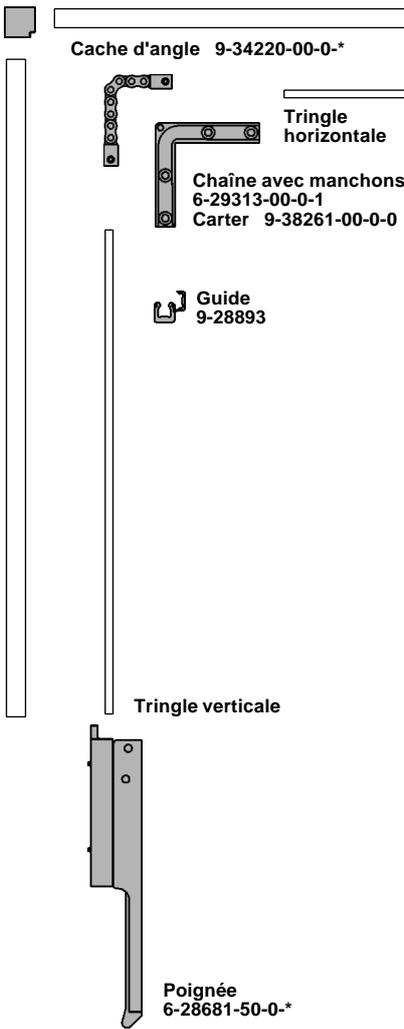
Commande	Largeur du vantail cote LV ou B					
	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Treuil vertical	2265	2465	2665	2865	3065	3265
Treuil d'angle	2386	2586	2786	2986	3186	3386
ELTRAL S 230 vert.	2265	2465	2665	2865	3065	3265
ELTRAL S 230 horiz.	2272	2472	2672	2872	3072	3272
ELTRAL 300 horiz.	2227	2427	2627	2827	3027	3227



**Schéma 4n**

#### Longueur des tringles suivant largeur vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B					
	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Treuil vertical	2265	2465	2665	2865	3065	3265
Treuil d'angle	2386	2586	2786	2986	3186	3386
ELTRAL S 230 vert.	2265	2465	2665	2865	3065	3265
ELTRAL S 230 horiz.	2272	2472	2672	2872	3072	3272
ELTRAL 300 horiz.	2227	2427	2627	2827	3027	3227



#### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par poignée suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 3n

Nombre			Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n			
1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 200</b> avec poignée châssis à projection extérieure Cote y = 0- 4 mm [1] Cote y = 5-13 mm [1]	1	K-15168-00-L-*
				1	K-15165-00-L-*
	1	2	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> châssis à projection extérieure Cote y = 0- 4 mm [1] Cote y = 5-13 mm [1]	1	K-15169-00-L-*
				1	K-15167-00-L-*
1	1	1	<b>Tringle verticale et horizontale Ø 8</b> - à découper dans : Gr. 18 - Longueur 1850 mm Gr. 33 - Longueur 3300 mm Gr. 60 - Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-18-0-1
				10	9-25476-33-0-1
				10	9-25476-60-0-1
1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans : Gr. 18 - Longueur 1800 mm Gr. 33 - Longueur 3050 mm Gr. 60 - Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-18-0-*
				10	9-33444-33-0-*
				10	9-33444-60-0-*

[1] = réversible pour commande gauche à droite

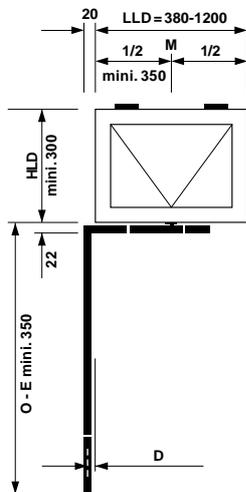
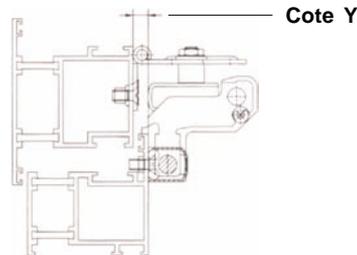


Schéma 1  
Poignée

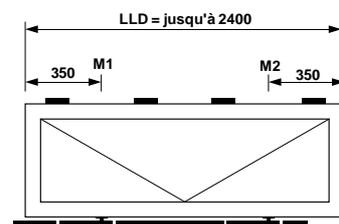
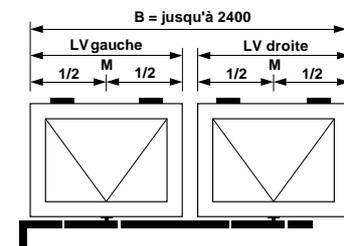


Schéma 2n

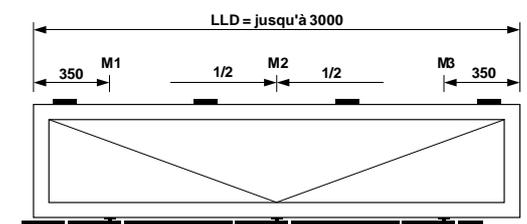
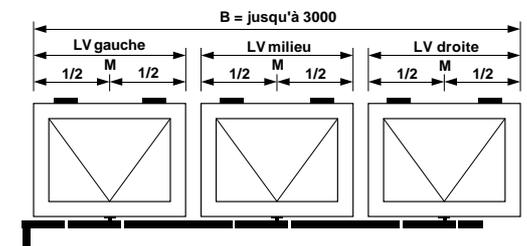
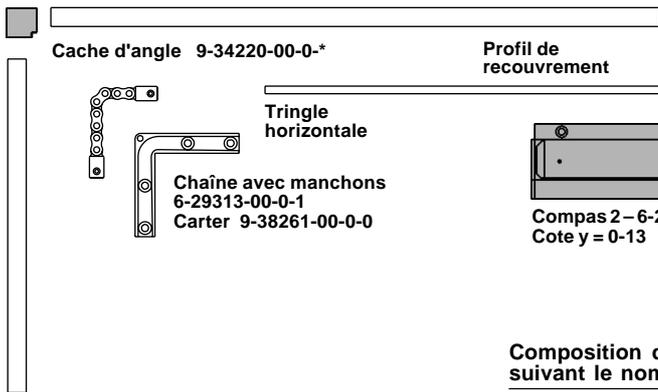


Schéma 3n

LLD = largeur lumière entre dormants  
HLD = hauteur lumière entre dormants



Cache d'angle 9-34220-00-0\*

Profil de recouvrement

Tringle horizontale

Chaîne avec manchons  
6-29313-00-0-1  
Carter 9-38261-00-0-0



Compas 2 – 6-29485-00-L\*  
Cote y = 0-13



Palier d'accrochage  
6-27782-25-0\*  
Cote y = 5-13  
6-27782-04-0\*  
Cote y = 0-4

Guide 9-28893

### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil vertical suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 3n

Nombre	Désignation			UE	N° d'article
	1	2n	3n		
1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> Fenêtre à projection extérieure Cote y = 0-4 mm [1] Cote y = 5-13 mm [1]	1	K-15169-00-L* K-15167-00-L*
1	1	1	<b>Chaîne avec manchons</b>	1	6-29313-00-0-1
1	1	1	<b>Carter à chaîne</b>	1	9-38261-00-0-0
1	1	1	<b>Cache d'angle</b>	100	9-34220-00-0*
1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> – à découper dans:		
			Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
			Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
			Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
			<b>variante:</b>		
1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
			Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0*
			Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0*
			Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0*
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0*
			<b>variante:</b>		
1	1	1	<b>Sachet treuil vertical, modèle A</b>	1	K-13402-00-0-1

[1] = réversible pour commande gauche ou droite.

- 1 Tringle 9-25476-05-0-1
  - 1 Limiteur de course Course 40 9-33313-00-0-1
  - 1 Treuil vertical Modèle A 6-25766-00-0-1
  - 1 Goupille 9-11595-14-0-1
  - 1 Vis 9-33322-00-0-0
  - 1 Cardan pour treuil 9-33323-00-0-1
- Sachet treuil vertical K-13402-00-0-1**

- 1 Cache 9-33337-00-0\*
  - 1 Cardan double 9-33333-00-0-1
  - 1 Palier 9-33335
  - 1 Vis 9-33322-00-0-0
- Sachet complémentaire treuil d'angle K-13403-00-0\***

- 1 Cardan pour tringle-tube 9-24050-00-0-1
  - 2 Goupille 9-11595-14-0-1
  - 1 Guide pour tringle-tube 6-25128
- Sachet cardan pour tringle-tube K-13164-00-0-1**

- 1 Manchon pour tringle-tube 9-29570-00-0-1
  - 1 Goupille 9-11595-14-0-1
- Sachet manchon d'accouplement K-13165-00-0-1**

- 1 Manivelle pour tringle-tube 9-32231-00-0\*
  - 1 Support 9-32232-00-0\*
  - 1 Goupille 9-11595-14-0-1
- Sachet manivelle K-13162-00-0\***

- 1 Tringle-tube 9-32230-50-0\*

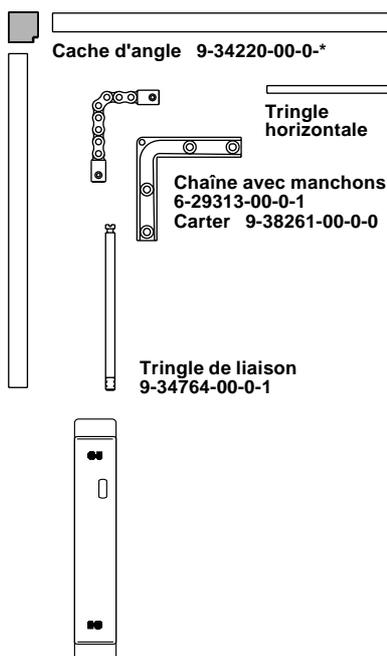
### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil d'angle suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

Nombre	Désignation			UE	N° d'article
	1	2n	3n		
1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200</b> Fenêtre à projection extérieure Cote y = 0-4 mm [1] Cote y = 5-13 mm [1]	1	K-15169-00-L* K-15167-00-L*
1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8</b> – à découper dans:		
			Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
			Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
			Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
			<b>variante:</b>		
1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> – à découper dans:		
			Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0*
			Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0*
			Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0*
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0*
			<b>alternativ:</b>		
1	1	1	<b>Sachet treuil vertical, modèle A</b>	1	K-13402-00-0-1
1	1	1	<b>Sachet complé. treuil d'angle, modèle A</b>	1	K-13403-00-0*

[1] = réversible pour commande gauche ou droite.

