



**DAKVENSTERS
PLATDAKVENSTERS**
VERKOOPPRIJZEN OP 01.04.2017



INHOUD

ALGEMENE INFO - EIGENSCHAPPEN DAKVENSTERS 4 - 13

UNIEKE EIGENSCHAPPEN	6
INNOVATIE OPNIEUW UITGEVONDEN	10
WELK TYPE FAKRO DAKVENSTER KIEZEN?	12

TYPEN DAKVENSTERS 14 - 41

UITZET-TUIMELDAKVENSTER PRESELECT IN HOUT	14
TUIMELDAKVENSTER IN HOUT	16
TUIMELDAKVENSTER IN PVC	18
TUIMELDAKVENSTER Z-WAVE IN HOUT	20
TUIMELDAKVENSTER VOOR PASSIEFHUIS	22
TUIMELDAKVENSTER MET VERHOOGDE LUCHTGELUIDSISOLATIE IN HOUT	24
TUIMELDAKVENSTER MET VERHOOGDE VENTILATIE IN HOUT	26
TUIMELDAKVENSTER RETRO	28
RENOVATIEDAKVENSTER RENOV	30
DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS PROSKY IN HOUT	32
DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS EN BENEDENLICHT DUET PROSKY IN HOUT	34
BALKONDAKVENSTER GALERIA	36
VAST GLASELEMENT	38
ELLEBOOGVENSTER	40

GOOTSTUKKEN - MONTAGETOEBEHOREN 42 - 59

STANDAARD GOOTSTUKKEN	42
THERMO GOOTSTUKKEN	44
ISORAMA GOOTSTUKKEN	46
GOOTSTUKKEN VOOR COMBINATIES	48
GOOTSTUKKEN VOOR DUO/TRIO COMBINATIES	50
SCHUINE OPBOUW VOOR DAKVENSTERS IN PLATTE DAKEN	52
LICHTSTRAAT	54
MONTAGETOEBEHOREN	56
HOOG-DAMPDOORLATENDE ONDERDAKFOLIES	58
DAMPSCHERMEN - TOEBEHOREN	59

SPECIALE DAKVENSTERS - ZOLDERRAMEN 60 - 67

ROOK- EN WARMTEAFVOER DAKVENSTER	60
UITSTAPDAKVENSTER	62
ZOLDERRAAM	64
NIET-STANDAARD DAKVENSTERS - MEERKOSTEN	66
NIET-STANDAARD GOOTSTUKKEN - MEERKOSTEN	66
VERVANGINGSGLAS	66

LICHTTUNNELS	68 - 71
LICHTTUNNELS MET FLEXIBELE BUIS	68
LICHTTUNNELS MET RIGIDE BUIS	70
BUITEN- EN BINNENTOEBEHOREN VOOR DAKVENSTERS	72 - 85
BUITEN- OF BINNENTOEBEHOREN?	72
BESCHERM UZELF TEGEN DE WARMTE	73
BUITENTOEBEHOREN	74
BINNENTOEBEHOREN	78
ELEKTRISCHE BEDIENINGSSYSTEMEN Z-WAVE	82
BEDIENINGSSSTOKKEN/DAKVENSTERSLOT/UITZETBEGRENZER	85
ONDERHOUDSKITS VOOR DAKVENSTERS	85
ALGEMENE INFO - EIGENSCHAPPEN PLATDAKVENSTERS	86 - 87
VOORDELEN VAN DE PLATDAKVENSTERS	86
TYPEN PLATDAKVENSTERS	88 - 95
VLAK PLATDAKVENSTER	88
PLATDAKVENSTER MET KOEPEL	90
'WALKABLE' PLATDAKVENSTER	92
PLATDAKVENSTER VOOR DAKTOEGANG	94
SPECIALE PLATDAKVENSTERS	96 - 101
ROOK- EN WARMTEAFVOER PLATDAKVENSTER	96
PLATDAKTOEGANG	98
VERHOOGINGSOPSTAND VOOR PLATDAKVENSTER - BEDIENINGSSSTOK	100
BUITEN- EN BINNENTOEBEHOREN VOOR PLATDAKVENSTERS	102 - 105
BUITENTOEBEHOREN	102
BINNENTOEBEHOREN	104
PLATDAKVENSTERS OP MAAT - AFMETINGEN PLATDAKVENSTERS	106 - 107
NOTITIES	108
HOE KIES IK EEN PLATDAKVENSTER?	109
HOE KIES IK EEN DAKVENSTER ? HOE KIES IK EEN GOOTSTUK?	110

4 - 13

**ALGEMENE INFO -
EIGENSCHAPPEN DAKVENSTERS**

14 - 41

TYPEN DAKVENSTERS

42 - 59

**GOOTSTUKKEN
- MONTAGETOEBEHOREN**

60 - 67

**SPECIALE DAKVENSTERS
- ZOLDERRAMEN**

68- 71

LICHTTUNNELS

72 - 85

**BUITEN- EN BINNENTOEBEHOREN
VOOR DAKVENSTERS**

86 - 87

**ALGEMENE INFO -
EIGENSCHAPPEN PLATDAKVENSTERS**

88- 95

TYPEN PLATDAKVENSTERS

96 - 101

SPECIALE PLATDAKVENSTERS

102- 105

**BUITEN- EN BINNENTOEBEHOREN
VOOR PLATDAKVENSTERS**



**DAKVENSTERS,
DIE EEN LEEFRUIMTE
SCHEPPEN**





WIJ GEVEN OM DE NATUUR

Wij zijn verantwoordelijk voor ons milieu. Daarom moeten we de natuur betrekken in het gehele productieproces.

Hout uit verantwoord beheerde bossen, een natuurlijk productieproces, duurzame producten en een rationeel afvalbeheer. Een groot deel van het assortiment dakvensters bezit inmiddels het FSC®-keurmerk. Dit garandeert dat het hout afkomstig is uit verantwoord beheerde bossen.

FAKRO heeft bewust gekozen voor het FSC-keurmerk, omdat dit systeem zich kenmerkt door een hoge mate van transparantie, waardoor te allen tijde de herkomst van het hout te traceren is. Daarnaast heeft het FSC-keurmerk een breed draagvlak, ook bij de toonaangevende milieuorganisaties.



UNIEKE EIGENSCHAPPEN



DAKVENSTER CONSTRUCTIE



De **natuur houten** dakvensters zijn van hoge kwaliteit grenenhout dat in lagen verlijmd is. Ze zijn vacuüm geïmpregneerd en afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



De onderhoudsvriendelijke **PVC** dakvensters zijn gemaakt van een aluminium-kunststof constructie. Het PVC meerkamerprofiel met metalen versterkingselementen absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurig vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad).



De **witte houten** dakvensters zijn van dezelfde hoge kwaliteit grenenhout dat in lagen verlijmd is. Ze zijn vacuüm geïmpregneerd en afgewerkt met 2 lagen witte acryl-lak.

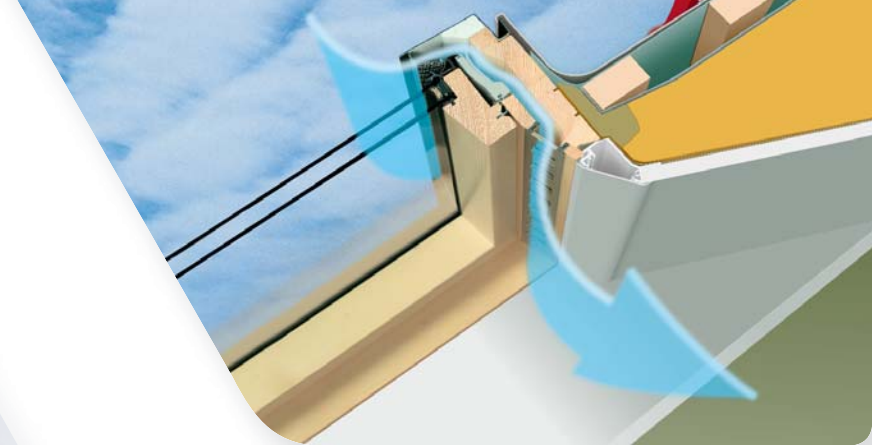


De **PVC dakvensters** bezitten de hoogste klasse A volgens NBN EN 12608.



Voor ruimten met een hoge vochtigheid (keuken, badkamer) zijn **houten dakvensters** met een dikkere, witte polyurethaan-lakbescherming ontworpen. Ze zijn vacuüm geïmpregneerd en afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak.





➤ NATUURLIJKE VENTILATIE

Goede ventilatie zorgt voor een gezond en prettig leefklimaat. Daarom is het van groot belang dat er voldoende ventilatievoorzieningen in uw woning aanwezig zijn. FAKRO speelt hierop in met de regelbare ventilatieroosters, die geïntegreerd zijn in het dakvenster.



Regelbare toevoeropening d.m.v. een ventilatieklep geplaatst in het bovendee van het raamkader. De V60P3 ventilatie-unit is bovendien zelfregelend (klasse P3) en zorgt aldus voor een continue maar gecontroleerde toevoer van verse lucht.

V60P₃



Regelbare toevoeropening d.m.v. een ventilatierooster geplaatst in het bovendee van het raamkader. Geeft een debiet tot 18 m³/h (bij 2 Pa). Voor normale ventilatiedebieten!

V35



Regelbare toevoeropening d.m.v. een ventilatierooster geplaatst in het bovendee van het raamkader. Geeft een debiet tot 24,7 m³/h (bij 2 Pa). Voor normale ventilatiedebieten!

V40P

➤ VERHOOGDE VEILIGHEID



Om inbraak via het dakvenster tegen te gaan, heeft FAKRO een innovatief systeem op de markt gebracht. Het inbraakwerende topSafe systeem is ingebouwd in de constructie van het dakvenster.

Het topSafe systeem helpt voorkomen dat:

1. Het hout scheurt;
2. De scharnieren losgerukt worden;
3. De venstervleugel ingetrapt wordt.



GLASPAKKETTEN

						
GLASPAKKETTEN	P2	G61 Sun & Sound	P5	U6	R3	U8 (VSG)
EIGENSCHAPPEN	THERMO-ISOLEREND	GELUIDSWEREND + ZONWEREND	SUPER-ENERGIEBESPAREND	SUPER-ENERGIEBESPAREND	GELUIDSWEREND	PASSIEFBOUW
U _g (NBN EN 673)	1,0 W/m ² K	1,0 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,3 W/m ² K
GLASOPBOUW	4-15-33.2	6-12-33.2	4-10-4-8-33.2	6-18-4-18-33.2	8-16-4-18-33.2	4-10-4-12-4-12-33.2
LICHTTRANSMISSIE τ _v (%)	70	40	63	62	62	57
ZONNEFACTOR g (NBN EN 410) (%)	52	23	48	47	46	43
GEHARDE BUITENRUIT	+	+	+	+	+	+
COATING LAGE EMISSIVITEIT	+	+	+	+	+	+
GLASAFSTANDHOUDER	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI
GELAAGDE BINNENRUIT 33.2	+	+	+	+	+	+
GASVULLING	ARGON	KRYPTON	KRYPTON	ARGON	ARGON	KRYPTON
ZELFREINIGEND	-	-	+	-	-	-

Al deze beglazingen zijn conform de norm NBN S 23-002 inzake de veiligheid van personen!



