



La fenêtre à rotation **FTW-V P20 KWMX** est une solution pour tous les utilisateurs, offrant une bonne isolation thermique et sécurité. Grâce à l'application du vitrage écoénergétique P20 et de la technologie thermoPro, elle assure le confort tout au long de l'année. Fabriquée en bois de pin de haute qualité, imprégnée sous vide et laquée avec de l'acrylique blanc, elle combine élégance et durabilité. La bouche d'aération permet la circulation de l'air, augmentant ainsi le confort de vie dans votre maison. La fenêtre est équipée d'un meneau qui s'intègre parfaitement dans la structure des bâtiments historiques ou ceux stylisés de manière similaire.

## Cechy



### Couleur de la tôle

RAL9005



### Vitrage P20

Composition du vitrage: 4H – Tg15Ar – 33.2T



### Poignée GREENVIEW argentée

Poignée ergonomique et design. Installée dans la partie inférieure de l'ouvrant. La poignée possède deux niveaux de micro-ouverture.



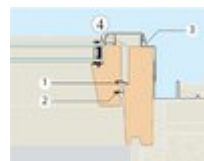
### Type de bois

Bois de pin blanc, peint avec deux couches d'acrylique blanc.



### Système TopSafe

Le système spécial de renforcement des fenêtres TopSafe augmente la résistance des fenêtres à l'effraction et les protège contre toute ouverture accidentelle en cas de marche accidentelle sur l'ouvrant.



### Système d'étanchéité des fenêtres

Système d'étanchéité quadruple : 1 – joint de feuillure 2 – joint périphérique 3 – joint latéral 4 – joint pareclose



### Technologie ThermoPro

La technologie ThermoPro améliore l'efficacité énergétique, augmente la durabilité, garantit une excellente étanchéité et facilite l'installation des fenêtres de toit.



## Construction de fenetre

Couleur de la fenetre	Bois de pin, vernis acrylique blanc
Couleur du raccordement de la fenetre	Noir RAL 9005
Matériau de fenetre	Aluminium
Nombre de joints [pcs]	4
Matériau	Bois de pin, imprégné sous vide
Entrée d'air	Entrée d'air GREENVIEW
Matériau	Bois
Type d'ouverture	Pivotante

## Contrôle

Mode de contrôle	Ouverture manuelle - poignée
Angle d'ouverture pour le nettoyage	180

## Technologies utilisées

Sécurité	topSafe
Autre	• thermoPRO;

## Ouverture

Méthode d'ouverture	rotation
---------------------	----------

## Montage

Kit / montage	Fenetre
Montage	• j; • n; • v;
Montage - versions	chevrons ou lattes

## Parametres techniques

Transmission thermique Uw [W/m²K]	1.3
Coefficient de transmission Uw avec raccord d'étanchéité	1.2
Classe d'étanchéité (perméabilité a l'air)	Classe 4
Étanchéité a l'eau	9A
Résistance aux chocs	Classe 3 - 450 mm
Réaction au feu	npd
Isolation acoustique Rw [dB]	37
Isolation acoustique Ra1 [dB]	36
Isolation acoustique Ra2 [dB]	33

## Équipement / apparence

Nombre de couches de peinture	2
Couleur du vernis	Blanc RAL 9003
Type de peinture	Acrylique

## Construction de fenetre

Référence	Dimensions	Nombre de poignées [pcs]
87R301	55x78	1
87R302	55x98	1
87R303	66x98	1
87R304	66x118	1
87R305	78x98	1
87R306	78x118	1
87R307	78x140	1
87R308	94x118	1
87R309	94x140	1
87R310	114x118	2
87R311	114x140	2
87R312	134x98	2

87R313	78x160	1
87R314	66x140	1
87R315	94x98	1
87R316	55x118	1
87R317	134x140	2
87R318	134x118	2
87R322	66x78	1
87R323	78x78	1
87R324	94x78	1
87R325	114x78	2
87R326	134x78	2
87R332	66x60	1
87R333	78x60	1
87R334	94x60	1
87R335	114x60	2
87R336	134x60	2
87R346	46x78	1
87R347	48x78	1
87R348	46x98	1
87R349	48x98	1
87R380	94x160	1