### Composition du dispositif de manoeuvre pour treuil vertical ou d'angle suivant les versions a à h

Version	Désignation	UE	N° d'article
a b c d e f g h	<b>Tringle-tube</b> – à découper dans: tube alu, longueur standard 5000 mm	1	9-32230-50-0*
1 1 1 1 1 1 1 1	<b>Sachet manivelle</b>	1	K-13162-00-0*
1 1 2 2 1 1	<b>Sachet cardan</b> pour tringle-tube	1	K-13164-00-0-1
1 1 1 1	<b>Sachet manchon d'accouplement</b>	1	K-13165-00-0-1



ELTRAL S 230 E

Cache d'angle 9-34220-00-0\*

Profil de recouvrement

Tringle horizontale

Chaîne avec manchons  
6-29313-00-0-1  
Carter 9-38261-00-0-0

Tringle de liaison  
9-34764-00-0-1



Compas 2 – 6-29485-00-L-\*  
Cote y = 0-13



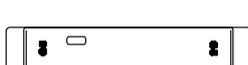
Palier d'accrochage  
6-27782-25-0-\*  
Cote y = 5-13  
6-27782-04-0-\*  
Cote y = 0-4

Guide  
9-28893

Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil électrique ELTRAL vertical suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 3n

Nombre	Désignation			UE	N° d'article
	1	2n	3n		
1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200 à projection</b>	1	K-15169-00-L-*
			Cote y = 0- 4 mm [1]	1	K-15167-00-L-*
1	1	1	<b>Chaîne avec manchons</b>	1	6-29313-00-0-1
1	1	1	<b>Carter à chaîne</b>	1	9-38261-00-0-0
1	1	1	<b>Cache d'angle</b>	100	9-34220-00-0-*
1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8 – à découper dans:</b>		
			Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
			Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
			Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
<b>variante:</b>					
1	1	1	<b>Profil de recouvrement – à découper dans:</b>		
			Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
			Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
			Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
<b>variante:</b>					
1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E</b>	1	6-31732-00-0-*
<b>variante:</b>			<b>Treuil électrique ELTRAL S 24 L</b>	1	6-31734-00-0-*
1	1	1	<b>Tringle de liaison, Ø 8 mm, B = 400-3600</b>	1	9-34764-00-0-1

[1] = réversible pour commande gauche ou droite.



ELTRAL S 230 E

Profil de recouvrement

Tringle horizontale

Tringle de liaison  
9-34764-00-0-1

Jonction  
6-26448-00-0-1

Sachet accouplement  
K-14103-00-0-1

Guide  
9-26997



Compas 2 – 6-29485-00-L-\*  
Cote y = 0-13



Palier d'accr.  
6-27782-25-0-\*  
Cote y = 5-13  
6-27782-04-0-\*  
Cote y = 0-4

Guide  
9-28893

Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil électrique ELTRAL horizontal suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 3n

Nombre	Désignation			UE	N° d'article
	1	2n	3n		
1	2	3	<b>Sachet compas VENTUS F 200 à projection</b>	1	K-15169-00-L-*
			Cote y = 0- 4 mm [1]	1	K-15167-00-L-*
1	1	1	<b>Tringle horizontale Ø 8 – à découper dans:</b>		
			Gr. 06 – Longueur 600 mm	10	9-25476-06-0-1
			Gr. 18 – Longueur 1850 mm	10	9-25476-18-0-1
			Gr. 33 – Longueur 3300 mm	10	9-25476-33-0-1
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-25476-60-0-1
<b>variante:</b>					
1	1	1	<b>Profil de recouvrement – à découper dans:</b>		
			Gr. 06 – Longueur 800 mm	10	9-33444-06-0-*
			Gr. 18 – Longueur 1800 mm	10	9-33444-18-0-*
			Gr. 33 – Longueur 3050 mm	10	9-33444-33-0-*
			Gr. 60 – Longueur standard 6000 mm	10	9-33444-60-0-*
<b>variante:</b>					
1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E</b>	1	6-31732-00-0-*
<b>variante:</b>			<b>Treuil électrique ELTRAL S 24 L</b>	1	6-31734-00-0-*
1	1	1	<b>Sachet accouplement 1200, B = 620-3600</b>	1	K-14103-00-0-1
<b>variante:</b>			<b>Treuil électrique ELTRAL 300 E1</b>	1	9-31020-01-0-*
<b>variante:</b>			<b>Treuil électrique ELTRAL 300/24</b>	1	9-31021-00-0-*
<b>variante:</b>			<b>Sachet accouplement 300, B = 650-3600</b>	1	K-15216-00-0-1

[1] = réversible pour commande gauche ou droite.

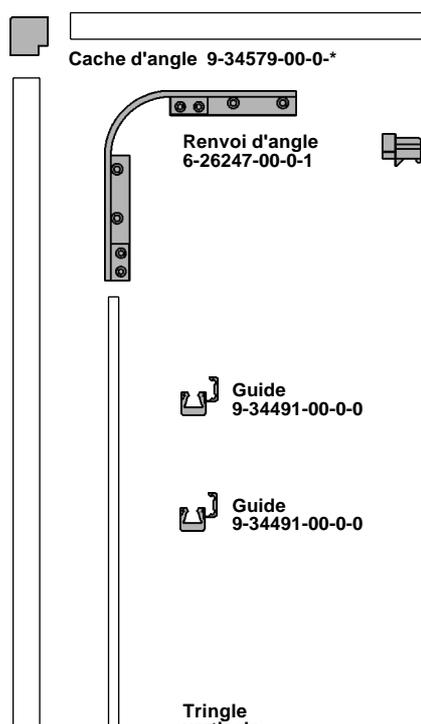


ELTRAL 300

Tringle de liaison  
9-31018-01-0-1

Jonction  
6-29592-00-0-1

Sachet accouplement  
K-15216-00-0-1



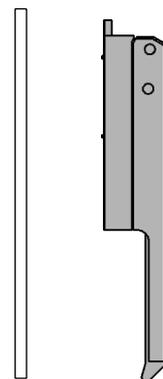
Cache d'angle 9-34579-00-0\*

Renvoi d'angle  
6-26247-00-0-1

Guide  
9-34491-00-0-0

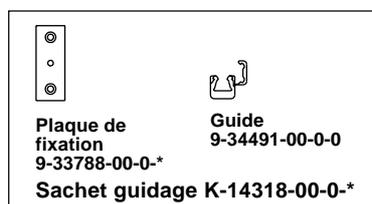
Guide  
9-34491-00-0-0

Tringle  
verticale



Tringle  
verticale

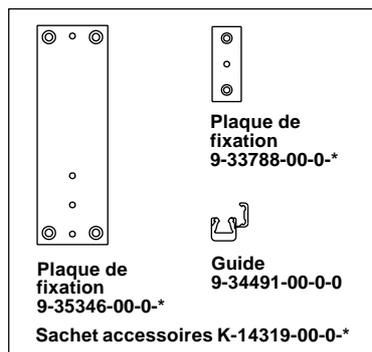
Poignée  
6-26249-70-0-\*



Plaque de  
fixation  
9-33788-00-0-\*

Guide  
9-34491-00-0-0

Sachet guidage K-14318-00-0-\*



Plaque de  
fixation  
9-35346-00-0-\*

Plaque de  
fixation  
9-33788-00-0-\*

Sachet accessoires K-14319-00-0-\*

Profil de recouvrement

Tringle horizontale

Palier compas  
6-26244-00-0-\*

Compas  
6-26243-00-0-\*

Embout  
9-34479-00-0-\*

Palier tringle  
9-34458-00-0-1

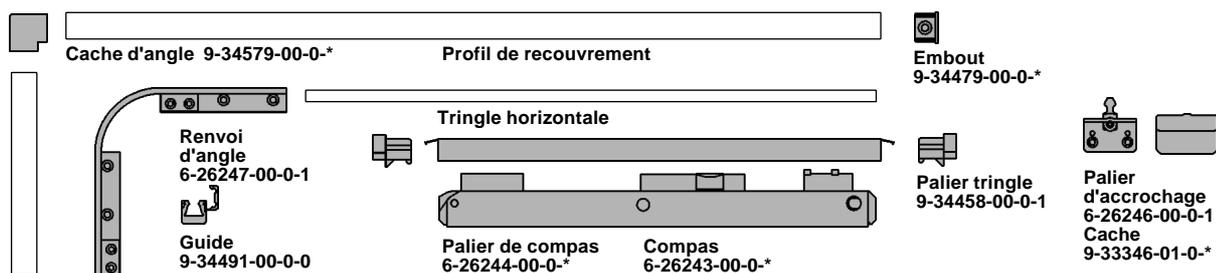
Palier  
d'accrochage  
6-26246-00-0-1  
Cache  
9-33346-01-0-\*

### Composition de la ferrure pour ferme-imposte avec poignée suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 300</b> avec poignée et palier d'accrochage	1	K-13998-00-0-*
		1	2	<b>Boîte compas VENTUS F 300</b> avec palier d'accrochage	1	K-13999-00-0-*
1	1	1	1	<b>Tringle verticale et horizontale, Ø 10 mm</b>		
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b>		
à découper dans :						
Sachet tringle / profil de recouvrement					1	K-14001-18-0-*
Longueur 1870 mm					1	K-14001-33-0-*
Longueur 3500 mm						
<b>variante:</b>						
Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm					1	9-23055-60-0-1
Profil de recouvrement, longueur standard 6000 mm					1	9-34497-60-0-*

### Composition de la ferrure pour ferme-imposte avec poignée et renvoi par tringle cambrée suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 300</b> avec poignée et palier d'accrochage	1	K-13998-00-0-*
		1	2	<b>Boîte compas VENTUS F 300</b> avec palier d'accrochage	1	K-13999-00-0-*
1	1	1	1	<b>Sachet guidage</b> pour renvoi de tringle 10 Cambrage tringle maxi. 130 mm	1	K-14318-00-0-*
1	1	1	1	<b>Sachet accessoires</b> pour renvoi de tringle 10	1	K-14319-00-0-*
1	1	1	1	<b>Tringle verticale, Ø 10 mm</b>		
-à découper dans tringle Ø 10 mm, longueur standard 6000 mm					1	9-23055-60-0-1
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale, Ø 10 mm</b>		
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b>		
à découper dans :						
Sachet tringle / Profil de recouvrement					1	K-14001-18-0-*
Longueur 1870 mm					1	K-14001-33-0-*
Longueur 3500 mm						
<b>variante:</b>						
Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm					1	9-23055-60-0-1
Profil de recouvrement, longueur standard 6000 mm					1	9-34497-60-0-*