MEER NATUURLIJK LICHT

De constructie van het FAKRO dakvenster biedt een optimale lichtinval in de ruimte. Doordat het ventilatierooster in het raamkader is verwerkt, hebben FAKRO dakvensters steeds meer glasoppervlak gehad. De proSky dakvensters gaan nog een stapje verder dankzij de grotere hoogtematen.

Goede lichtinval zorgt voor een bruikbare ruimte met een aangenaam leefklimaat. Dankzij toepassing van beglazing met uitstekende thermo-isolerende eigenschappen voorkomt uw FAKRO dakvenster onnodige energieverstrijking en profiteert u 's winters zelfs van de binnenkomende zonnewarmte.

GARANTIE

10 jaar
VOLLEDIGE
fabrieksgarantie

20 jaar
GARANTIE
op de beglazing

∞ Levenslange
GARANTIE
op hagelschade



FAKRO dakvensters dragen als enige op de dakvenstermarkt het Duitse TÜV SÜD certificaat.

Wij zijn **overtuigd** van de **kwaliteit** van onze producten. Daarom geven wij langdurige garanties.



HOOG BEDIENINGSGEMAK

FAKRO dakvensters hebben allemaal een handgreep onderaan. Hierdoor is het heel gemakkelijk om een dakvenster te bedienen. Ook bij hoger geplaatste dakvensters kan het dakvenster eenvoudig geopend worden.



De preSelect dakvensters bieden het meest optimale bedieningsgemak. Dankzij de handgreep onderaan en de schuifschakelaar kan dit type dakvenster gemakkelijk bediend worden in de tuimel- én uitzetstand.

Dankzij de speciale vergrendeling kan het dakvenster in een stand van 180° (160° bij dakvensters met verhoogde tuimelas) worden geblokkeerd, zodat het venster gemakkelijk gereinigd kan worden.

HOGE ENERGIEBESPARING

In de winter zorgen energiezuinige dakvensters voor voldoende warmte en energiebesparing. Doordat ze zonnestralen toelaten in de ruimte, maar geen warmte weg laten vloeien naar buiten, ontstaat een behaaglijk binnenklimaat.

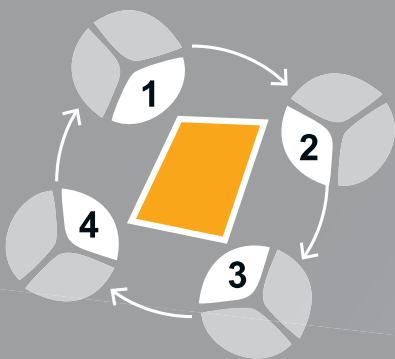
Het passiefhuis dakvenster FTT U8 (VSG) Thermo heeft een U-waarde = 0,58 W/m²K in combinatie met het extra isolerende EHV-AT Thermo gootstuk. Hiermee is dit dakvenster het warmste dakvenster op de markt, met één beglazingspakket.



INNOVATIE OP NIEUW UITGEVONDEN

Technologie **thermoPro**

FAKRO dakvensters worden vervaardigd volgens de nieuwe **thermoPro** technologie. Deze productietechnologie verbetert zowel de kwaliteit als de technische eigenschappen van de dakvensters. Specifiek verhoogt deze technologie zowel de energie-efficiëntie, de duurzaamheid, de dichtheid als de eenvoudige montage van de dakvensters.



BETERE THERMISCHE ISOLATIE VAN DE DAKVENSTERS

- Minder warmteverliezen en een lagere energiefactuur.
- Nieuw type coating lage emissiviteit voor het glas.
- Introductie van een EPS isolatie-element aan de onderzijde van de venstervleugel, welke de energie-efficiëntie van het dakvenster verhoogt.



VERHOOGDE WINDDICHTHEID VAN DE DAKVENSTERS

Dakvensters vervaardigd volgens de **thermoPro** technologie bezitten de 3de en 4de hoogste klasse van luchtdichtheid volgens NBN EN 12207, waardoor minder lucht doordringt naar de binnenruimte.





VERHOOGDE DUURZAAMHEID VAN HET HOUT DANKZIJ DE AFVOERKANALEN VOOR CONDENSATIE

Aan de onderzijde van het raamkader zijn speciale afvoerkanalen voor condensatie voorzien, welke het eventuele condensatiewater afvoeren en eventuele lekken, ontstaan door een eventuele beschadiging van de aluminium buitenprofielen, helpen naar buiten te voeren. De houten profielen zijn hierdoor minder blootgesteld aan vocht, waardoor de duurzaamheid van het dakvenster nog meer kan worden gegarandeerd.



HANDIGE MONTAGE VOOR EEN HOGER RENDEMENT

De nieuwe montagehoeken vereenvoudigen de installatie en het uitreguleren van het dakvenster. Dankzij de **nieuwe torx T20 schroeven** wordt de montage verbeterd.

WELK TYPE FAKRO DAKVENSTER KIEZEN?



DAKVENSTER OVERZICHT

Dakvensters zijn een ideale oplossing in de moderne bouw. Dakvensters brengen licht in de ruimte, geven een uitzicht naar buiten en zorgen voor

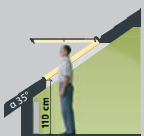
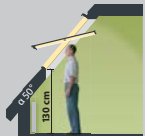
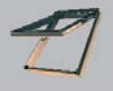
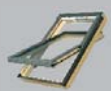
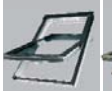

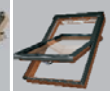
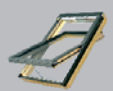
de nodige ventilatie. Afhankelijk van de ruimte en de wensen van de klant, kan op deze pagina een keuze gemaakt worden uit het juiste type dakvenster.

Het **tuimeldakvenster** is het populairste dakvenster. Door zijn bedieningsgemak en veelzijdigheid wordt dit type dakvenster het meest verkocht. Dankzij de vele verschillende typen tuimeldakvensters, met elk

hun eigen eigenschappen, kan dit type vrijwel overal gebruikt worden. Transparant geverniste en wit acryl houten dakvensters worden in gewone ruimten toegepast (slaapkamer, woonkamer, werkkamer). Kamers met een hoge vochtigheid (keuken, badkamer) worden voorzien van houten dakvensters met een witte polyurethaanlaklaag of kunststof dakvensters. Voor gebouwen met hoge eisen

ten aanzien van energiebesparing biedt de FTT U8 (VSG) Thermo uitkomst.

Dakvensters met verhoogde tuimelas tuimelen boven het middengedeelte van het dakvenster, waardoor zelfs lange mensen gemakkelijk onder het dakvenster kunnen staan. Het onderste deel van de vleugel dient als tuimelgedeelte en het bovenste deel zorgt voor extra lichtinval.

Type	UITZET-TUIMELDAKVENSTER						TUIMELDAKVENSTER					
												
Materiaal	hout			hout			PVC			hout		
Afwerking naturel	FPP-V P2 preSelect	FPP-V G61 preSelect	FPP-V P5 preSelect	FTP-V P2	FTP-V G61	FTP-V P5	-	-	-	FTP-V P2 Z-Wave	FTP-V G61 Z-Wave	FTP-V P5 Z-Wave
Afwerking wit acryl	FPW-V P2 preSelect	FPW-V G61 preSelect	FPW-V P5 preSelect	FTW-V P2	FTW-V G61	FTW-V P5	-	-	-	-	-	-
Afwerking wit PUR	FPU-V P2 preSelect	FPU-V G61 preSelect	FPU-V P5 preSelect	FTU-V P2	FTU-V G61	FTU-V P5	-	-	-	FTU-V P2 Z-Wave	FTU-V G61 Z-Wave	FTU-V P5 Z-Wave
Afwerking wit of imitatiehout	-	-	-	-	-	-	PTP-V P2	PTP-V/PI P2	PTP-V/GO P2	-	-	-
Afbeelding												
Ventilatirooster	V4OP			V4OP	V4OP	V4OP	V35			V4OP	V4OP	V4OP
Aantal glasplaten [st]	2	2	3	2	2	3	2			2	2	3
U _g waarde glas [W/m ² K]	1,0	1,0	0,5	1,0	1,0	0,5	1,0			1,0	1,0	0,5
U _w waarde venster [W/m ² K]	1,2	1,2	0,97	1,2	1,2	0,97	1,3			1,2	1,2	0,97
topSafe systeem	+			+			+			+		
Geluidswerendheid R _w [dB]	35	36	35	35	36	35	33			35	36	35
Vacuüm impregnatie	+			+			—			+		
Handgreep	elegant			elegant			elegant wit	elegant	elegant	elegant		
Kierstanden	2			2			2			2		
Afdichtingsrubbers	4			4			4			4		
Montage hellingshoek	15-55°			15-90°			15-90°			15-90°		
Zie pagina:	14			16			18			20		

Het **tuimeldakvenster met verhoogde tuimelas en benedenlicht** zorgt voor een optimaal uitzicht en extra veiligheid dankzij de gelaagde beglazing in de onderste vaste vleugel.

loopruimte tot aan de rand van het venster en biedt een panoramisch uitzicht. De tuimelfunctie wordt gebruikt om het venster te reinigen en om de buitenzonwering te gebruiken.

De **elleboogvensters** zijn geschikt voor verticale gevelwanden. In combinatie met een dakvenster naar keuze zorgt dit type venster voor een vergroot uitzicht.

Het **uitzet-tuimeldakvenster** is een functioneel ontwerp met een hoog bedieningsgemak. De uitzetfunctie geeft een vergrote door-

Het **balkondakvenster** maakt in een handomdraai een balkon in uw kamer dankzij de uitklapbare onder- en bovenvleugel.

Zolderramen zorgen voor verlichting en ventilatie van onbewoonde ruimten en kunnen, afhankelijk van het type zolderraam, gebruikt worden als daktoetreding.

					DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS	DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS	BALKON-DAKVENSTER	VAST GLASELEMENT	ELLEBOOGVENSTER	RWA DAKVENSTER	UITSTAPVENSTER
hout					hout	hout	hout	hout	hout	hout	hout naturel
FTP-V6 P2	FTP-V/C P2	FTT U6	FTT U8 (VSG) Thermo	FTTR3	FYP-VP2 proSky	FDY-VP2 Duet proSky	FGH-V P2 Galeria	FXP P2	BDL P2, BDR P2 BVP P2, BXP P2	FSP P1	FWL P2 FWR P2
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
FTU-V6 P2	FTU-V/C P2	FTT/U U6	FTT/U U8 (VSG) Thermo	FTT/U R3	FYU-VP2 proSky	FDY-V/U P2 Duet proSky	FGH-V/U P2 Galeria	FXU P2	BDL/U P2, BDR/UP2 BVP/U P2, BXP/U P2	FSU P1	-
-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-	-
V40P3	V40P	—			V40P	V40P	V40P	—	—	—	—
2	2	3	4	3	2	2	2	2	2	2	2
1,0	1,0	0,5	0,3	0,5	1,0	1,1	1,1	1,0	1,1	1,1	1,1
1,2	1,2	0,71*	0,58 *	0,81*	1,3	1,3	1,5	1,2	1,3	—	1,4
+	+	+			+	+	+	—	—	—	—
—	35	38	38	42	35	35	35	37	37	—	—
+	+	+			+	+	+	+	+	+	+
elegant	elegant	elegant			elegant	elegant	elegant	—	elegant	—	standaard
2		1			2	2	—	—	—	—	2
4		5			4	4	4	3	2	2	2
15-90°		15-70°			20-65°	25-65°	35-55°	15-90°	90°	25-60°	15-55°
26	28	22		24	32	34	36	38	40	58	60

* dakvenster + gootstuk Thermo

FPP-V preSelect
FPW-V preSelect
FPU-V preSelect

Het preSelect uitzet-tuimeldakvenster is voorzien van een schuifschakelaar waarmee zowel de tuimel- als uitzetstand kan worden geselecteerd en waarbij de bediening van de vleugel geschiedt via de handgreep onderaan. In de uitzet-tuimelstand ontstaat een vergrote doorloopruimte tot aan de onderzijde van het dakvenster.



**HOGE
FUNCTIONALITEIT**

UITZET-TUIMELDAKVENSTER **preSelect** IN HOUT - NATUREL EN WIT



- Dankzij het unieke ontwerp kan het uitzet-tuimeldakvenster met één handgreep worden uitgezet of getuimeld. In de uitzetfunctie kan het dakvenster van 0-35° uitgezet worden.
- Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.






- Het dakvenster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Uit te breiden met het ruime assortiment binnen- en buitentoebehoren.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-55°.






FPP-V preSelect

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



FPW-V preSelect










-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen witte acryl-lak.



FPU-V preSelect

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,
-  - uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

UITZET- TUIMELDAKVENSTER PRESELECT

Afmetingen [cm]		55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m²]		0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code		02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
2-LAGIG GLAS P2 U _g = 1,0	 FPP-V P2 preSelect hout met transparante vernis	368,80 446,25	413,45 500,27	448,39 542,55	478,97 579,55	502,74 608,31	540,91 654,50	548,22 663,35	616,00 745,36	559,82 677,39	649,89 786,37
	 FPW-V P2 preSelect hout met witte acryl-lak	376,18 455,18	421,72 510,28	457,36 553,40	488,54 591,14	512,79 620,48	551,73 667,59	559,19 676,62	628,32 760,27	571,02 690,94	662,89 802,10
	 FPU-V P2 preSelect hout met witte polyurethaan-lak	439,02 531,21	490,19 593,13	536,08 648,66	575,71 696,61	604,86 731,88	647,15 783,06	656,27 794,08	731,33 884,91	701,31 848,58	780,93 944,93
2-LAGIG GLAS G61 U _g = 1,0	 FPP-V G61 preSelect hout met transparante vernis	418,49 506,37	446,26 539,98	485,15 587,03	524,03 634,08	542,55 656,49	575,88 696,82	575,88 696,82	648,10 784,20	620,32 750,59	-
	 FPW-V G61 preSelect hout met witte acryl-lak	454,64 550,11	484,70 586,48	526,03 636,49	569,24 688,78	589,90 713,78	625,60 756,97	625,60 756,97	704,50 852,45	672,57 813,80	-
	 FPU-V G61 preSelect hout met witte polyurethaan-lak	522,38 632,07	556,53 673,40	604,75 731,75	652,97 790,09	677,08 819,27	719,27 870,32	719,27 870,32	809,68 979,72	773,52 935,96	-
3-LAGIG GLAS P5 U _g = 0,5	 FPP-V P5 preSelect hout met transparante vernis	514,77 622,88	548,11 663,21	596,25 721,46	644,39 779,72	668,47 808,84	709,20 858,14	-	-	-	-
	 FPW-V P5 preSelect hout met witte acryl-lak	557,97 675,14	595,54 720,60	648,14 784,25	698,87 845,63	725,17 877,45	770,26 932,01	-	-	-	-
	 FPU-V P5 preSelect hout met witte polyurethaan-lak	610,78 739,04	650,96 787,66	707,22 855,73	763,47 923,80	791,60 957,84	841,83 1018,61	-	-	-	-



Conform NBN S 23-002

nr 10: ARZ enkel mogelijk 25-55°
nr 12: ARZ enkel mogelijk 35-55°
nr 17: enkel dakhelling 35-55°, ARZ niet mogelijk.

GOOTSTUKKEN E

Afmetingen [cm]		55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	56,19 67,99	62,75 75,93	65,56 79,33	68,37 82,73	70,24 84,99	72,12 87,26	74,93 90,66	82,42 99,73	77,73 94,06	84,29 101,99
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72
VOOR LEBIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	40,55 49,07	46,25 55,96	48,26 58,40	50,10 60,63	52,11 63,06	53,96 65,29	55,97 67,72	59,82 72,39	55,97 67,72	65,52 79,28
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72

FTP-V
FTW-V
FTU-V



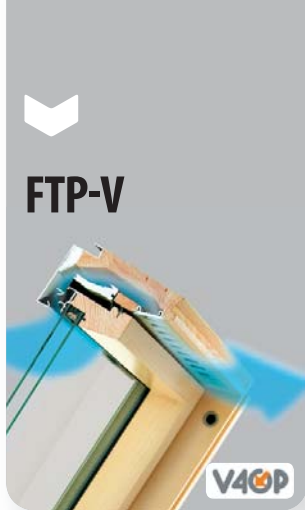
Het tuimeldakvenster heeft een tuimelas in het midden en een handgreep onderaan. Hierdoor is het tuimeldakvenster geschikt voor zowel woon-, werk-, slaap- als hobbyruimtes.

**BREDE
TOEPASSING**




TUIMELDAKVENSTER IN HOUT - NATUREL EN WIT

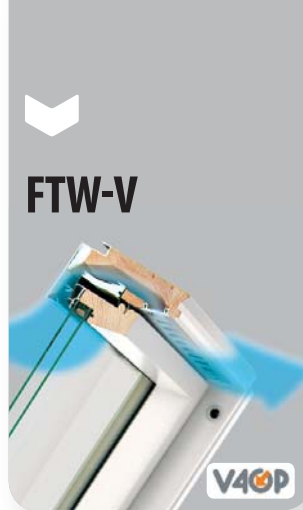


- Het populaire ontwerp van dit type dakvenster heeft een scharnier die zich in het midden van de venstervleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.
- Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren.
- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.






FTP-V

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



FTW-V










-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen witte acryl-lak.



FTU-V

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,
-  - uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

TUIMELDAKVENSTER

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m²]		0,22	0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
2-LAGIG GLAS P2	 FTP-V P2 hout met transparante vernis	242,97 294,00	261,52 316,44	294,84 356,75	317,57 384,26	354,62 429,09	370,50 448,31	398,73 482,46	398,73 482,46	437,54 529,43	413,87 500,78	482,24 583,51
	 FTW-V P2 hout met witte acryl-lak	250,26 302,82	269,37 325,93	303,68 367,45	327,10 395,79	365,26 441,96	381,62 461,75	410,69 496,94	410,69 496,94	450,67 545,31	426,29 515,81	496,71 601,01
	 FTU-V P2 hout met witte polyurethaan-lak	312,08 377,61	334,81 405,12	382,35 462,64	410,23 496,38	439,73 532,07	466,81 564,84	501,53 606,85	501,53 606,85	557,18 674,19	537,35 650,19	617,95 747,72
2-LAGIG GLAS G61	 FTP-V G61 hout met transparante vernis	275,90 333,84	296,27 358,49	337,01 407,78	377,75 457,08	422,19 510,85	440,71 533,25	472,19 571,34	472,19 571,34	518,48 627,36	472,19 571,34	-
	 FTW-V G61 hout met witte acryl-lak	298,71 361,44	321,25 388,72	366,34 443,27	409,55 495,56	458,40 554,66	479,06 579,66	512,88 620,58	512,88 620,58	563,60 681,96	512,88 620,58	-
	 FTU-V G61 hout met witte polyurethaan-lak	343,56 415,71	369,68 447,31	419,91 508,09	472,15 571,30	526,39 636,94	550,50 666,11	588,68 712,30	588,68 712,30	646,94 782,80	588,68 712,30	-
3-LAGIG GLAS P5	 FTP-V P5 hout met transparante vernis	349,97 423,47	375,90 454,83	427,74 517,57	479,59 580,31	535,14 647,52	559,22 676,65	599,95 725,94	599,95 725,94	659,21 797,64	599,95 725,94	-
	 FTW-V P5 hout met witte acryl-lak	379,49 459,19	405,79 491,01	462,15 559,21	516,64 625,13	580,51 702,42	604,93 731,97	650,02 786,53	650,02 786,53	712,02 861,54	650,02 786,53	-
	 FTU-V P5 hout met witte polyurethaan-lak	421,92 510,52	454,06 549,42	518,36 627,21	578,63 700,14	646,94 782,80	675,07 816,83	727,31 880,04	727,31 880,04	797,63 965,13	727,31 880,04	-

Conform NBN S 23-002



GOOTSTUKKEN E

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIEELHOOGTE	EHV-A	52,45 63,46	56,19 67,99	62,75 75,93	65,56 79,33	68,37 82,73	70,24 84,99	72,12 87,26	74,93 90,66	82,42 99,73	77,73 94,06	84,29 101,99
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72
VOOR LEBIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	38,54 46,64	40,55 49,07	46,25 55,96	48,26 58,40	50,10 60,63	52,11 63,06	53,96 65,29	55,97 67,72	59,82 72,39	55,97 67,72	65,52 79,28
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen 3 10 20

PTP-V
PTP-V/PI
PTP-V/GO



**BESCHERMING
TEGEN VOCHT**

TUIMELDAKVENSTER IN PVC - WIT EN HOUTFINEER-LOOK



- Het populaire ontwerp van dit type dakvenster heeft een scharnier die zich in het midden van de venstervleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.



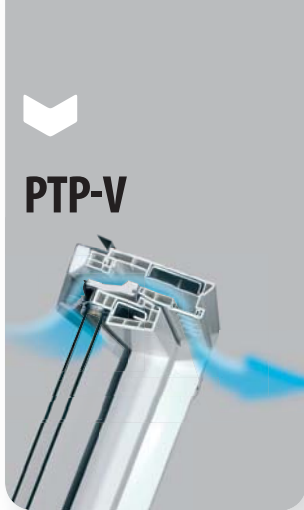
- Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.





- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren.
- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.