## Dimensions détaillées

Référence	Dimensions	Largeur de fenêtre (S) [mm]	Hauteur de fenetre (L) [mm]	Largeur du dormant de fenêtre (a) [mm]	Hauteur du dormant de fenêtre (b) [mm]	Largeur de l'ouvrant de fenêtre (j) [mm].	Hauteur de l'ouvrant de fenêtre (k) [mm].	Largeur de l'habillage de fenêtre (p) [mm]	Hauteur de l'habillage de fenêtre (q) [mm].
87R301	55x78	547	781	458	686	369	591	495	719
87R302	55x98	547	981	458	886	369	791	495	919
87R303	66x98	657	981	568	886	479	791	605	919
87R304	66x118	657	1181	568	1086	479	991	605	1119
87R305	78x98	777	981	688	886	599	791	725	919
87R306	78x118	777	1181	688	1086	599	991	725	1119
87R307	78x140	777	1401	688	1306	599	1211	725	1339

87R308	94x118	937	1181	848	1086	759	991	885	1119
87R309	94x140	937	1401	848	1306	759	1211	885	1339
87R310	114x118	1137	1181	1048	1086	959	991	1085	1119
87R311	114x140	1137	1401	1048	1306	959	1211	1085	1339
87R312	134x98	1337	981	1248	886	1159	791	1285	919
87R313	78x160	777	1601	688	1506	599	1411	725	1539
87R314	66x140	657	1401	568	1306	479	1211	605	1339
87R315	94x98	937	981	848	886	759	791	885	919
87R316	55x118	547	1181	458	1086	369	991	495	1119
87R317	134x140	1337	1401	1248	1306	1159	1211	1285	1339
87R318	134x118	1337	1181	1248	1086	1159	991	1285	1119
87R322	66x78	657	781	568	686	479	591	605	719
87R323	78x78	777	781	688	686	599	591	725	719
87R324	94x78	937	781	848	686	759	591	885	719
87R325	114x78	1137	781	1048	686	959	591	1085	719
87R326	134x78	1337	781	1248	686	1159	591	1285	719
87R332	66x60	657	601	568	506	479	411	605	539
87R333	78x60	777	601	688	506	599	411	725	539
87R334	94x60	937	601	848	506	759	411	885	539
87R335	114x60	1137	601	1048	506	959	411	1085	539
87R336	134x60	1337	601	1248	506	1159	411	1285	539
87R346	46x78	457	781	368	686	279	591	405	719
87R347	48x78	477	781	388	686	299	591	425	719
87R348	46x98	457	981	368	886	279	791	405	919
87R349	48x98	477	981	388	886	299	791	425	919
87R380	94x160	937	1601	848	1506	759	1411	885	1539

## Parametres d'entrée d'air

Référence	Dimensions	Débit d'entrée d'air m³/h 1 Pa	Débit d'entrée d'air max l/s 1 Pa	Débit d'entrée d'air m³/h 2 Pa	Débit d'entrée d'air max l/s 2 Pa	Débit d'entrée d'air m³/h 10 Pa	Débit d'entrée d'air max l/s 10 Pa	Débit d'entrée d'air m³/h 20 Pa	Débit d'entrée d'air max l/s 20 Pa	Surface géométrique [mm²]
87R301	55x78	6,25	1,74	9,18	2,55	20,86	5,79	30,87	8,58	3910
87R302	55x98	6,25	1,74	9,18	2,55	20,86	5,79	30,87	8,58	3910