Cache d'angle 9-34579-00-0\*

Profil de recouvrement

Embout  
9-34479-00-0\*

Renvoi  
d'angle  
6-26247-00-0-1

Tringle horizontale

Palier tringle  
9-34458-00-0-1

Palier  
d'accrochage  
6-26246-00-0-1  
Cache  
9-33346-01-0\*

Guide  
9-34491-00-0-0

Palier de compas  
6-26244-00-0\*

Compas  
6-26243-00-0\*

1 Tringle de liaison  
9-35247-00-0-1

1 Limiteur de course  
9-35418-00-0-3

1 Treuil vertical F 300  
6-27108-00-0-1

1 Goupille  
9-11595-14-0-1

1 Vis  
9-33322-00-0-0

1 Vis  
9-35313

1 Embout  
9-35270-00-0\*

1 Cardan  
9-33323-00-0-1

**Sachet treuil vertical F 300**  
K-14219-00-0\*

1 Cache  
9-35357-00-0\*

1 Cardan double  
9-33333-00-0-1

1 Palier  
9-35333-00-0\*

1 Vis  
9-33322-00-0-0

1 Manchon  
6-26813-00-0-1

**Sachet accessoires treuil d'angle**  
K-14282-00-0\*

1 Cardan pour tringle-tube  
9-24050-00-0-1

2 Goupille  
9-11595-14-0-1

1 Guide pour tringle tube  
6-25128

**Sachet cardan pour tringle-tube**  
K-13164-00-0-1

1 Raccord pour tringle-tube amovible  
9-29570-00-0-1

1 Goupille  
9-11595-14-0-1

**Sachet raccord amovible**  
K-13165-00-0-1

1 Manivelle  
9-32231-00-0\*

1 Support  
9-32232-00-0\*

1 Goupille  
9-11595-14-0-1

**Sachet manivelle**  
K-13162-00-0\*

**Tringle-tube**  
9-32230-50-0\*

### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil vertical suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

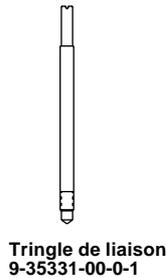
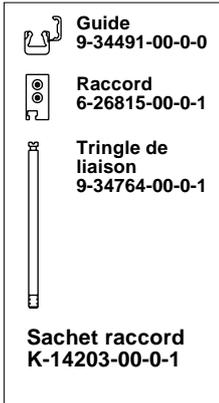
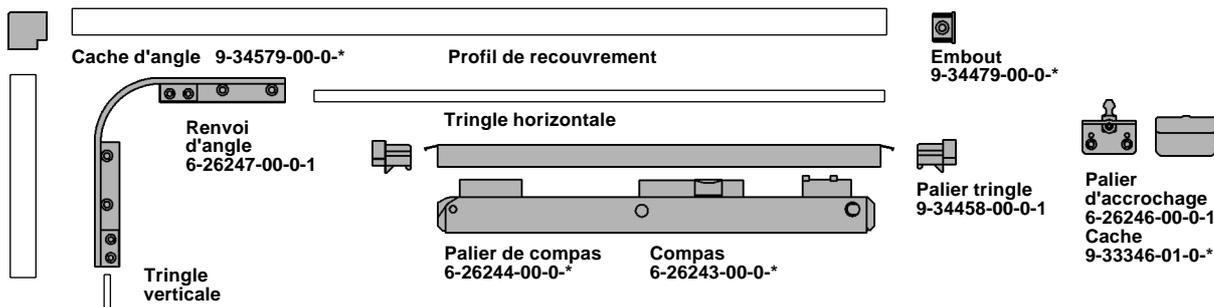
Nombre		Désignation		UE	N° d'article
1	2n	3n	4n		
1	1	1	1	1	K-14320-00-0*
	1	2	3	1	K-13999-00-0*
1	1	1	1		
1	1	1	1		
- à découper dans ::					
Sachet tringle / Profil de recouvrement					
Longueur 600 mm				1	K-14001-06-0*
Longueur 1870 mm				1	K-14001-18-0*
Longueur 3500 mm				1	K-14001-33-0*
<b>variante:</b>					
Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm				1	9-23055-60-0-1
Profil de recouvrement, longueur standard 6000 mm				1	9-34497-60-0*
1	1	1	1	1	K-14219-00-0*

### Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil d'angle suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n

Nombre		Désignation		UE	N° d'article
1	2n	3n	4n		
1	2	3	4	1	K-13999-00-0*
1	1	1	1		
1	1	1	1		
- à découper dans :					
Sachet tringle / Profil de recouvrement					
Longueur 600 mm				1	K-14001-06-0*
Longueur 1870 mm				1	K-14001-18-0*
Longueur 3500 mm				1	K-14001-33-0*
<b>variante:</b>					
Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm				1	9-23055-60-0-1
Profil de recouvrement, longueur standard 6000 mm				1	9-34497-60-0*
1	1	1	1	1	K-14219-00-0*
1	1	1	1	1	K-14282-00-0*

### Composition du dispositif de manoeuvre pour treuil vertical ou d'angle suivant les variantes a à h

Variantes		Désignation		UE	N° d'article
a	b c d e f g h				
1	1 1 1 1 1 1 1 1	1	1	1	9-32230-50-0*
Tringle-tube – à découper dans : Tube alu, longueur standard 5000 mm					
1	1 1 1 1 1 1 1 1	1	1	1	K-13162-00-0*
Sachet manivelle					
	1 1 2 2 1 1	1	1	1	K-13164-00-0-1
Sachet cardan pour tringle-tube					
1	1 1 1 1	1	1	1	K-13165-00-0-1
Sachet raccord amovible					

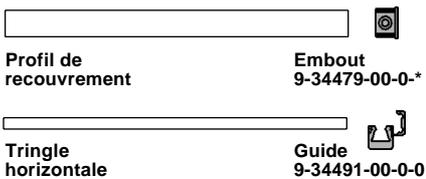


ELTRAL S 230 E

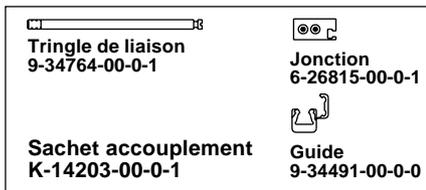
ELTRAL 300

**Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil électrique ELTRAL vertical suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n**

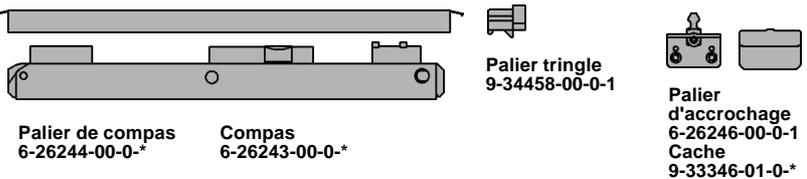
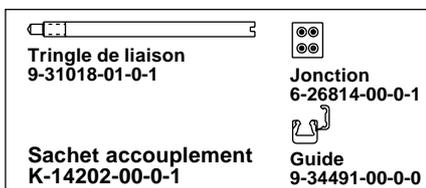
Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 300</b> sans poignée, avec palier d'accrochage	1	K-14320-00-0-*
	1	2	3	<b>Boîte compas VENTUS F 300</b> avec palier d'accrochage	1	K-13999-00-0-*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale, Ø 10 mm</b>		
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b>		
- à découper dans :						
Sachet tringle / Profil de recouvrement						
				Longueur 600 mm	1	K-14001-06-0-*
				Longueur 1870 mm	1	K-14001-18-0-*
				Longueur 3500 mm	1	K-14001-33-0-*
<b>variante:</b>						
				Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm	1	9-23055-60-0-1
				Profil de recouvrement, longueur standard 6000 mm	1	9-34497-60-0-*
1	1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E</b>	1	6-31732-00-0-*
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 24 L</b>	1	6-31734-00-0-*
1	1	1	1	<b>Sachet raccord, B = 620-3600</b>	1	K-14203-00-0-1
1	1	1	1	<b>Tringle verticale, à découper dans tringle Ø 10 mm</b>		
<b>variante:</b>						
				<b>Treuil électrique ELTRAL 300 E1</b>	1	9-31020-01-0-*
<b>variante:</b>						
				<b>Treuil électrique ELTRAL 300/24V</b>	1	9-31021-00-0-*
<b>variante:</b>						
				<b>Tringle de liaison Ø 12 mm, B = 605-3600</b>	1	9-35331-00-0-1