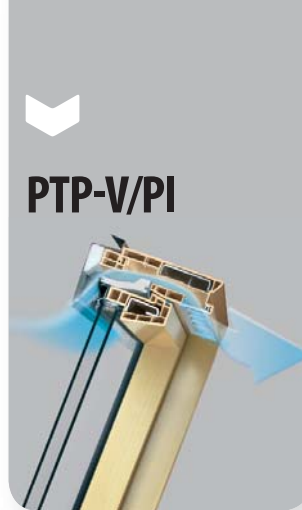


- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



PTP-V

- V35** - regelbaar ventilatierooster V35,
-  - meerkamerprofiel in wit PVC met stalen versterkings-elementen,
-  - het PVC-profiel absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurig vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad).



PTP-V/PI

- V35** - regelbaar ventilatierooster V35,
-  - meerkamerprofiel in PVC „pine“-uitvoering met stalen versterkings-elementen,
-  - het PVC-profiel absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurig vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad).



PTP-V/GO

- V35** - regelbaar ventilatierooster V35,
-  - meerkamerprofiel in PVC „golden oak“-uitvoering met stalen versterkings-elementen,
-  - het PVC-profiel absorbeert geen vocht, is duurzaam en bestand tegen corrosie. Geschikt voor ruimten waar langdurig vocht aanwezig is (badkamer, wasserette, zwembad).

TUIMELDAKVENSTER

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m²]		0,22	0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
2-LAGIG GLAS P2 U _g = 1,0	PTP-V P2 profiel in wit PVC	255,54 309,20	274,05 331,60	312,94 378,66	351,82 425,71	392,56 475,00	409,23 495,16	438,85 531,01	438,85 531,01	481,44 582,55	438,85 531,01	505,52 611,67
	PTP-V/PI P2 profiel in PVC „pine“	PTP-V P2 + 15%										
	PTP-V/GO P2 profiel in PVC „golden oak“	PTP-V P2 + 15%										

Conform NBN S 23-002

GOOTSTUKKEN E

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	52,45 63,46	56,19 67,99	62,75 75,93	65,56 79,33	68,37 82,73	70,24 84,99	72,12 87,26	74,93 90,66	82,42 99,73	77,73 94,06	84,29 101,99
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72
VOOR LEBIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	38,54 46,64	40,55 49,07	46,25 55,96	48,26 58,40	50,10 60,63	52,11 63,06	53,96 65,29	55,97 67,72	59,82 72,39	55,97 67,72	65,52 79,28
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3 10 20

FTP-V Z-Wave
FTU-V Z-Wave

Het elektrisch bedienbare tuimeldakvenster is fabrieksmatig voorzien van apparatuur (kettingmotor met Z-Wave module en geschakelde voeding IN 230 V AC - OUT 15 V DC) voor het openen en sluiten van het dakvenster m.b.v. een afstandsbediening die standaard wordt bijgeleverd.

**INTELLIGENTE
WONING**

TUIMELDAKVENSTER **Z-Wave** IN HOUT - NATUREL EN WIT

-   • Voorzien van een regensensor die automatisch het dakvenster sluit bij regenval.
-  • Aansluiting aanwezig voor gemakkelijke installatie van elektrische zonwering.
-   • Door de handgreep 90° te draaien wordt het venster ontkoppeld van het elektrische systeem.
-  • Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
-   • Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
-  • Uit te breiden met het uitgebreide assortiment elektrische binnen- en buitentoebehoren.
-  15-90° • Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



FTP-V z-Wave







-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen transparante vernis,
-  - afdekkap in ALU kleur.



FTU-V z-Wave

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,
-  - uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens,
-  - afdekkap in witte kleur.

TYPEN DAKVENSTERS

TUIMELDAKVENSTER Z-WAVE												
Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m²]		0,22	0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
2-LAGIG GLAS P2	 $U_g = 1,0$ FTP-V P2 Z-Wave hout met transparante vernis	605,10 732,17	624,23 755,32	690,30 835,27	752,90 911,01	773,77 936,26	794,63 961,50	815,50 986,75	815,50 986,75	857,23 1037,25	815,50 986,75	* 923,30 1117,20
	 $U_g = 1,0$ FTU-V P2 Z-Wave hout met witte polyurethaan-lak	656,25 794,07	677,42 819,68	749,75 907,20	816,79 988,31	839,72 1016,06	862,65 1043,81	885,59 1071,56	885,59 1071,56	931,46 1127,06	885,59 1071,56	* 1002,02 1212,44
2-LAGIG GLAS G61	 $U_g = 1,0$ FTP-V G61 Z-Wave hout met transparante vernis	608,58 736,38	632,92 765,84	700,74 847,89	765,07 925,74	794,63 961,50	817,24 988,85	843,32 1020,41	843,32* 1020,41	892,00* 1079,32	843,32* 1020,41	- -
	 $U_g = 1,0$ FTU-V G61 Z-Wave hout met witte polyurethaan-lak	707,41 855,97	730,35 883,72	774,45 937,08	820,32 992,58	867,95 1050,22	889,12 1075,83	922,63 1116,39	922,63* 1116,39	973,79* 1178,29	922,63* 1116,39	- -
3-LAGIG GLAS P5	 $U_g = 0,5$ FTP-V P5 Z-Wave hout met transparante vernis	728,56 881,55	752,90 911,01	801,59 969,92	850,27 1028,83	902,44 1091,95	925,04 1119,30	* 963,29 1165,59	* 963,29 1165,59	* 1018,94 1232,91	* 963,29 1165,59	- -
	 $U_g = 0,5$ FTU-V P5 Z-Wave hout met witte polyurethaan-lak	776,21 939,22	804,44 973,37	860,89 1041,68	933,22 1129,20	973,79 1178,29	998,49 1208,18	* 1167,85 1413,10	* 1167,85 1413,10	* 1229,59 1487,81	* 1167,85 1413,10	- -

Conform NBN S 23-002 nr 17: ARZ enkel mogelijk 20-55°.
opgelet; sommige grotere dakvensters met zwaardere beglazingen hebben 2 i.p.v. 1 motor!
* tuimeldakvenster met 2 motoren



GOOTSTUKKEN E												
Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	52,45 63,46	56,19 67,99	62,75 75,93	65,56 79,33	68,37 82,73	70,24 84,99	72,12 87,26	74,93 90,66	82,42 99,73	77,73 94,06	84,29 101,99
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72
VOOR LEBIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	38,54 46,64	40,55 49,07	46,25 55,96	48,26 58,40	50,10 60,63	52,11 63,06	53,96 65,29	55,97 67,72	59,82 72,39	55,97 67,72	65,52 79,28
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen











Indicatieve levertermijn in werkdagen 3 10 20

FTT U6 FTT U8 (VSG) Thermo

Het tuimeldakvenster voor passiefhuizen is voorzien van een breder en hoger vleugelprofiel dan deze van een standaard dakvenster. Het dakvenster minimaliseert zo de kans op thermische bruggen en zorgt voor een betere isolatie. Dit dakvenster is hierdoor bij uitstek geschikt voor energie-efficiënt bouwen en passiefhuis bouw.

LAGERE
ENERGIEKOSTEN

TUIMELDAKVENSTER VOOR **PASSIEFHUIS**

-   • Dakvenster met licht verhoogde tuimelas - tuimelt boven het middengedeelte van het dakvenster. Voorzien van een vijfvoudig dichtingssysteem.
-  • Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van een 2-puntssluiting voor optimale afsluiting.
-   • Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
-  • Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
-   • Uit te breiden met het uitgebreide assortiment elektrische binnen- en buitentoebehoren (uitgezonderd ARF Z-Wave en ARP Z-Wave).
-  • Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen (plaatsing elektromotor m.b.v. XGP raamkader-uitbreiding).
-  • Montage mogelijk in een dakhelling van 15-70°.



FTT/U U6



-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen transparante vernis (FTT U6),
-  - afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak (FTT/U U6),
-  - uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTT/U U6),
-  - voorzien van superenergiebesparende 3-lagige beglazing U6,
- dit type dakvenster wordt best met Thermo of Isorama gootstukken gecombineerd.



FTT U8 (VSG) Thermo



-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen transparante vernis (FTT U8 (VSG) Thermo),
-  - afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak (FTT/U U8 (VSG) Thermo),
-  - uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens (FTT/U U8 (VSG) Thermo),
-  - voorzien van superenergiebesparende 4-lagige beglazing, uitermate geschikt voor passiefhuis,
- wordt geleverd (in de prijs inbegrepen) met een waterdichte en damp-open onderdakraag XDP, een luchtdichte damp schermkraag XDS en het EHV-AT Thermo gootstuk (op bestelling met ELV-T Thermo aan dezelfde prijs mogelijk).
- met Passivhaus Zertifikat, voor een dakhelling van 45° en afmeting 114x140:
 - $U_{RW} = 0,70 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - $U_{RW,install} = 0,85 \text{ W/m}^2\text{K}$
 - **pHb** basic component

TUIMELDAKVENSTER

Afmetingen [cm]		55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m ²]		0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code		02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
3-LAGIG GLAS $U_g = 0,5$	FTT U6 hout met transparante vernis	466,63 564,62	531,44 643,04	596,25 721,46	664,76 804,36	681,43 824,53	733,28 887,26	733,28 887,26	803,64 972,41	731,42 885,02	840,67 1017,22
	FTT/U U6 hout met witte polyurethaan-lak	FTT U6 + 10%									
4-LAGIG GLAS $U_g = 0,3$	FTT U8 (VSG) Thermo hout met transparante vernis	786,98 952,24	890,67 1077,71	994,37 1203,18	1103,62 1335,38	1129,54 1366,74	1212,87 1467,57	1212,87 1467,57	1327,67 1606,49	1212,87 1467,57	1398,04 1691,63
	FTT/U U8 (VSG) Thermo hout met witte polyurethaan-lak	FTT U8 (VSG) Thermo + 9%									

Conform NBN S 23-002

GOOTSTUKKEN E















Afmetingen [cm]		55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIEELHOOGTE	EHV-AT Thermo	73,05	82,42	88,04	89,91	91,78	95,53	97,40	103,02	97,40	110,51
	EHV-AN Isorama	88,39	99,73	106,52	108,79	111,06	115,59	117,86	124,66	117,86	133,72
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV-T Thermo	73,05	82,42	88,04	89,91	91,78	95,53	97,40	103,02	97,40	110,51
	ELV-N Isorama	88,39	99,73	106,52	108,79	111,06	115,59	117,86	124,66	117,86	133,72

FTT R3
FTT/U R3

Het tuimeldakvenster met verhoogde luchtgeluidsisolatie is voorzien van een breder en hoger vleugelprofiel dan deze van een standaard dakvenster. Het dakvenster minimaliseert zo de kans op thermische bruggen en zorgt voor een betere isolatie. Dankzij de akoestische prestaties van het R3 glas wordt een uitstekende luchtgeluidsisolatie van het gehele dakvenster bekomen.