87R303	66x98	6,85	1,90	10,47	2,91	24,11	6,70	27,64	7,68	4660
87R304	66x118	6,85	1,90	10,47	2,91	24,11	6,70	27,64	7,68	4660
87R305	78x98	8,45	2,35	12,05	3,35	27,90	7,75	39,45	10,96	4660
87R306	78x118	8,45	2,35	12,05	3,35	27,90	7,75	39,45	10,96	4660
87R307	78x140	8,45	2,35	12,05	3,35	27,90	7,75	39,45	10,96	4660
87R308	94x118	8,18	2,27	12,51	3,47	31,10	8,64	47,35	13,15	4660
87R309	94x140	8,18	2,27	12,51	3,47	31,10	8,64	47,35	13,15	4660
87R310	114x118	8,86	2,46	12,24	3,40	27,73	7,70	30,62	8,51	4660
87R311	114x140	8,86	2,46	12,24	3,40	27,73	7,70	30,62	8,51	4660
87R312	134x98	8,91	2,48	12,97	3,60	31,37	8,71	34,15	9,49	4660
87R313	78x160	8,45	2,35	12,05	3,35	27,90	7,75	39,45	10,96	4660
87R314	66x140	6,85	1,90	10,47	2,91	24,11	6,70	27,64	7,68	4660
87R315	94x98	8,18	2,27	12,51	3,47	31,10	8,64	47,35	13,15	4660
87R316	55x118	6,25	1,74	9,18	2,55	20,86	5,79	30,87	8,58	3910
87R317	134x140	8,91	2,48	12,97	3,60	31,37	8,71	34,15	9,49	4660
87R318	134x118	8,91	2,48	12,97	3,60	31,37	8,71	34,15	9,49	4660
87R322	66x78	6,85	1,90	10,47	2,91	24,11	6,70	27,64	7,68	4660
87R323	78x78	8,45	2,35	12,05	3,35	27,90	7,75	39,45	10,96	4660
87R324	94x78	8,18	2,27	12,51	3,47	31,10	8,64	47,35	13,15	4660
87R325	114x78	8,86	2,46	12,24	3,40	27,73	7,70	30,62	8,51	4660
87R326	134x78	8,91	2,48	12,97	3,60	31,37	8,71	34,15	9,49	4660
87R332	66x60	6,85	1,90	10,47	2,91	24,11	6,70	27,64	7,68	4660
87R333	78x60	8,45	2,35	12,05	3,35	27,90	7,75	39,45	10,96	4660
87R334	94x60	8,18	2,27	12,51	3,47	31,10	8,64	47,35	13,15	4660
87R335	114x60	8,86	2,46	12,24	3,40	27,73	7,70	30,62	8,51	4660
87R336	134x60	8,91	2,48	12,97	3,60	31,37	8,71	34,15	9,49	4660
87R380	94x160	8,18	2,27	12,51	3,47	31,10	8,64	47,35	13,15	4660

## Équipement / apparence

Référence	Dimensions	Pente minimale du toit	Pente maximale du toit
87R301	55x78	15°	90°
87R302	55x98	15°	90°
87R303	66x98	15°	90°

87R304	66x118	15°	90°
87R305	78x98	15°	90°
87R306	78x118	15°	90°
87R307	78x140	15°	90°
87R308	94x118	15°	90°
87R309	94x140	15°	90°
87R310	114x118	15°	90°
87R311	114x140	15°	90°
87R312	134x98	15°	90°
87R313	78x160	15°	90°
87R314	66x140	15°	90°
87R315	94x98	15°	90°
87R316	55x118	15°	90°
87R317	134x140	15°	90°
87R318	134x118	15°	90°
87R322	66x78	15°	90°
87R323	78x78	15°	90°
87R324	94x78	15°	90°
87R325	114x78	15°	90°
87R326	134x78	15°	90°
87R332	66x60	15°	90°
87R333	78x60	15°	90°
87R334	94x60	15°	90°
87R335	114x60	15°	90°
87R336	134x60	15°	90°
87R346	46x78	15°	90°
87R347	48x78	15°	90°
87R348	46x98	15°	90°
87R349	48x98	15°	90°
87R380	94x160	15°	90°