ELTRAL S 230 E

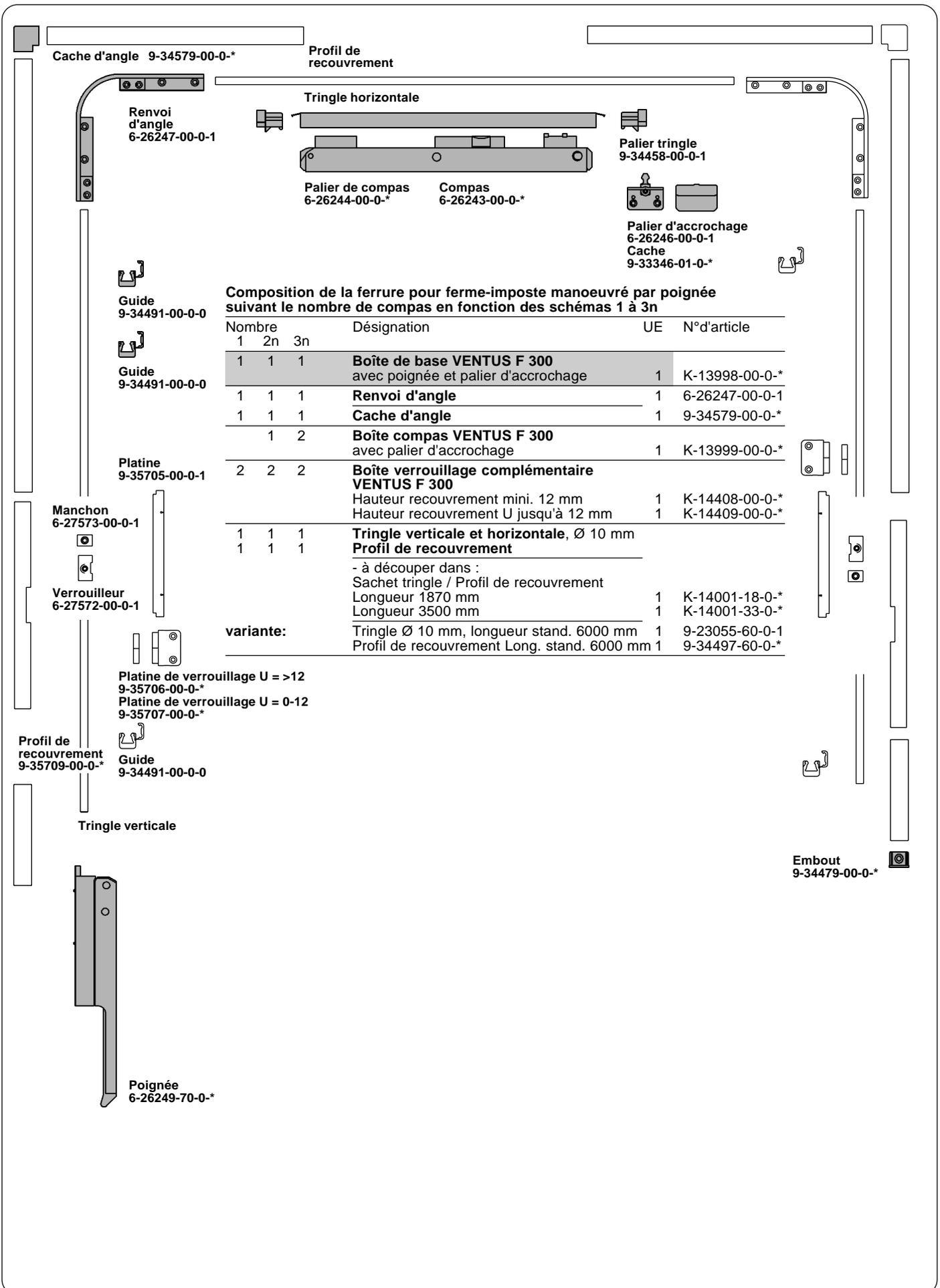


ELTRAL 300



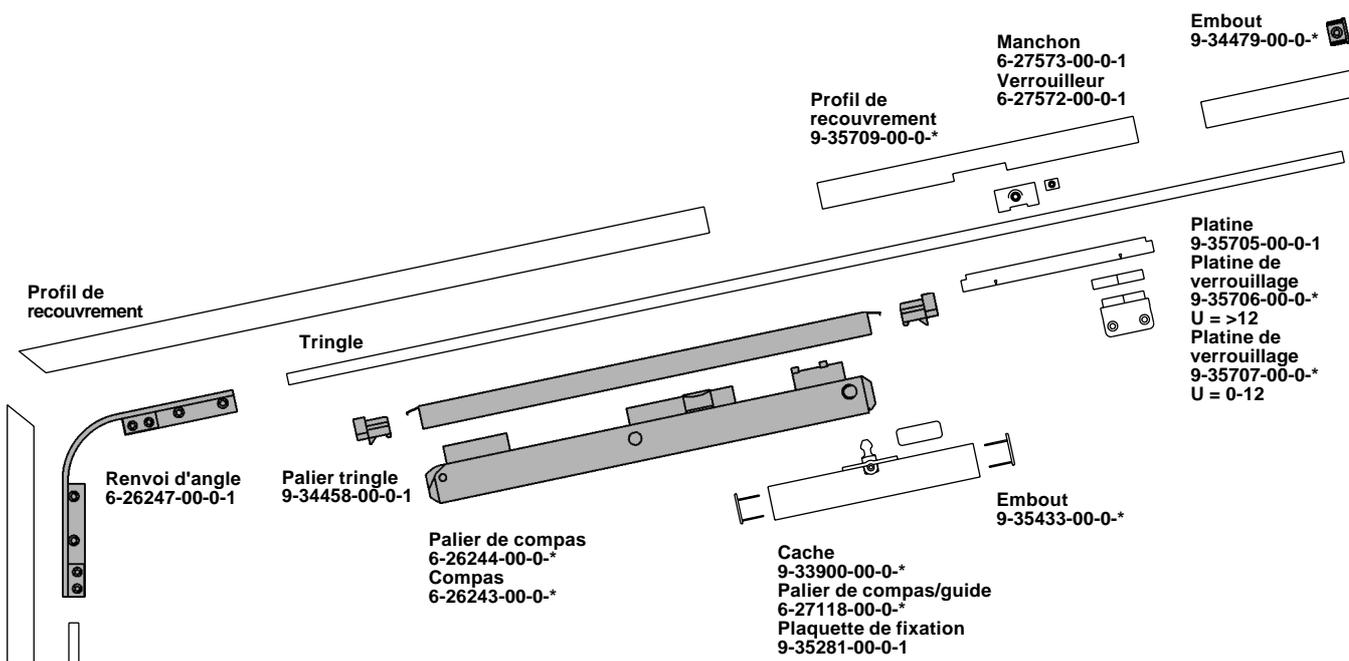
**Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par treuil électrique ELTRAL horizontal suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 4n**

Nombre				Désignation	UE	N° d'article
1	2n	3n	4n			
1	2	3	4	<b>Boîte de base VENTUS F 300</b> avec palier d'accrochage	1	K-13999-00-0-*
1	1	1	1	<b>Tringle horizontale, Ø 10 mm</b>		
1	1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b>		
- à découper dans :						
Sachet tringle / Profil de recouvrement						
				Longueur 600 mm	1	K-14001-06-0-*
				Longueur 1870 mm	1	K-14001-18-0-*
				Longueur 3500 mm	1	K-14001-33-0-*
<b>variante:</b>						
				Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm	1	9-23055-60-0-1
				Profil de recouvrement, longueur standard 6000 mm	1	9-34497-60-0-*
1	1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E</b>	1	6-31732-00-0-*
<b>variante:</b>						
1	1	1	1	<b>Treuil électrique ELTRAL S 24 L</b>	1	6-31734-00-0-*
1	1	1	1	<b>Sachet raccord, B = 825-3600</b>	1	K-14203-00-0-1
<b>variante:</b>						
				<b>Treuil électrique ELTRAL 300 E1</b>	1	9-31020-01-0-*
<b>variante:</b>						
				<b>Treuil électrique ELTRAL 300/24V</b>	1	9-31021-00-0-*
<b>variante:</b>						
				<b>Sachet raccord 300, B = 850-3600</b>	1	K-14202-00-0-1



**Composition de la ferrure pour ferme-imposte manoeuvré par poignée suivant le nombre de compas en fonction des schémas 1 à 3n**

Nombre	Désignation			UE	N°d'article
	1	2n	3n		
1	1	1	<b>Boîte de base VENTUS F 300</b> avec poignée et palier d'accrochage	1	K-13998-00-0-*
1	1	1	<b>Renvoi d'angle</b>	1	6-26247-00-0-1
1	1	1	<b>Cache d'angle</b>	1	9-34579-00-0-*
	1	2	<b>Boîte compas VENTUS F 300</b> avec palier d'accrochage	1	K-13999-00-0-*
2	2	2	<b>Boîte verrouillage complémentaire VENTUS F 300</b> Hauteur recouvrement mini. 12 mm Hauteur recouvrement U jusqu'à 12 mm	1	K-14408-00-0-*
				1	K-14409-00-0-*
1	1	1	<b>Tringle verticale et horizontale, Ø 10 mm</b>		
1	1	1	<b>Profil de recouvrement</b> - à découper dans : Sachet tringle / Profil de recouvrement Longueur 1870 mm Longueur 3500 mm	1	K-14001-18-0-*
				1	K-14001-33-0-*
<b>variante:</b>					
			Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm	1	9-23055-60-0-1
			Profil de recouvrement Long. stand. 6000 mm	1	9-34497-60-0-*

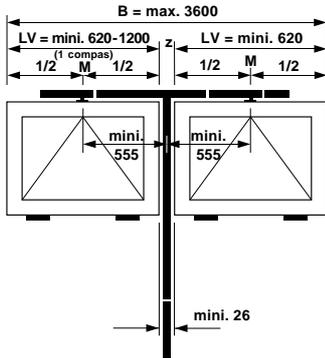


### Composition de la ferrure pour fenêtre trapézoïdale schéma 1

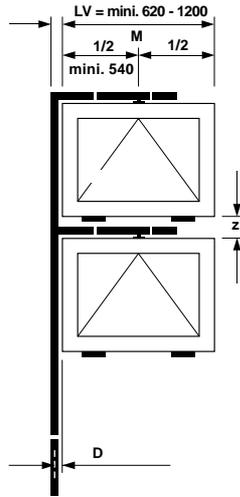
Nombre	Désignation	UE	N° d'article
1			
1	<b>Boîte de base VENTUS F 300 sans poignée</b> pour fenêtre trapézoïdale en bois ou pvc	1	K-14325-00-0-*
	<b>variant.: Boîte compas VENTUS F 300</b> pour fenêtre trapézoïdale en bois ou pvc pour treuil ELTRAL horiz. (y compris: sachet palier d'accrochage et guide K-14218-00-0-*)	1	K-14663-00-0-*
1	<b>Sachet palier d'accrochage et guide</b>	1	K-14218-00-0-*
1	<b>Poignée, course 70</b>	1	6-26249-70-0-*
	<b>Boîte verrouillage complémentaire</b> <b>VENTUS F 300</b>		
	Hauteur recouvrement mini. 12 mm	1	K-14408-00-0-*
	Hauteur recouvrement 0 jusqu'à 12 mm	1	K-14409-00-0-*
1	LVTI = 1200-1600 mm		
2	LVTI = 1601-2000 mm		
1	<b>Tringle verticale et horizontale, Ø 10 mm</b>		
1	<b>Profil de recouvrement</b>		
	- à découper dans:		
	Sachet tringle / Profil de recouvrement		
	Longueur 1870 mm	1	K-14001-18-0-*
	Longueur 3500 mm	1	K-14001-33-0-*
	<b>variant.:</b> Tringle Ø 10 mm, longueur stand. 6000 mm	1	9-23055-60-0-1
	Profil de recouvrement, long. stand. 6000 mm	1	9-34497-60-0-*