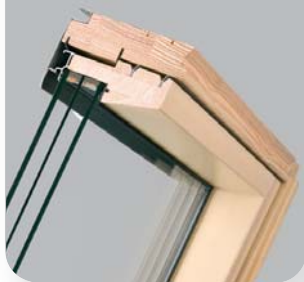
**STILTE
IN DE WONING**

TUIMELDAKVENSTER MET **VERHOOGDE LUCHTGELUIDSISOLATIE** IN HOUT

-   • Dakvenster met licht verhoogde tuimelas - tuimelt boven het middengedeelte van het dakvenster. Voorzien van een vijfvoudig dichtingssysteem.
-   • Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van een 2-puntssluiting voor optimale afsluiting.
-   • Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
-   • Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
-   • Uit te breiden met het uitgebreide assortiment elektrische binnen- en buitentoebehoren (uitgezonderd ARF Z-Wave en ARP Z-Wave).
-   • Uit te breiden met elektrische bedieningsystemen (plaatsing elektromotor m.b.v. XGP raamkader-uitbreiding).
-   • Montage mogelijk in een dakhelling van 15-70°.



FTT R3



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis,



FTT/U R3



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,



- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens,

R3

- voorzien van superenergiebesparende en geluidswerende 3-lagige beglazing R3,
- gewogen geluidsverzwakkingsindex voor het gehele venster $R_w (C; C_{tr}) = 42 (-2;-4)$ dB waarbij C de correctie is voor geluidsbronnen die vooral mid- en hoog frequent geluid uitstralen en C_{tr} de correctie voor geluidsbronnen die vooral laag frequent geluid uitstralen,
- de vijfde dichting in de glaslat zorgt voor verhoogde winddichtheid en reduceert het binnendringen van het impactgeluid van regen of hagel op de beglazing,
- dit type dakvenster wordt best met Thermo of Isorama gootstukken gecombineerd.

TUIMELDAKVENSTER

Afmetingen [cm]	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
FTT R3 hout met transparante vernis	512,92 620,64	585,14 708,02	655,50 793,16	731,42 885,02	749,94 907,43	807,34 976,89	807,34 976,89	883,26 1068,75	805,49 974,65	924,00 1118,04
FTT/U R3 hout met witte polyurethaan-lak	FTT R3 + 14%									

Conform NBN S 23-002

GOOTSTUKKEN E

Afmetingen [cm]	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140	
Maat code	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17	
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72

FTP-V6
FTU-V6

Het tuimeldakvenster heeft een continu regelbare ventilatieklep i.p.v. een ventilatierooster, alsook een grotere doorboring van het raamkader. Hierdoor biedt deze RTO (regelbare toevoeropening) een sterk verhoogd nominaal debiet. De V60P₃ ventilatie-unit is bovendien zelfregelend (klasse P3) en zorgt aldus voor een continue maar gecontroleerde toevoer van verse lucht.


**VERSE
LUCHT**

TUIMELDAKVENSTER MET **VERHOOGDE VENTILATIE** IN HOUT - NATUREL EN WIT



- Het populaire ontwerp van dit type dakvenster heeft een scharnier die zich in het midden van de venstervleugel bevindt.
- Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.
- Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren. Ook dus met de manuele buitenzonwering!
- Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.

FTP-V6


V60P₃

 - regelbare ventilatieklep V60P₃,


- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.

FTU-V6


V60P₃

 - regelbare ventilatieklep V60P₃,


- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,



- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

De Belgische ventilatienorm (NBN D 50-001) bepaalt hoe snel een bepaalde hoeveelheid lucht in een ruimte ververst moet worden.

In principe bedraagt de nodige hoeveelheid lucht die toegevoerd en afgevoerd moet worden 3,6 m³/h per vierkante meter vloeroppervlak van de ruimte.

De norm vermeldt ook de minimale hoeveelheden toevoerlucht per ruimte:

- Slaapkamer, studeerkamer, speelkamer: 25 m³/h

- Woonkamer: 75 m³/h

Om het energieverbruik onder controle te houden, laat de norm toe de lucht-hoeveelheden voor bepaalde ruimtes te beperken:

- Slaapkamer, studeerkamer, speelkamer: 72 m³/h

- Woonkamer: 150 m³/h

Breedte dakvenster [cm]	V60P ₃		
	Nominaal ventilatie-debiet q _N bij 2 Pa [m ³ /h]	Max. oppervlakte ruimte conform EPB-norm [m ²]	Zelfregelendheid [klasse]
78	32,4	9	P3
94	32,4	9	P3
114	52,2	14,5	P3
134	63	17,5	P3

TUIMELDAKVENSTER

Afmetingen [cm]		78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m ²]		0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
	Maat code	05	06	07	08	09	10	11	12	17
2-LAGIG GLAS P2 U _g = 1,0	FTP-V6 P2 hout met transparante vernis	339,06 410,27	365,21 441,90	407,81 493,46	426,08 515,55	458,54 554,83	458,54 554,83	503,17 608,84	475,95 575,90	554,57 671,03
	FTU-V6 P2 hout met witte polyurethaan-lak	439,70 532,03	471,77 570,84	505,68 611,88	536,83 649,56	576,76 697,88	576,76 697,88	640,76 775,32	617,95 747,72	710,65 859,88

Conform NBN S 23-002

GOOTSTUKKEN E

Afmetingen [cm]		78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	62,75 75,93	65,56 79,33	68,37 82,73	70,24 84,99	72,12 87,26	74,93 90,66	82,42 99,73	77,73 94,06	84,29 101,99
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	46,25 55,96	48,26 58,40	50,10 60,63	52,11 63,06	53,96 65,29	55,97 67,72	59,82 72,39	55,97 67,72	65,52 79,28
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72

 BTW niet inbegrepen
 BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3

10

20











FTP-V/C Retro
FTU-V/C Retro



Het Retro tuimeldakvenster is uitgerust met een middenstijl en de afdekprofielen zijn in een zwarte kleur (RAL 9005). De bijbehorende gootstukken zijn ook uitgevoerd in RAL 9005. Hierdoor is dit dakvenster geschikt voor inbouw in monumentale panden en boerderijen.

**KLASSIEKE
STIJL**

TUIMELDAKVENSTER **Retro**

-   • Het dakvenster heeft een scharnier, die zich in het midden van de venstervleugel bevindt.
-  • Gemakkelijke bediening van het dakvenster door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.
-   • Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
-  • Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
-   • Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren
-  • Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
-  • Montage mogelijk in een dakhelling van 15-90°.



FT_-V/C Retro



GOOTSTUK Retro



Het Retro dakvenster is speciaal ontwikkeld voor toepassing in klassieke gebouwen waar een dergelijke uitstraling is vereist. Dit wordt bereikt door een elegante middenstijl en een diepe zwarte kleur (RAL 9005).

De Retro gootstukken passen perfect bij de Retro dakvensters, doordat ze in dezelfde diepe zwarte kleur (RAL 9005) zijn geproduceerd.

V40P

- regelbaar ventilatierooster V40P,



- hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd,



- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis (FTP-V/C Retro),



- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak (FTU-V/C Retro).

TUIMELDAKVENSTER RETRO

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140	
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17	
2-LAGIG GLAS P2	 $U_g = 1,0$	FTP-V/C P2 Retro hout met transparante vernis	315,87 382,20	339,98 411,37	383,29 463,78	412,84 499,54	461,01 557,82	481,65 582,80	518,35 627,20	518,35 627,20	568,81 688,25	538,03 651,02	626,91 758,56
		FTU-V/C P2 Retro hout met witte polyurethaan-lak	405,70 490,90	435,25 526,66	497,05 601,43	533,30 645,30	571,64 691,69	606,85 734,29	651,99 788,90	651,99 788,90	724,33 876,44	698,56 845,25	803,34 972,04

Conform NBN S 23-002

GOOTSTUKKEN VOOR TUIMELDAKVENSTER RETRO

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIEELHOOGTE	EHV-P/C	77,92 94,29	82,79 100,18	92,53 111,96	98,62 119,33	101,06 122,28	104,71 126,70	107,14 129,64	109,58 132,59	115,67 139,96	109,58 132,59	125,41 151,74
	EHV-PT/C Thermo EHV-PN/C Isorama	89,61 108,43	95,21 115,21	106,41 128,76	113,41 137,23	116,21 140,62	120,41 145,70	123,21 149,09	126,01 152,48	133,02 160,95	126,01 152,48	144,22 174,50
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV/C	50,10 60,63	52,72 63,79	60,12 72,75	62,74 75,91	65,14 78,81	67,75 81,98	70,15 84,88	72,76 88,04	77,77 94,10	72,76 88,04	85,18 103,06
	ELV-T/C Thermo ELV-N/C Isorama	89,61 108,43	95,21 115,21	106,41 128,76	113,41 137,23	116,21 140,62	120,41 145,70	123,21 149,09	126,01 152,48	133,02 160,95	126,01 152,48	144,22 174,50

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3

10

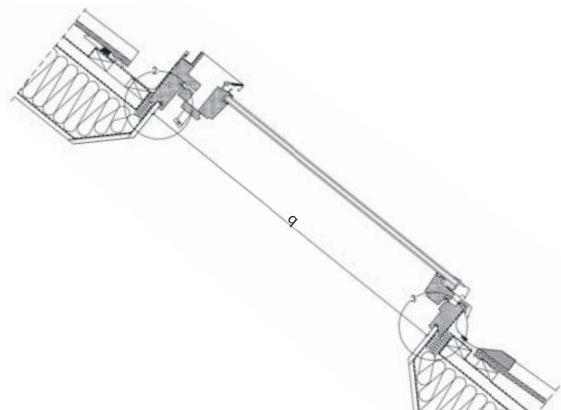
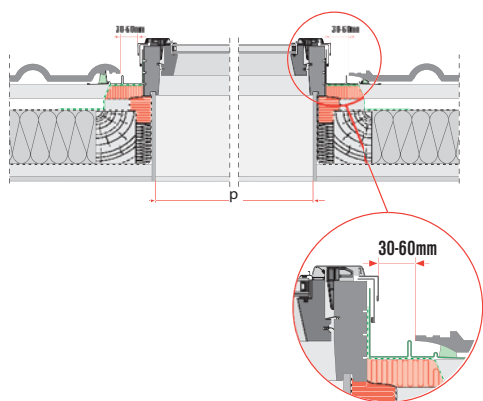
20

FTP-V REnov
FTU-V REnov

Voor renovatie-toepassingen kunnen nu speciale dakvensters + gootstukken verkregen worden. Deze Fakro REnov dakvensters + gootstukken laten toe oude dakvensters te vervangen door nieuwe, efficiënte dakvensters die beantwoorden aan de laatste eisen.

**IDEALE
RENOVATIE
-OPLOSSING**

➤ RENOVATIEDAKVENSTER **REnov**





FTP-V REnov



- Afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



FTU-V REnov



- Afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak



- Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.

- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren.

AFMETINGEN EN BESCHIKBAARHEID

Velux® dakvensters						FAKRO® dakvensters in hout	
Productiejaar van de Velux® dakvensters			Commerciële afmeting [cm]	Dagmaten binnenbekleding		Maat code FAKRO	Commerciële afmeting [cm]
1970-1992 GGL	1992-2000 VES	1991-2013 V21		Maat p [mm]	Maat q [mm]		
GGL-9	—	—	55x70	495	640	geen nr	55x70
—	—	C01	55x70	495	639	geen nr	55x70
—	—	C02	55x78	495	719	01	55x78
—	GGL 102	—	55x78	505	733	01	55x78
—	GGL 104	—	55x98	505	933	02	55x98
GGL-6	-	C04	55x98	495	919	02	55x98
GGL-5	—	—	70x118	648	1119	geen nr	70x118
GGL-1	GGL 304	M04	78x98	725	919	05	78x98
GGL-14	GGL 306	M06	78x118	725	1119	06	78x118
GGL-2	GGL 308	M08	78x140	725	1339	07	78x140
—	GGL-406	P06	94x118	887	1119	08	94x118
—	GGL 408	P04	94x140	887	1339	09	94x140
GGL-3	GGL 410	P10	94x160	887	1541	10	94x160
GGL-4	GGL 606	S06	114x118	1085	1119	11	114x118
—	GGL-608	S08	114x140	1085	1339	12	114x140
GGL-7	GGL 804	U04	134x98	1285	919	17	134x98
GGL-8	GGL 808	U08	134x140	1285	1339	17	134x140

DAKVENSTER RENOV

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140	
Effectief glasoppervlak [m²]		0,22	0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40	
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17	
2-LAGIG GLAS P2	U _g = 1,0	FTP-V P2 REnov hout met transparante vernis	267,27 323,40	287,67 348,09	324,32 392,43	349,33 422,69	390,08 472,00	407,55 493,14	438,60 530,71	438,60 530,71	481,30 582,37	455,26 550,86	530,46 641,86
	U _g = 1,0	FTU-V P2 REnov hout met witte polyurethaan-lak	343,28 415,37	368,29 445,63	420,58 508,90	451,26 546,02	483,70 585,27	513,49 621,32	551,68 667,53	551,68 667,53	612,90 741,61	591,09 715,21	679,75 822,50

FPP-V P2 REnov = FPP-V P2 + 10%
FPU-V P2 REnov = FPU-V P2 + 10%

GOOTSTUKKEN MET AANPASBARE INSTALLATIEDIEPTE VOOR RENOVATIEDAKVENSTER RENOV

Afmetingen [cm]		55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHU-A	57,69 69,81	61,81 74,79	69,02 83,52	72,12 87,26	75,21 91,00	77,27 93,49	79,33 95,99	82,42 99,73	90,66 109,70	85,51 103,46	92,72 112,19
	EHU-AT Thermo	66,35 80,28	71,09 86,01	79,38 96,05	82,93 100,35	86,49 104,65	88,86 107,52	91,23 110,38	94,78 114,68	104,26 126,15	98,33 118,98	106,63 129,02
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELU	42,40 51,30	44,61 53,98	50,87 61,56	53,09 64,23	55,11 66,69	57,33 69,36	59,35 71,82	61,57 74,49	65,81 79,62	61,57 74,49	72,07 87,21
	ELU-T Thermo	66,35 80,28	71,09 86,01	79,38 96,05	82,93 100,35	86,49 104,65	88,86 107,52	91,23 110,38	94,78 114,68	104,26 126,15	98,33 118,98	106,63 129,02















FYP-V proSky
FYU-V proSky



Het tuimeldakvenster met verhoogde tuimelas is voorzien van een tuimelas die zich boven de helft van de vensterhoogte bevindt. De hogere tuimelas zorgt ervoor dat het dakvenster zich gedraagt zoals een uitzet-tuimeldakvenster wat de doorloopruimte aanzienlijk vergroot en het gebruikskomfort ten goede komt. Door de grotere hoogtematen van dit type dakvenster zorgt dit venster ook voor meer lichtinval in de ruimte dan normale dakvensters.

**GROOT
EN FUNCTIONEEL**

DAKVENSTER MET **VERHOOGDE TUIMELAS** proSky IN HOUT - NATUREL EN WIT




-   • Dakvenster met verhoogde tuimelas - tuimelt boven het middengedeelte van het dakvenster, waardoor zelfs lange mensen gemakkelijk onder het dakvenster kunnen staan.
-   • Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.
-   • Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 160°.
-   • Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
-   • Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren.
-   • Uit te breiden met elektrische bedieningssystemen.
-   • Montage mogelijk in een dakhelling van 20-65°.





FYP-V proSky



FYU-V proSky

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.

-  - regelbaar ventilatierooster V40P,
-  - vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
-  - afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,
-  - uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS PROSKY													
Afmetingen [cm]		78x140	78x160	78x180	78x206	94x140	94x160	94x180	94x206	114x160	114x180	134x160	
Effectief glasoppervlak [m²]		0,72	0,85	0,92	1,19	0,92	1,07	1,22	1,46	1,35			
Maat code		07	13	40	42	09	80	41	43	50	EP	FN	
2-LAGIG GLAS P2	 U _g = 1,0	FYP-V P2 hout met transparante vernis	429,72 519,97	487,15 589,46	528,74 639,77	584,19 706,87	485,17 587,06	556,46 673,32	609,93 738,02	669,34 809,90	586,17 709,26	627,75 759,58	633,70 766,77
	 U _g = 1,0	FYU-V P2 hout met witte polyurethaan-lak	495,07 599,04	560,42 678,11	605,97 733,22	671,32 812,30	556,46 673,32	639,64 773,96	701,03 848,24	768,36 929,71	673,30 814,69	722,81 874,60	730,73 884,18

Conform NBN S 23-002 Maat code: 43, EP, FN - ARZ niet mogelijk.

GOOTSTUKKEN VOOR PROSKY TUIMELDAKVENSTER												
Afmetingen [cm]		78x140	78x160	78x180	78x206	94x140	94x160	94x180	94x206	114x160	114x180	134x160
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIEELHOOGTE	EHV-A	68,37 82,73	82,42 99,73	89,91 108,79	99,28 120,12	72,12 87,26	84,29 101,99	93,66 113,32	101,15 122,39	101,15 122,39	104,90 126,92	108,64 131,46
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	89,91 108,79	103,02 124,66	112,39 135,99	123,63 149,59	95,53 115,59	110,51 133,72	123,63 149,59	132,99 160,92	133,55 161,60	137,86 166,81	142,17 172,03
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	50,10 60,63	59,82 72,39	65,35 79,08	72,06 87,19	53,96 65,29	65,52 79,28	72,06 87,19	78,76 95,30	80,43 97,33	83,79 101,38	87,14 105,44
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	89,91 108,79	103,02 124,66	112,39 135,99	123,63 149,59	95,53 115,59	110,51 133,72	123,63 149,59	132,99 160,92	133,55 161,60	137,86 166,81	142,17 172,03

FDY-V Duet proSky
FDY-V/U Duet proSky

Het dakvenster met verhoogde tuimelas en benedenlicht heeft twee venstervleugels in één raamkader. Hierbij dient de bovenvleugel als tuimeldak-venster en bevindt de tuimelas zich boven de helft van de vensterhoogte. De benedenvleugel is vast. Door de samenstelling van het dakvenster hoeven er geen twee afzonderlijke vensters meer gebruikt te worden, waardoor een ruimere lichtinval mogelijk is door het grotere glasoppervlak.

**MAXIMALE
LICHTINVAL**

DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS EN BENEDENLICHT Duet proSky



- Dakvenster met verhoogde tuimelas - tuimelt boven het middengedeelte van het dakvenster, waardoor zelfs lange mensen gemakkelijk onder het dakvenster kunnen staan.
- Gemakkelijke bediening door een handgreep aan de onderzijde van de vleugel. Voorzien van twee kierstanden.



- Het venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 160°.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Bovenste venster uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren. Onderste venster op aanvraag.
- Uit te breiden met elektrische bedieningssysemen.



- Montage mogelijk in een dakhelling van 25-65°.



FDY-V Duet proSky

- V40P** - regelbaar ventilatierooster V40P,
- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



FDY-V/U Duet proSky

- V40P** - regelbaar ventilatierooster V40P,
- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,
- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,
- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.



Het Duet proSky dakvenster bestaat uit één raamkader met tussenstijl en twee venstervleugels. Met het speciale gootstuk is er nog maar één gootstuk nodig, wat de montagetijd aanzienlijk verkort.

DUO-DAKVENSTER MET VERHOOGDE TUIMELAS DUET PROSKY

Afmetingen [cm]	78x186	78x206	78x235*	78x255*	94x186	94x206	94x235*	94x255*
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,73 0,18	0,85 0,30	0,96 0,35	1,19 0,47	0,92 0,23	1,07 0,38	1,22 0,45	1,46 0,60
Hoogte tuimelend bovendeel [cm]	140	160	160	160	140	160	160	160
Hoogte vast onderdeel [cm]	50	50	78	98	50	50	78	98
Maat code	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD

2-LAGIG GLAS P2		U _g = 1,1	FDY-V P2 hout met transparante vernis							
			531,51	583,79	707,96	744,99	579,44	629,54	805,98	838,66
		U _g = 1,1	FDY-V/U P2 hout met witte polyurethaan-lak							
			FDY-V P2 + 10%							

Conform NBN S 23-002 ** Niet-standaard afmetingen, geleverd in 2 delen. Op het onderdeel is een buitenzonwering manueel AMZ/G en elektrisch AMZ Z-Wave en AMZ Solar mogelijk!*

GOOTSTUKKEN VOOR DUET PROSKY TUIMELDAKVENSTER

Afmetingen [cm]	78x186	78x206	78x235*	78x255*	94x186	94x206	94x235*	94x255*	
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	89,91 108,79	99,28 120,12	106,77 129,19	116,13 140,52	93,66 113,32	101,15 122,39	110,51 133,72	118,01 142,79
	EHV-AT Thermo EHV-AN Isorama	112,39 135,99	123,63 149,59	132,99 160,92	144,23 174,52	123,63 149,59	132,99 160,92	144,23 174,52	155,47 188,12
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	65,35 79,08	72,06 87,19	77,08 93,27	83,79 101,38	72,06 87,19	78,76 95,30	85,46 103,41	92,16 111,52
	ELV-T Thermo ELV-N Isorama	112,39 135,99	123,63 149,59	132,99 160,92	144,23 174,52	123,63 149,59	132,99 160,92	144,23 174,52	155,47 188,12

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen













FGH-V Galeria FGH-V/U Galeria



Het balkondakvenster bestaat uit twee vleugels, waarbij de bovenste vleugel als een uitzetdakvenster geopend wordt en de onderste vleugel naar voren klapt tot in een verticale positie. De open vleugels vormen een balkon in de kamer.