Poignée  
6-26249-70-0-\*

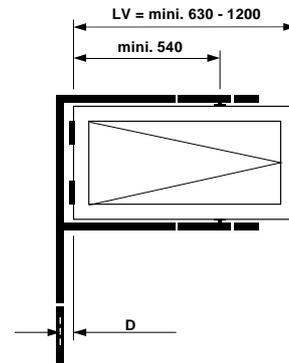
### Versions spéciales



Ferme-porte VENTUS F 300  
châssis cote à cote 2n avec  
équerre en T

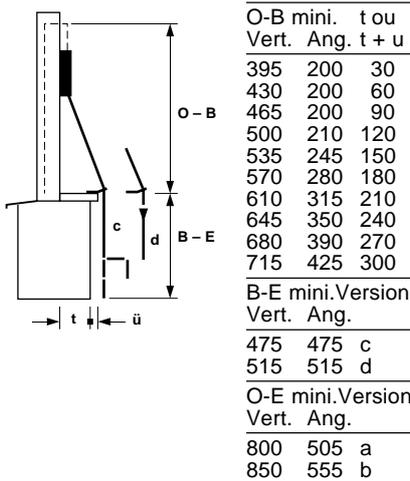


Ferme-porte VENTUS F 300  
2 châssis superposés 2u avec  
équerre en T

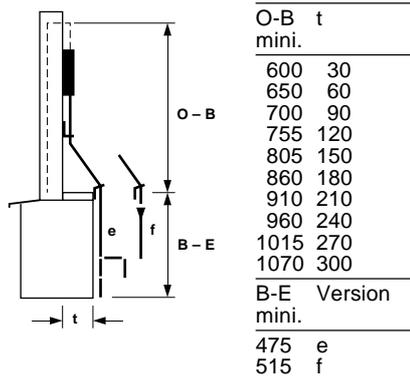


Ferme-porte VENTUS F 300  
sur châssis ouvrant à la française avec  
équerre en T

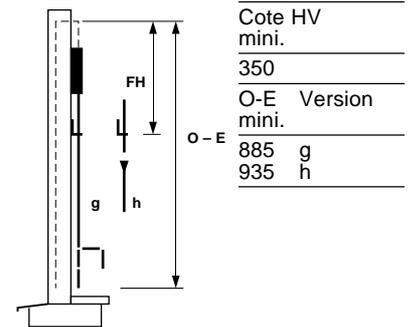
### Version standard, cotes minimales



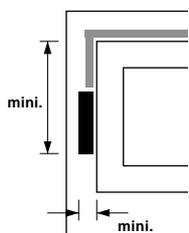
Treuil vertical  
Version a, b, c et d



Treuil vertical  
Version e et f

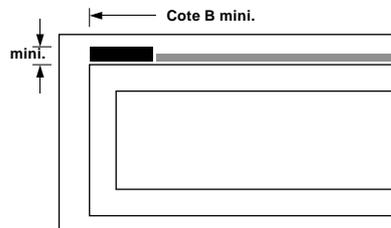


Treuil vertical  
Version g et h



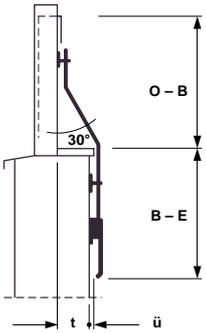
### ELTRAL vertical

	ELTRAL	S 230	300
Encombrement	39	56	
Hauteur	468	400	
Cote B maxi.	4000	6000	



### ELTRAL horizontal

	ELTRAL	S 230	300
Encombrement	39	56	
Cote B mini.	825	850	
Cote B maxi.	4000	6000	

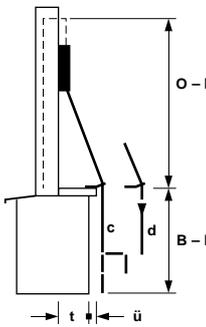


O-B	t ou mini. t + u	∅
300	30	10
350	60	10
420	100	10
475	130	10

B-E	u	∅
370	0	10
460	20	10
595	40	10

**Tringle cambrée**  
Forme A, ∅ 10 mm



O-B mini.	t ou Vert. Ang. t + u	
395	200	30
430	200	60
465	200	90
500	210	120
535	245	150
570	280	180
610	315	210
645	350	240
680	390	270
715	425	300

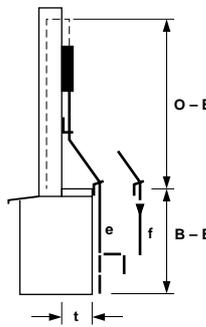
  

B-E mini.	Version	
475	475	c
515	515	d

O-E mini.	Version	
800	505	a
850	555	b

**Treuil vertical ou d'angle**  
Versions a, b, c et d

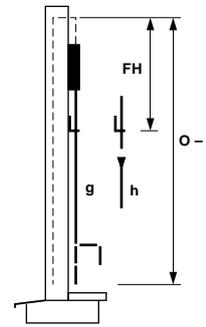


O-B mini.	t
600	30
650	60
700	90
755	120
805	150
860	180
910	210
960	240
1015	270
1070	300

B-E	Version	
475	e	
515	f	

**Treuil vertical**  
Versions e et f

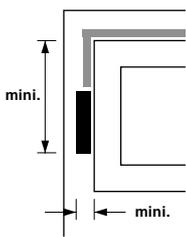


Cote HV mini.
350

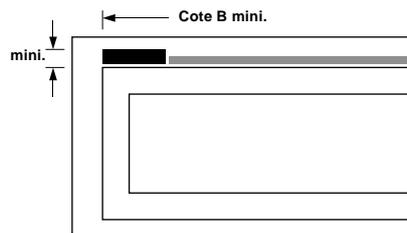
O-E	Version	
885	g	
935	h	

**Treuil vertical**  
Versions g et h



**ELTRAL vertical**

	ELTRAL S 230	300
Encombrement	39	56
Hauteur	468	400
Cote B maxi.	4000	6000



**ELTRAL horizontal**

	ELTRAL S 230	300
Encombrement	39	56
Cote B mini.	825	850
Cote B maxi.	4000	6000

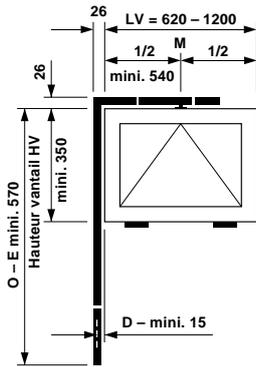


Schéma 1  
Poignée

### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Tringle verticale longueur	Largeur du vantail cote LV ou B	
		jusqu'à 1200	Tringle horizontale longueur 540
1000	765	1305	
1100	865	1405	
1200	965	1505	
1300	1065	1605	
1400	1165	1705	
1500	1265	1805	
1600	1365	1905	
1700	1465	2005	
1800	1565	2105	
1900	1665	2205	
2000	1765	2305	

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 18 = blanc  
Grandeur 33 = grisé

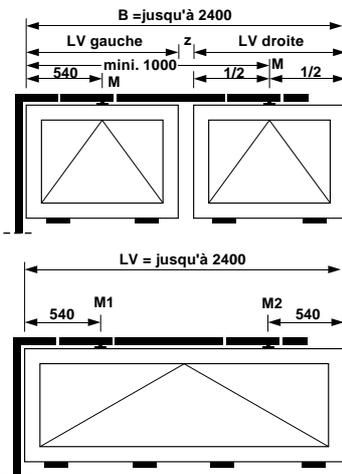


Schéma 2n

### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Tringle verticale longueur	Largeur du vantail cote LV ou B					
		1400	1600	1800	2000	2200	2400
1000	765	1965	2165	2365	2565	2765	2965
1100	865	2065	2265	2465	2665	2865	3065
1200	965	2165	2365	2565	2765	2965	3165
1300	1065	2265	2465	2665	2865	3065	3265
1400	1165	2365	2565	2765	2965	3165	3365
1500	1265	2465	2665	2865	3065	3265	3465
1600	1365	2565	2765	2965	3165	3365	3565
1700	1465	2665	2865	3065	3265	3465	3665
1800	1565	2765	2965	3165	3365	3565	3765
1900	1665	2865	3065	3265	3465	3665	3865
2000	1765	2965	3165	3365	3565	3765	3965

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 18 = blanc  
Grandeur 33 = grisé  
Grandeur 60 = blanc

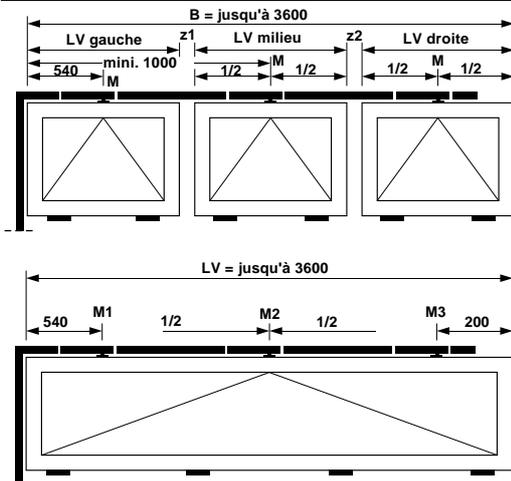


Schéma 3n

### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Tringle verticale longueur	Largeur du vantail cote LV ou B					
		2600	2800	3000	3200	3400	3600
1000	765	3165	3365	3565	3765	3965	4165
1100	865	3265	3465	3665	3865	4065	4265
1200	965	3365	3565	3765	3965	4165	4365
1300	1065	3465	3665	3865	4065	4265	4465
1400	1165	3565	3765	3965	4165	4365	4565
1500	1265	3665	3865	4065	4265	4465	4665
1600	1365	3765	3965	4165	4365	4565	4765
1700	1465	3865	4065	4265	4465	4665	4865
1800	1565	3965	4165	4365	4565	4765	4965
1900	1665	4065	4265	4465	4665	4865	5065
2000	1765	4165	4365	4565	4765	4965	5165

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 33 = grisé  
Grandeur 60 = blanc

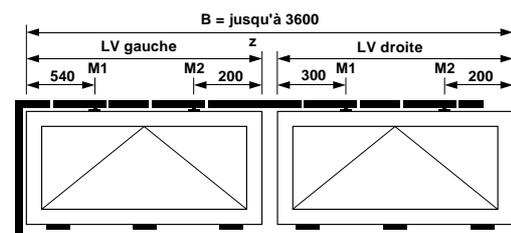


Schéma 4n

### Longueur des tringles suivant largeur du vantail et cote O-E

O-E	Tringle verticale longueur	Largeur du vantail cote LV ou B					
		2600	2800	3000	3200	3400	3600
1000	765	3165	3365	3565	3765	3965	4165
1100	865	3265	3465	3665	3865	4065	4265
1200	965	3365	3565	3765	3965	4165	4365
1300	1065	3465	3665	3865	4065	4265	4465
1400	1165	3565	3765	3965	4165	4365	4565
1500	1265	3665	3865	4065	4265	4465	4665
1600	1365	3765	3965	4165	4365	4565	4765
1700	1465	3865	4065	4265	4465	4665	4865
1800	1565	3965	4165	4365	4565	4765	4965
1900	1665	4065	4265	4465	4665	4865	5065
2000	1765	4165	4365	4565	4765	4965	5165

Tringle et profil de recouvrement Grandeur 33 = grisé  
Grandeur 60 = blanc

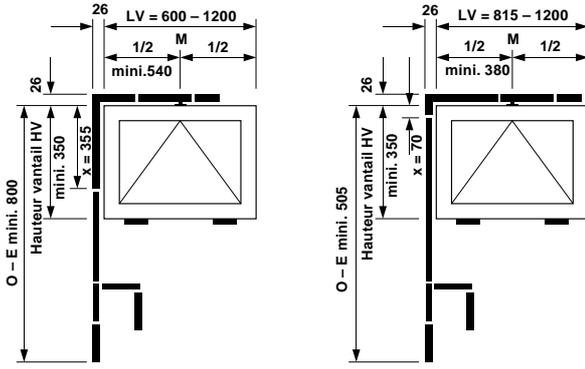


Schéma 1  
Treuil vertical

Schéma 1  
Treuil d'angle

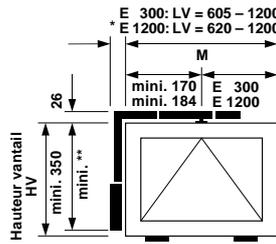


Schéma 1  
ELTRAL vert., cotes mini.

	ELTRAL S 230	300
*	39	56
**	468	400
B maxi.	4000	6000

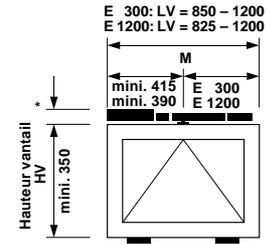


Schéma 1  
ELTRAL horiz., cotes mini.

	ELTRAL S 230	300
*	39	56
B mini.	825	850
B maxi.	4000	6000

### Longueur des tringles suivant largeur vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B			
	700	800	1000	1200
Treuil vertical	540	540	540	540
Treuil d'angle		585	635	735

### Longueur des tringles suivant largeur vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B			
	700	800	1000	1200
ELTRAL S 230 vert.	730	830	990	1090
ELTRAL S 230 hori.		540	650	750
ELTRAL 300 vert.	610	710	870	970
ELTRAL 300 hori.			620	720

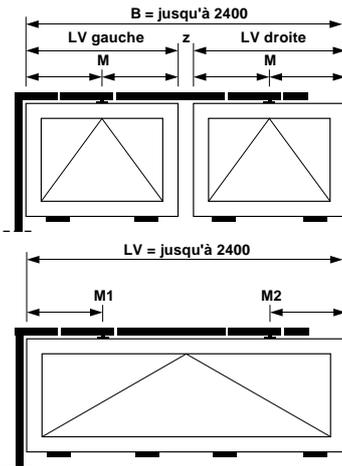


Schéma 2n

### Longueur des tringles suivant largeur de vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B					
	1400	1600	1800	2000	2200	2400
Treuil vertical	1200	1400	1600	1800	2000	2200
Treuil horizontal	1145	1345	1545	1745	1945	2145
ELTRAL S 230 vert.	1430	1630	1830	2030	2230	2430
ELTRAL S 230 hori.	1090	1290	1490	1690	1890	2090
ELTRAL 300 vert.	1310	1510	1710	1910	2110	2310
ELTRAL 300 hori.	1060	1260	1460	1660	1860	2060

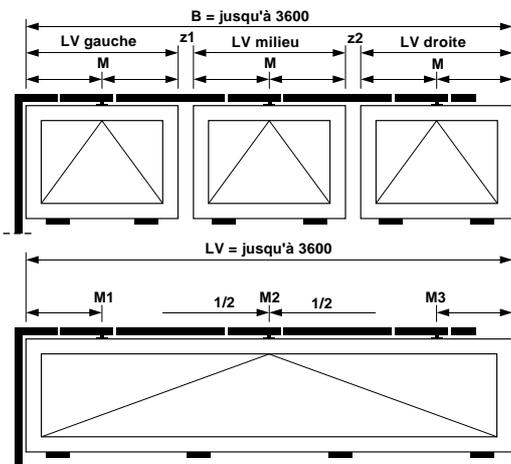


Schéma 3n

### Longueur des tringles suivant largeur vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B					
	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Treuil vertical	2400	2600	2800	3000	3200	3400
Treuil horizontal	2345	2545	2745	2945	3145	3345
ELTRAL S 230 vert.	2630	2830	3030	3230	3430	3630
ELTRAL S 230 hori.	2290	2490	2690	2890	3090	3290
ELTRAL 300 vert.	2510	2710	2910	3110	3310	3510
ELTRAL 300 hori.	2260	2460	2660	2860	3060	3260

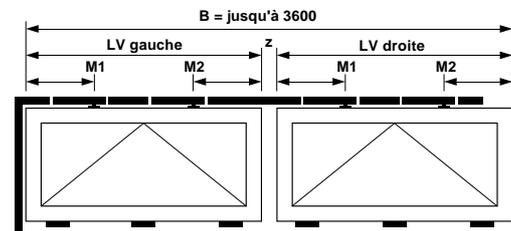
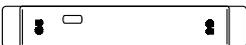
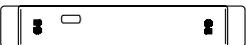
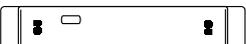
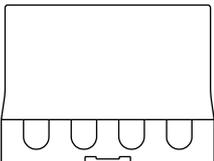
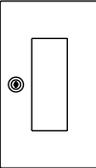


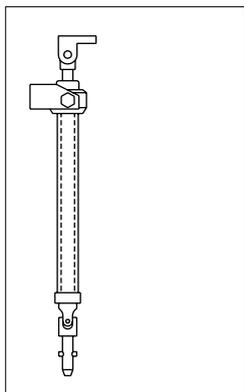
Schéma 4n

### Longueur des tringles suivant largeur vantail

Commande	Largeur du vantail cote LV ou B					
	2600	2800	3000	3200	3400	3600
Treuil vertical	2400	2600	2800	3000	3200	3400
Treuil horizontal	2345	2545	2745	2945	3145	3345
ELTRAL S 230 vert.	2630	2830	3030	3230	3430	3630
ELTRAL S 230 hori.	2290	2490	2690	2890	3090	3290
ELTRAL 300 vert.	2510	2710	2910	3110	3310	3510
ELTRAL 300 hori.	2260	2460	2660	2860	3060	3260

Utilisation, schéma.	Désignation	UE	N° d'article
<b>Fenêtre à soufflet</b> 	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 E pour ferme-imposte en applique</b>	1	6-31732-00-0*
	Caractéristiques techniques Tension V/Hz 230/50 Puissance A 0,15 Degré de protection IP 50 Arrêt en fin de course coupure Angle d'ouverture électronique Durée mise sous tension % 20 Fiche 4 pôles Course maxi. mm 70 Temps 50 mm de course sec. 50 Force N 1200 Longueur mm 210 Largeur mm 36 Hauteur mm 76		
	<b>Treuil électrique ELTRAL S 230 L pour ferme-imposte en applique</b>	1	6-31730-00-0*
	Caractéristiques techniques Tension V/Hz 230/50 Puissance A 0,15 Degré de protection IP 50 Arrêt en fin de course coupure Durée mise sous tension % 20 Fiche 4 pôles Course maxi. mm 70 Temps 50 mm de course sec. 50 Force N 1200 Longueur mm 210 Largeur mm 36 Hauteur mm 76		
	<b>Treuil électrique ELTRAL S 24 L pour ferme-imposte en applique</b>	1	6-31734-00-0*
	Caractéristiques techniques Tension V 24 Puissance A 0,7 Degré de protection IP 54 Arrêt fin de course coupure Durée mise sous tension % 20 Fiche 4 pôles Course maxi. mm 70 Temps 50 mm de course sec. 50 Force N 1200 Longueur mm 210 Largeur mm 36 Hauteur mm 76		
<b>Fenêtre à soufflet</b> 	<b>Treuil électrique ELTRAL 300 E1 pour ferme-imposte en applique</b>	1	9-31020-01-0*
	Caractéristiques techniques Tension V/Hz 230/50 Puissance A 0,10 Degré de protection IP 54 Butée de fin de course inclus Durée mise sous tension % 100 Section alimentation mm <sup>2</sup> 4 x 0,75 Longueur cable mm 1000 Course mm 30-100 Course d'origine mm 40 Temps 50 mm de course sec. 50 Force N 3000 Longueur mm 270 Largeur mm 55 Hauteur mm 102		
	<b>Treuil électrique ELTRAL 300/24 pour ferme-imposte en applique</b>	1	9-31021-00-0*
	Caractéristiques techniques Tension V 24 Puissance A 0,8 Degré de protection IP 54 Butée de fin de course inclus Durée mise sous tension % 100 Section alimentation mm <sup>2</sup> 4 x 0,75 Longueur cable mm 1000 Course mm 100 Course d'origine mm 40 Temps 50 mm de course sec. 50 Force N 3000 Longueur mm 270 Largeur mm 55 Hauteur mm 102		

Utilisation, schéma	Désignation	UE	N° d'article
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Commutateur à bascule</b> <b>»OUVERTURE-STOP-FERMETURE«</b> 1 pôle, montage en applique 1 pôle, montage encastré	1 1	6-22539 6-22540
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Commande ST 980</b> Montage en applique pour commande individuelle ou centrale avec bouton	1	6-25185
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Commutateur à bascule</b> <b>»OUVERTURE-STOP-FERMETURE«</b> Montage en applique Montage encastré	1 1	6-25220 6-25219
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Contacteur à clé</b> <b>»OUVERTURE-STOP-FERMETURE«</b> avec demi-cylindre Montage encastré	1	6-22992
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Commutateur à bouton</b> <b>»VOYANT-OUVERTURE-FERMETURE«</b> Montage en applique Montage encastré	1 1	9-33367 9-33368
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Commutateur à bouton</b> <b>»OUVERTURE-STOP-FERMETURE«</b> Montage en applique Montage encastré	1 1	9-33369 9-33370
<b>Treuil électrique</b> 	<b>Commutateur »OUVERTURE-FERMETURE«</b> Montage en applique Montage encastré	1 1	9-33371 9-33372
<b>Commutateur à bouton</b> 	<b>Coffret de protection</b> Porte à condamnation par cylindre, livré avec 3 clés Montage en applique Montage encastré	1 1	9-26220 6-22138-00-0-9
<b>Commutateur à bouton</b>  	<b>Plaque de signalisation</b> Aération Désenfumage	1 1	9-25546-00-0-1 9-22277-00-0-1