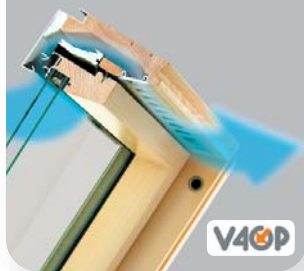
MEER
RUIJTE

BALKONDAKVENSTER **Galeria**

-   • De bovenste vleugel klapt tot 45° open en de onderste vleugel klapt naar voren tot in een 90° verticale positie.
-   • Gemakkelijke bediening van het dakvenster door een handgreep onderaan de bovenste vleugel. Voorzien van 2-puntssluiting.
-   • Het bovenste venster is gemakkelijk te reinigen door het te vergrendelen bij een kanteling van 180°.
-   • Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.
-   • Bovenste venster uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren. Onderste venster op aanvraag.
-   • Montage mogelijk in een dakhelling van 35-55°.



FGH-V Galeria



V40P

- regelbaar ventilatierooster V40P,



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



FGH-V/U Galeria



V40P

- regelbaar ventilatierooster V40P,



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,



- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.



- De bovenste vleugel opent tot 45°. De ingebouwde balustrades in de ondervleugel staan verticaal bij een volledig geopende stand.
- Als het balkondakvenster gesloten wordt, verdwijnen de balustrades in de vensterconstructie. Op die manier wordt verontreiniging van de balustradeprofielen tegengegaan en blijft de esthetiek van het dak bewaard.
- Wordt standaard geleverd met een waterdichte, damp-open onderdakraag XDP.

Voór bestelling dient een formulier met project-gegevens ingevuld te worden die van belang zijn voor de inbouw van het balkondakvenster.

Elke Galeria bestaat uit een uniek boven- en een uniek onderdeel, alsook een afzonderlijke verpakking voor de balustrade i.f.v. de helling van het dak (35°, 36°, 37°, ... tot 55°). Indien meerdere Galeria's tegelijkertijd geleverd, onder- en bovendelen niet verwisselen.

Het FGH-V balkondakvenster kan gecombineerd worden met andere FAKRO dakvensters waaronder het FDY-V dakvenster. Hiervoor dienen de E___/G gootstukken gebruikt te worden.

BALKONDAKVENSTER

NIEUW

Afmetingen [cm]	78x255	94x255	114x255
	1,19	1,46	
Effectief glasoppervlak [m²]	0,47	0,60	
Hoogte bovendeel [cm]	160	160	160
Hoogte onderdeel [cm]	98	98	98
Maat code	CD	DD	ED

2-LAGIG GLAS
P2



FGH-V P2 Galeria hout met transparante vernis	2240,57 2711,08	2342,41 2834,32	2576,65 3117,75
FGH-V/U P2 Galeria hout met witte polyurethaan-lak	2335,00 2825,35	2449,81 2964,27	2694,79 3260,69

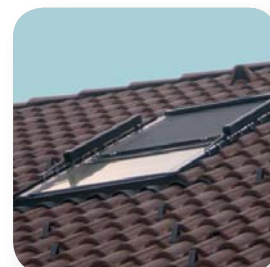
Conform NBN S 23-002

Maat code ED - Enkel mogelijk in een dakhelling van 45-55°.

Op het onderdeel is een buitenzonwering manueel AMZ/G en elektrisch AMZ Solar mogelijk!



- FAKRO balkondakvenster - Balustradeprofielen liggen onder de afdekprofielen



- Concurrerend merk balkondakvenster - Balustradeprofielen liggen op de afdekprofielen

GOOTSTUKKEN VOOR BALKONDAKVENSTER

Afmetingen [cm]	78x255	94x255	114x255	
Maat code	CD	DD	ED	
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A/G	119,88 145,05	125,50 151,85	138,05 167,04
	EHV-AT/G Thermo EHV-AN/G Isorama	155,47 188,12	162,96 197,18	179,26 216,90
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV/G	110,78 134,04	115,97 140,32	127,56 154,35
	ELV-T/G Thermo ELV-N/G Isorama	155,47 188,12	162,96 197,18	179,26 216,90

**FXP
FXU**



Het vast glaselement is een vast, niet-openend dakvenster voor plaatsing direct onder een standaard dakvenster (zonder de standaard tussenafstand van 10 cm die hier naar 0 cm wordt herleid). Dit vast glaselement kan enkel als onderste deel worden gebruikt. Individuele plaatsing is niet mogelijk.



EENVOUD

VAST GLASELEMENT



- Een vast glaselement wordt steeds gecombineerd met een bovenliggend dakvenster van dezelfde breedte.
- Verhoogde weerstand tegen inbraak - topSafe systeem.



- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren.
- Koppeling mogelijk met dakvensters in een dakhelling van 15-90°.



FXP



FXU



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,



- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

VAST GLASELEMENT		
Afmetingen [cm]	78x95	94x95
Maat code	CU	DU
FXP P2 hout met transparante vernis	368,34	411,90
	445,69	498,40
FXU P2 hout met witte polyurethaan-lak	405,96	453,49
	491,21	548,72

		Hoogte [cm]	
FXP	Standaard dakvenster	Hoogte van de combinatie [cm]	Hoogte van het gootstuk [cm]
95	78	173	186
	98	193	206
	118	213	235
	140	235	235
	160	255	255

2-LAGIG GLAS
P2
U_g = 1,0

Conform NBN S 23-002

Standaard verkrijgbaar in de breedtes 78, 94, 114 en 134 cm en de hoogtes 88, 92 en 95 cm.

Voor het kiezen van het juiste gootstuk in de hoogte dient men de hoogte van het vast glaselement en deze van het bovenliggend standaard dakvenster samen te tellen.

GOOTSTUKKEN VOOR COMBINATIE MET EEN VAST GLASELEMENT										
Afmetingen [cm]	78x186	78x206	78x235	78x255	94x186	94x206	94x235	94x255		
Maat code	CA	CB	CC	CD	DA	DB	DC	DD		
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	89,91 108,79	99,28 120,12	106,77 129,19	116,13 140,52	93,66 113,32	101,15 122,39	110,51 133,72	118,01 142,79	
	EHV-AT Thermo	112,39	123,63	132,99	144,23	123,63	132,99	144,23	155,47	
	EHV-AN Isorama	135,99	149,59	160,92	174,52	149,59	160,92	174,52	188,12	
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV	65,35 79,08	72,06 87,19	77,08 93,27	83,79 101,38	72,06 87,19	78,76 95,30	85,46 103,41	92,16 111,52	
	ELV-T Thermo	112,39	123,63	132,99	144,23	123,63	132,99	144,23	155,47	
	ELV-N Isorama	135,99	149,59	160,92	174,52	149,59	160,92	174,52	188,12	
Afmetingen [cm]	78x78	78x98	78x118	78x140	78x160	94x78	94x98	94x118	94x140	94x160
Maat code	23	05	06	07	13	24	15	08	09	80
EKB	14,99 18,13	18,73 22,66	22,48 27,20	26,22 31,73	29,97 36,26	14,99 18,13	18,73 22,66	22,48 27,20	26,22 31,73	29,97 36,26
KDV-XT Thermo	29,97 36,26	29,97 36,26	31,84 38,53	33,72 40,80	35,59 43,06	31,84 38,53	31,84 38,53	33,72 40,80	35,59 43,06	37,46 45,33

Bij gebruik van standaard gootstukken (geen Thermo/Isorama) moet additioneel de EKB set worden besteld voor het bovenste dakvenster. De zijprofielen van de EKB-set dienen voor het bovenste dakvenster en komen ter vervanging van de zijprofielen in de doos van de standaard gootstukken die uit één stuk zijn en hier niet kunnen gebruikt worden. De zijprofielen voor het onderste dakvenster (en het verbindingsprofiel tussen het bovenste en onderste dakvenster) zitten in de doos van de FXP/FXU.

Bij gebruik van Thermo/Isorama gootstukken moet additioneel de KDV-XT Thermo set (universeel, zowel voor Thermo als voor Isorama) worden besteld. Deze set bevat het 44 mm breder verbindingsprofiel tussen het bovenste en onderste dakvenster, alsook de 22 mm bredere zijprofielen voor zowel het bovenste als onderste dakvenster. Deze zijprofielen komen ter vervanging van de zijprofielen in de doos van de Thermo/Isorama gootstukken die uit één stuk zijn en hier niet kunnen gebruikt worden. De KDV-XT Thermo set wordt aangeduid met de afmeting van het bovenste dakvenster/hoogte van het onderste dakvenster. Voorbeeld: KDV-XT Thermo 78x98/95.

**BDR, BDL
BVP
BXP**



Het elleboogvenster is een gevelvenster dat verticaal in de gevel geplaatst wordt en alzo een uitbreiding van het dak vormt. Toepassing ervan vergroot het uitzicht alsook de lichtinval.

**OOK
VERTICAAL**

ELLEBOOGVENSTER



- Elleboogvensters dienen gecombineerd te worden met een dakvenster.
- Uit te breiden met het uitgebreide assortiment binnen- en buitentoebehoren.



- Hoge kwaliteit grenenhout, verlijmd en vacuüm geïmpregneerd.
- Afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



- Afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak.
- Koppeling mogelijk met dakvensters in een dakhelling van 15-55° op V-niveau (30-55° op J-niveau).



BDR, BDL



Het venster kan kiepen tot een maximale opening van 12 cm en opendraaien tot maximaal 90°. De afsluitbare handgreep is bevestigd in het midden van het venster en kan met een sleutel afgesloten worden. Het venster kan links (BDL) of rechts (BDR) geopend worden. Foto hierboven is een type BDL, dus naar links draaiend van binnenuit bekeken!



BVP



Het venster kan kiepen tot een maximale opening van 12 cm. De afsluitbare handgreep is bevestigd aan de bovenkant van het venster en kan met een sleutel afgesloten worden. De vleugel kan volledig open gekiept worden voor het reinigen van het glas aan de buitenzijde.



BXP



Vast venster.

ELLEBOOGVENSTER

Afmetingen [cm]		78x60	94x60	114x60	134x60	78x75	94x75	114x75	134x75	78x95	94x95	114x95	134x95		
Maat code		33	34	35	36	81	85	89	93	82	86	90	94		
2-LAGIG GLAS P2	 U _g = 1,1	BDL P2, BDR P2 hout met transparante vernis	497,05 601,44	-	-	-	568,35 687,70	621,81 752,39	-	-	637,66 771,56	691,12 836,26	752,51 910,54	-	
	 U _g = 1,1	BVP P2 hout met transparante vernis	348,53 421,72	390,12 472,04	403,98 488,82	461,41 558,31	374,28 452,87	403,98 488,82	517,57 582,27	427,74 517,57	481,21 582,27	390,12 472,04	427,74 517,57	443,59 536,74	491,11 594,25
	 U _g = 1,1	BXP P2 hout met transparante vernis	263,38 318,69	289,12 349,84	338,63 409,74	388,14 469,65	275,26 333,07	301,01 364,22	374,28 452,87	427,74 517,57	289,12 349,84	312,89 378,59	409,92 496,01	473,29 572,68	
2-LAGIG GLAS P2	 U _g = 1,1	BDL/U P2, BDR/U P2 hout met witte polyurethaan-lak	556,46 673,32	-	-	-	633,70 766,77	691,12 836,26	-	-	704,99 853,03	764,39 924,92	829,74 1003,99	-	
	 U _g = 1,1	BVP/U P2 hout met witte polyurethaan-lak	400,02 484,02	449,53 543,93	465,37 563,10	530,72 642,17	429,72 519,97	465,37 563,10	491,11 594,25	552,50 668,53	449,53 543,93	491,11 594,25	510,92 618,21	564,38 682,91	
	 U _g = 1,1	BXP/U P2 hout met witte polyurethaan-lak	322,79 390,57	356,45 431,31	407,94 493,61	467,35 565,49	340,61 412,14	370,32 448,08	447,55 541,53	510,92 618,21	356,45 431,31	386,16 467,25	487,15 589,46	560,42 678,11	

Conform NBN S 23-002

Ook verkrijgbaar in de hoogtes 115 en 137 cm, alsook met G61 en P5 beglazing.