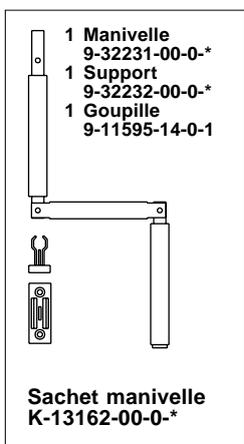


1 Raccord pour tringle-tube  
9-29570-00-0-1  
1 Goupille  
9-11595-14-0-1

Sachet raccord amovible  
K-13165-00-0-1

### Composition de la ferrure

Nombre	Désignation	UE	N° d'article
1	<b>Treuil à vis sans fin pour fenêtre à soufflet et coupole</b>	1	6-24869-00-0-1
Caractéristiques techniques			
	Course	mm	300
	Longueur	mm	222
1	<b>Tringle-tube – à découper dans : tube alu, longueur standard 5000 mm</b>	1	9-32230-50-0-*
1	<b>Sachet manivelle</b>	1	K-13162-00-0-*
1	<b>Sachet raccord pour tringle amovible</b>	1	K-13165-00-0-1



1 Manivelle  
9-32231-00-0-\*

1 Support  
9-32232-00-0-\*

1 Goupille  
9-11595-14-0-1

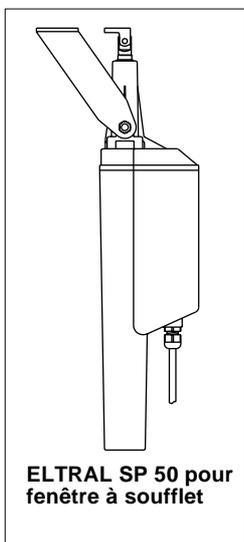
Sachet manivelle  
K-13162-00-0-\*



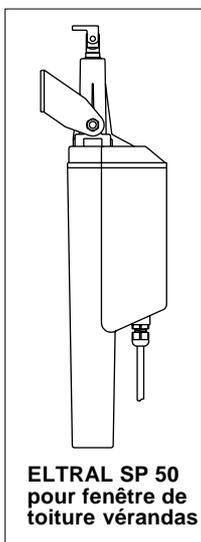
Tringle-tube  
9-32230-50-0-\*

### Composition de la ferrure

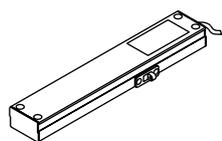
Nombre	Désignation	VE	Bestell-Nr.
<b>Treuil à vis sans fin ELTRAL SP 50 pour fenêtre à soufflet ou de toit</b>			
<b>ELTRAL SP 50 fenêtre à soufflet</b>			
1	Course 300 mm	1	6-25313-01-0-7
1	Course 500 mm	1	6-25313-03-0-7
<b>ELTRAL SP 50 fenêtre de toit</b>			
1	Course 300 mm	1	6-25313-02-0-7
1	Course 500 mm	1	6-25313-04-0-7
Caractéristiques techniques			
	Tension	V	230
	Puissance	A	0,30
	Degré de protection		IP 54
	Coupure		suiv. charge
	Section alimentation	mm <sup>2</sup>	5 x 0,75
	Longueur env.	mm	1500
Durée de fonctionnement :			
	Course 300 mm	sec.	30
	Course 500 mm	sec.	50
	Force d'ouverture	N	500
	Force de fermeture	N	200
Longueur :			
	Course 300 mm	mm	475
	Course 500 mm	mm	697



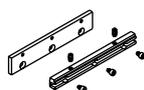
ELTRAL SP 50 pour  
fenêtre à soufflet



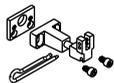
ELTRAL SP 50  
pour fenêtre de  
toiture vérandas



Treuil à chaîne  
ELTRAL K 200/230  
6-29252-\*\*-0-\*



Sachet  
Rail de fixation  
K-15091-00-0-6



Sachet  
Console pour  
fenêtre à soufflet  
K-15090-00-0-6



Sachet  
Articulation pour  
fenêtre à projection  
K-15092-00-0-6



Sachet pivots  
K-15200-00-0-6

Plan de montage  
N° 0.43628.1 / 0.43749.3

### Composition de la ferrure pour fenêtre à soufflet ou à projection

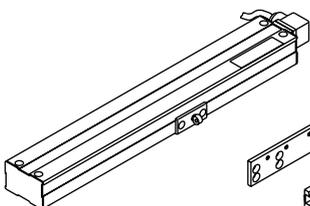
Souffl.	Project.	Désignation	UE	N° d'article
1	1	<b>Treuil à chaîne ELTRAL K 200/230 [1]</b>		
		Course 200 mm	1	6-29252-20-0-*
		Course 250 mm	1	6-29252-25-0-*
1	1	<b>Sachet rail de fixation</b>	1	K-15091-00-0-6
1	1 variante	<b>Sachet pivots</b>	1	K-15200-00-0-6
1		<b>Sachet console fenêtre à soufflet</b> ouvrant vers l'intérieur	1	K-15090-00-0-6
	1	<b>Sachet articulation fenêtre à projection</b> ouvrant vers l'extérieur	1	K-15092-00-0-6

### Caractéristiques techniques

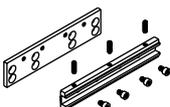
Force poussée/tirage	200 N
Course	200/250 mm
Vitesse	10 mm/s
Durée de fonction.	20/25 sec.
Tension nominale	230 V
Intensité nominale	0,14 A
Puissance nominale	30 W
Durée de branchement	50 %
Température ambiante	-5 à +50 °C
Degré de protection	IP 42/E
Câble d'alimentat., fixe	4 x 1 <sup>2</sup> x 1000 mm

### Cotes et poids

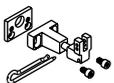
Encombrement montage, mini.	31 mm
Surface du vantail, maxi.	1,5 m <sup>2</sup>
Poids du vantail, maxi.	80 kg
Recouvrement cote "u"	
Fen. à soufflet bois, pvc, métal.	5-25 mm
Retrait du vantail cote "y"	
Fen. projection bois, pvc, métal.	3-25 mm



Treuil à chaîne  
ELTRAL K 350/230  
6-29254-\*\*-0-\*



Sachet  
Rail de fixation  
K-15093-00-0-6



Sachet  
Console pour  
fenêtre à soufflet  
K-15090-00-0-6



Sachet  
Articulation pour  
fenêtre à projection  
K-15092-00-0-6

Plan de montage  
N° 0.43629.1

### Composition de la ferrure pour fenêtres à soufflet ou à projection

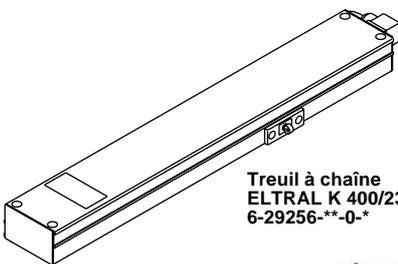
Souffl.	Project.	Désignation	UE	N° d'article
1	1	<b>Treuil à chaîne ELTRAL K 350/230 [1]</b>		
		Course 280 mm	1	6-29254-28-0-*
		Course 380 mm	1	6-29254-38-0-*
1	1	<b>Sachet rail de fixation</b>	1	K-15093-00-0-6
1		<b>Sachet console fenêtre à soufflet</b> ouvrant vers l'intérieur	1	K-15090-00-0-6
	2	<b>Sachet articulation fenêtre à projection</b> ouvrant vers l'extérieur	1	K-15092-00-0-6
	1	Cote y = 12-19 mm (bois et pvc)		
		Cote y = 4-11 mm (métallique)		

### Caractéristiques techniques

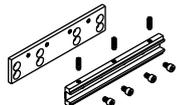
Force poussée/tirage	350 N
Course	280/380 mm
Vitesse	15 mm/s
Durée de fonction.	19/25 sec.
Tension nominale	230 V
Intensité nominale	0,5 A
Puissance nominale	110 W
Durée de branchement	20 %
Température ambiante	-5 bis +50 °C
Degré de protection	IP 42/E
Câble d'aliment. à fiche	4 x 1 <sup>2</sup> x 1000 mm

### Cotes et poids

Encombrement montage, mini.	43 mm
Surface du vantail, maxi.	1,5 m <sup>2</sup>
Poids du vantail, maxi.	120 kg
Recouvrement cote "u"	
Fen. à soufflet bois, pvc, métal	5-28 mm
Retrait du vantail cote "y"	
Fen. à projection bois et pvc	12-19 mm
Fen. à projection métallique	4-11 mm



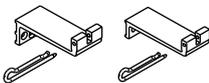
Treuil à chaîne  
ELTRAL K 400/230  
6-29256-\*\*-0-\*



Sachet  
Rail de fixation  
K-15093-00-0-6



Sachet pivots  
K-15199-00-0-6



Sachet  
Console pour  
fenêtre à soufflet  
K-15094-00-0-6  
K-15095-00-0-6



Sachet  
Articulation pour  
fenêtre à soufflet  
K-15092-00-0-6

Plan de montage  
N° 0.43630.1 / 0.43749.3

### Composition de la ferrure pour fenêtres à soufflet ou à projection

Souffl.	Project.	Désignation	UE	N° d'article
1	1	<b>Treuil à chaîne ELTRAL K 400/230 [1]</b>		
		Course 420 mm	1	6-29256-42-0-*
		Course 600 mm	1	6-29256-60-0-*
1	1	<b>Sachet rail de fixation</b>	1	K-15093-00-0-6
1	1 variante	<b>Sachet pivots</b>	1	K-15199-00-0-6
1		<b>Sachet console fenêtre à soufflet</b> ouvrant vers l'intérieur	1	K-15094-00-0-6
		Cote u = 14-24 mm (bois, pvc, métallique)		
	2	<b>Sachet articulation fenêtre à projection</b> ouvrant vers l'extérieur	1	K-15092-00-0-6
		Cote y = 9-19 mm (bois, pvc, métallique)		

### Caractéristiques techniques

Force poussée/tirage	400 N
Course	420/600 mm
Vitesse	20 mm/s
Durée de fonction.	21/30 sec.
Tension nominale	230 V
Intensité nominale	0,7 A
Puissance nominale	160 W
Durée de branchement	20 %
Température ambiante	-10 bis +50 °C
Degré de protection	IP 42/E
Câble d'aliment. à fiche	4 x 1 <sup>2</sup> x 1000 mm

### Cotes et poids

Encombrement montage, mini.	53 mm
Surface du vantail, maxi.	1,65 m <sup>2</sup>
Poids du vantail, maxi.	100 kg
Recouvrement cote "u"	
Fen. à soufflet bois, pvc, métal	14-24 mm
Retrait du vantail cote "y"	
Fen. projection bois, pvc, métal	9-19 mm

[1] = Teinte: 1 = EV 1, 5 = UC 5, 7 = blanc

## Gabarits et accessoires – VENTUS F 200

Utilisation	Désignation	UE	N° d'article
<b>Fenêtre à soufflet</b>	<b>Gabarit de perçage</b>		
	Gabarit de perçage F 200 avec palier d'accrochage en équerre	1	6-29410-30
	Gabarit de perçage pour poignée pivotante	1	9-30911
	Gabarit de perçage pour verrouillage supplémentaire vertical ou horizontal	1	9-29311
	Gabarit de perçage pour fenêtre demi-cintre et plein-cintre, 1 compas	1	9-38674
	Clé 6 pans SW 3	1	9-11274
<b>Fenêtre à projection</b>	Gabarit de perçage pour palier d'accrochage pivotant	1	6-29650
	Gabarit de perçage F 200 projection extérieure	1	6-29490

## Gabarits de perçage – VENTUS F 300

Utilisation	Désignation	UE	N° d'article
<b>Fenêtre à soufflet</b>	<b>Gabarit de perçage</b>		
	Gabarit de perçage pour renvoi d'angle, bois et pvc	1	6-26980-00-0-0
	Gabarit de perçage pour compas et poignée	1	6-26981-00-0-0
	Gabarit de perçage pour poignée pivotante F 300	1	9-35619-00-0-1
	Gabarit de perçage pour verrouillage supplémentaire vertical ou horizontal	1	6-27631-00-0-1

## Gabarit de perçage - Treuil vertical ou d'angle

Utilisation	Désignation	UE	N° d'article
Tringle manivelle	<b>Gabarit</b>		
	Gabarit de perçage pour tringle manivelle	1	6-22276
Treuil d'angle	Gabarit de perçage treuil d'angle – VENTUS F 200	1	6-25841-02
	Diamètre de perçage 3,0 mm	1	6-25841-03
	Diamètre de perçage 3,5 mm	1	6-25841-03
	Gabarit de perçage treuil d'angle – VENTUS F 300	1	6-27352-00-0-0

## Câble de contrôle et coffret de réglage pour treuil électrique ELTRAL

Utilisation	Désignation	UE	N° d'article	
<b>Treuil électrique ELTRAL</b>	<b>Câble de contrôle pour ELTRAL S 230</b>	1	6-26338	
<b>Treuil électrique ELTRAL</b>	<b>Coffret de réglage ELTRAL S 230</b>	1	6-26555	
	<b>Accessoires pour coffret – 230 V</b>			
	Câble de contrôle pour ELTRAL 300 E 1, treuil à chaîne ELTRAL K, treuil à vis sans fin ELTRAL SP 50	1	6-27116	
	<b>Accessoires pour coffret – 24V</b>			
	Câble de contrôle ELTRAL 300/24, treuil à chaîne ELTRAL K, treuil à vis sans fin ELTRAL SP 60	1	6-27117	
<b>Treuil électrique ELTRAL</b>	<b>Câble d'alimentation pour ELTRAL S 230</b>			
	complet, 5 fils avec embouts	1,7 m	1	6-28567-10-0-*
	complet, 5 fils avec embouts	4,0 m	1	6-28567-20-0-*

## Compas de sécurité EURO-SOLID sans accessoires

Utilisation, schéma	Désignation	UE	N° d'article
<b>Fenêtre à soufflet</b>	<b>Compas de sécurité EURO-SOLID</b>		
	HV HV F 200/ F 300 EVZ 18		
	270- 350 480- 600	20	6-27995-01-0-1
	351- 500 601- 750	20	6-27995-02-0-1
	501- 800 751-1000	20	6-27995-03-0-1
	801-1500 1001-1500	20	6-27995-04-0-1

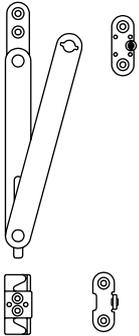
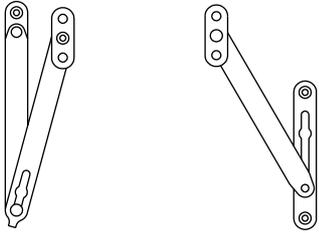
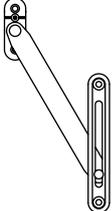
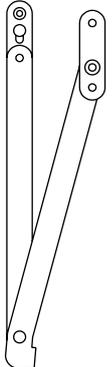
## Compas de sécurité EURO-SOLID Sachets accessoires

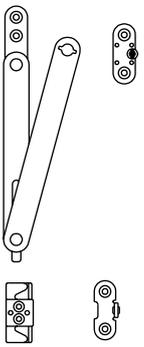
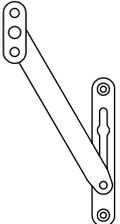
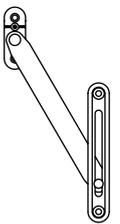
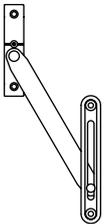
Utilisation, schéma	Désignation	UE	N° d'article
	<b>Sachet accessoires EURO-SOLID</b>		
	<b>Profils</b>		
	Fenêtre bois	20	K-14681-00-0-1
	<b>Profils</b>		
	Acome Acothec	20	K-14681-00-0-1
	Acome Sothec		
	Bouvet		
	Salamander Universal JB		
	Socredis 60		
	Veka Softline MD		
	Veka 2000		
	<b>Profils</b>		
	Acome Climabaie	20	K-14682-00-0-1
	Grégoire Gregorex		
	KBE JC		
Rehau S 729			
Sopropfen E58			
Sopropfen T62			
Trocal 900			
Veka Contour			
<b>Profils</b>			
Gealan S3000	20	K-14683-00-0-1	
KBE 2005			
Komarek Riva 3			
Kommerling Eurodur 3S			
Plastil Batistyl			
Rehau S 709			
Schuco Corona			
Selecta MFII			
Socredis GF46			
<b>Profils</b>			
Alphacan Esthée	20	K-14837-00-0-1	
Deceuninck Mondial			
Plastival PF5900			
Profex 2000			
<b>Profils</b>			
Fenêtre aluminium, gorge européenne	20	K-14686-00-0-1	

## Conseils pour le poids maximum du vantail

Le poids maximum du vantail dépend de la grandeur du compas et du nombre de compas par vantail

HV	HV	Grandeur	1 Compas	2 Compas
F 200/ F 300 EVZ 18				
270- 350	480- 600	01	15 kg	30 kg
351- 500	601- 750	02	15 kg	30 kg
501- 800	751-1000	03	30 kg	60 kg
801-1500	1001-1500	04	30 kg	60 kg

Utilisation, schéma	Désignation	UE	N° d'article
<b>Fenêtre à soufflet</b> 	<b>Compas N° 30</b> Hauteur en feuillure dormant pour fenêtre à soufflet ferme-imposte en applique		
	275- 385	50	6-23470-10-0-1
	386- 530	50	6-23470-12-0-1
	531-1100	50	6-23470-13-0-1
	ferme-imposte encastré		
	275- 385 (1 seul compas possible)	50	6-23470-10-0-1
	386- 485 (1 seul compas possible)	50	6-23470-12-0-1
	486- 600	50	6-23470-10-0-1
	601- 745	50	6-23470-12-0-1
	745-1100	50	6-23470-13-0-1
<b>N° 30</b> <b>Fenêtre à soufflet</b>	<b>Compas N° 23</b> avec bras articulé, long.		
	150	50	5-21020-15-0-1
	<b>Compas N° 24</b> avec bras coulissant, Long.		
	150	50	5-21021-15-0-1
	200	50	5-21021-20-0-1
<b>N° 23</b> <b>N° 24</b> <b>Fenêtre à soufflet</b>	<b>Compas N° 28</b> verrouillage par clé 6 pans Long.		
	150	50	5-21024-15-0-1
	200	50	5-21024-20-0-1
<b>N° 28</b> <b>Fenêtre à projection</b>	<b>Compas N° 32</b> avec bras articulé, compas droit compas gauche		
		50	5-20129-00-R-1
		50	5-20129-00-L-1
<b>N° 32</b>	<b>Clé 6 pans SW4</b>	1	9-11275

Utilisation, schéma	Désignation	UE	N° d'article
<b>Fenêtre à soufflet</b> 	<b>Compas N° 30</b> Hauteur en feuillure dormant pour fenêtre à soufflet ferme-imposte en applique 275- 385 386- 530 531-1100 ferme-imposte encastré 275- 385 (1 seul compas possible) 386- 485 (1 seul compas possible) 486- 600 601- 745 745-1100		(Nous consulter)
<b>N° 30</b> <b>Fenêtre à soufflet</b> 	<b>Compas N° 24</b> avec bras coulissant, Long. 150 200	  50 50	  5-21021-15-0-1 5-21021-20-0-1
<b>N° 24</b> <b>Fenêtre à soufflet</b>  	<b>Compas N° 28</b> verrouillage par clé 6 pans Long. 150 200 <b>Compas N° 28 M</b> verrouillage par clé 6 pans Long. 200	  50 50  50	  5-21024-15-0-1 5-21024-20-0-1  5-21041-20-0-1
<b>N° 28</b>	<b>N° 28 M</b>		
	<b>Clé 6 pans SW 4</b>	1	9-11275



FERCO INTERNATIONAL S.A.S  
BP 50042 F-57401 SARREBOURG Cedex  
Tél. : +33 03 87 23 31 11 - Fax +33 03 87 03 54 06  
Commercial France - Fax : 03 87 23 34 34  
[www.g-u.com/fr](http://www.g-u.com/fr)  
[com.france@ferco.fr](mailto:com.france@ferco.fr)