GOOTSTUKKEN VOOR ELLEBOOGVENSTER + BOVENLIGGEND DAKVENSTER

Afmetingen [cm]		78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Maat code		05	06	07	08	09	10	11	12	17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EUUV/B	107,11 129,61	111,48 134,89	117,94 142,70	115,85 140,18	120,22 145,46	120,22 145,46	124,58 150,75	122,30 147,99	126,67 153,27
	EUUV/B Thermo EUUV/B Isorama	153,32 185,51	158,34 191,59	168,39 203,75	165,77 200,58	170,79 206,66	170,79 206,66	178,43 215,91	178,43 215,91	183,46 221,98
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	EUUV-L/B	133,32 161,32	137,69 166,60	146,42 177,17	144,14 174,42	148,51 179,70	148,51 179,70	155,16 187,74	155,16 187,74	159,53 193,03
	EUUV-L/B Thermo EUUV-L/B Isorama	153,32 185,51	158,34 191,59	168,39 203,75	165,77 200,58	170,79 206,66	170,79 206,66	178,43 215,91	178,43 215,91	183,46 221,98

Ook verkrijgbaar in J-niveau inbouwdiepte.

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3

10

20



➤ STANDAARD GOOTSTUKKEN

Gootstukken zijn noodzakelijk bij het plaatsen van dakvensters in het dak. Door het nauwkeurige ontwerp sluiten de gootstukken naadloos aan op elke dakbedekking. De gootstukken zorgen voor een veilige afvoer van het regenwater en sneeuw en beschermen tegen elk weertype. FAKRO gootstukken zijn gemaakt van aluminium, bedekt met een polyester poedercoating in een neutrale kleur RAL 7022 die perfect aansluit bij alle standaard kleuren dakbedekkingen.

STANDAARD GOOTSTUKKEN



EH_

voor sterk geprofileerde dakbedekking (pannen) tot 90 mm profielhoogte



EZV-F

voor platte pannen met zijsluiting



EL_

voor vlakke overlappende dakbedekking (leien) tot 5 mm dikte



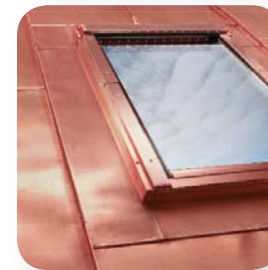
EGV-BE

voor vlakke overlappende dakbedekking (tegelpannen) tot 12–16 mm dikte



EBV-P

voor zowel vlakke als geprofileerde metalen dakbedekking (gelakt, verzinkt staal)



EEV

voor vlakke metalen dakbedekking (VM ZINC, koper) – staande naad

GOOTSTUKKEN
- MONTAGE TOEBEHOREN

GOOTSTUKKEN E												
Afmetingen [cm] Maat code		55x78 01	55x98 02	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x140 17
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A	52,45 63,46	56,19 67,99	62,75 75,93	65,56 79,33	68,37 82,73	70,24 84,99	72,12 87,26	74,93 90,66	82,42 99,73	77,73 94,06	84,29 101,99
	ELV	38,54 46,64	40,55 49,07	46,25 55,96	48,26 58,40	50,10 60,63	52,11 63,06	53,96 65,29	55,97 67,72	59,82 72,39	55,97 67,72	65,52 79,28
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELJ ingebouwde plaatsing (-3 cm)	56,83 68,76	60,38 73,06	69,26 83,80	71,03 85,95	74,58 90,25	78,14 94,54	79,91 96,69	83,46 100,99	87,02 105,29	83,46 100,99	97,67 118,18
	EZV-F platte pannen met zijsluiting	50,61 61,24	54,16 65,54	60,38 73,06	64,82 78,43	66,59 80,58	70,14 84,88	71,92 87,02	73,70 89,17	78,14 94,54	74,58 90,25	84,35 102,07
	EGV-BE tegelpannen 12-16 mm dikte	56,29 68,12	61,27 74,13	68,55 82,94	73,52 88,96	76,01 91,97	78,49 94,97	80,80 97,77	83,29 100,78	88,26 106,79	83,29 100,78	95,89 116,03
	EBV-P vlakke metalen dakbedekking	50,61 61,24	54,16 65,54	60,38 73,06	64,82 78,43	66,59 80,58	70,14 84,88	71,92 87,02	73,70 89,17	78,14 94,54	74,58 90,25	84,35 102,07
	EEV TC VM ZINC - staande naad	185,93 224,97	194,10 234,86	204,22 247,11	210,43 254,63	214,52 259,57	218,60 264,51	222,69 269,45	226,77 274,39	230,86 279,34	226,77 274,39	240,98 291,58
	EEV CU koper - staande naad	277,74 336,06	289,99 350,89	306,33 370,66	314,50 380,54	320,71 388,06	332,97 402,89	341,14 412,77	345,22 417,72	353,39 427,60	345,22 417,72	359,43 434,91



➤ THERMO GOOTSTUKKEN

Het Thermo gootstuk maakt het mogelijk elk type dakvenster zonder koudebruggen te koppelen met de dakisolatie, omdat het de thermische isolatie rondom het dakvenster optrekt tot boven het niveau van de panlatten. Hiervoor is aan de binnenzijde van het gootstuk een 22 mm dikke soepele thermische isolatie gekleefd die goed tegen het raamkader aansluit. Hierdoor is het Thermo gootstuk rondom 22 mm breder dan het standaard gootstuk. Beneden het niveau van de panlatten kan dan de XDP onderdakraag met schapenwol worden gebruikt. Door het gebruik van het Thermo gootstuk wordt, afhankelijk van het dakvenstertype, de U_w -waarde van het dakvenster tot 15% verbeterd en koudebruggen en warmteverliezen voorkomen. Het EHV-AT Thermo gootstuk wordt gebruikt voor pannen tot 90 mm profielhoogte. Het ELV-T Thermo gootstuk wordt gebruikt voor leien tot 5 mm dikte.

GOOTSTUKKEN VOOR GEÏSOLEERDE INBOUW - SYSTEEM THERMO



EHV-AT Thermo

voor sterk geprofileerde dakbedekking (pannen) tot 90 mm profielhoogte

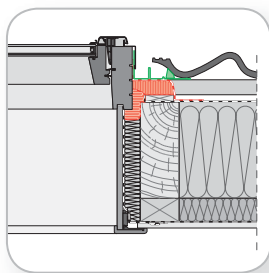


ELV-T Thermo

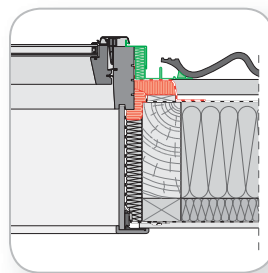
voor vlakke overlappende dakbedekking (leien) tot 5 mm dikte

GOOTSTUKKEN E

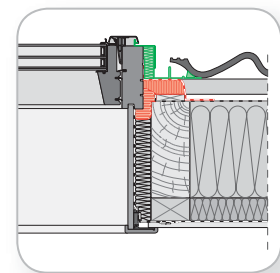
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x140 17	
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-AT Thermo											
	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72	
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	ELV-T Thermo											
	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72	



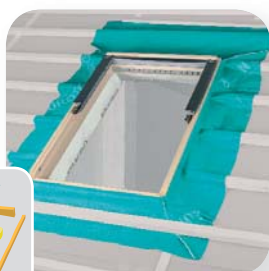
FTP-V P2 + XDP + EHV-A



FTP-V P2 + XDP + EHV-AT Thermo



FTT U6 + XDP + EHV-AT Thermo



XDP Onderdakraag

- waterdichte, damp-open kraag, zorgt voor een correcte afvoer rondom het dakvenster van lekwater op het onderdak (inclusief meegeleverde schapenwol).

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
XDP	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48



ISORAMA GOOTSTUKKEN

Het Isorama gootstuk maakt het mogelijk elk type dakvenster zonder koudebruggen te koppelen met de dakisolatie, omdat het de mogelijkheid schept de thermische isolatie rondom het dakvenster tot boven het niveau van de panlatten op te trekken. Hiervoor is het Isorama gootstuk rondom 22 breder dan het standaard gootstuk. De hierdoor vrij gekomen ruimte kan worden opgevuld met behulp van de XTI isolerende kader in houtwol, die alvorens het dakvenster in te bouwen, rondom het raamkader wordt bevestigd. Door het gebruik van het Isorama gootstuk wordt, afhankelijk van het dakvenstertype, de U_w -waarde van het dakvenster tot 15% verbeterd en koudebruggen en warmteverliezen voorkomen.

Het EHV-AN Isorama gootstuk wordt gebruikt voor pannen tot 90 mm profielhoogte.

Het ELV-N Isorama gootstuk wordt gebruikt voor leien tot 5 mm dikte.

GOOTSTUKKEN VOOR GEÏSOLEERDE INBOUW - SYSTEEM ISORAMA



EHV-AN Isorama

voor sterk geprofileerde dakbedekking (pannen) tot 90 mm profielhoogte

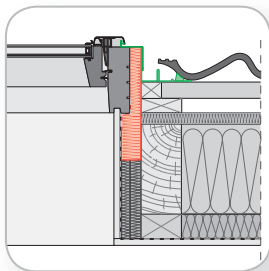


ELV-N Isorama

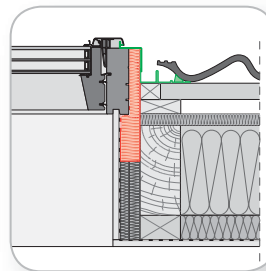
voor vlakke overlappende dakbedekking (leien) tot 5 mm dikte

GOOTSTUKKEN E

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x140 17	
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE												
EHV-AN Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72	
VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE												
ELV-N Isorama	69,31 83,86	73,05 88,39	82,42 99,73	88,04 106,52	89,91 108,79	91,78 111,06	95,53 115,59	97,40 117,86	103,02 124,66	97,40 117,86	110,51 133,72	



FTP-V P2 + XTI + EHV-AN Isorama



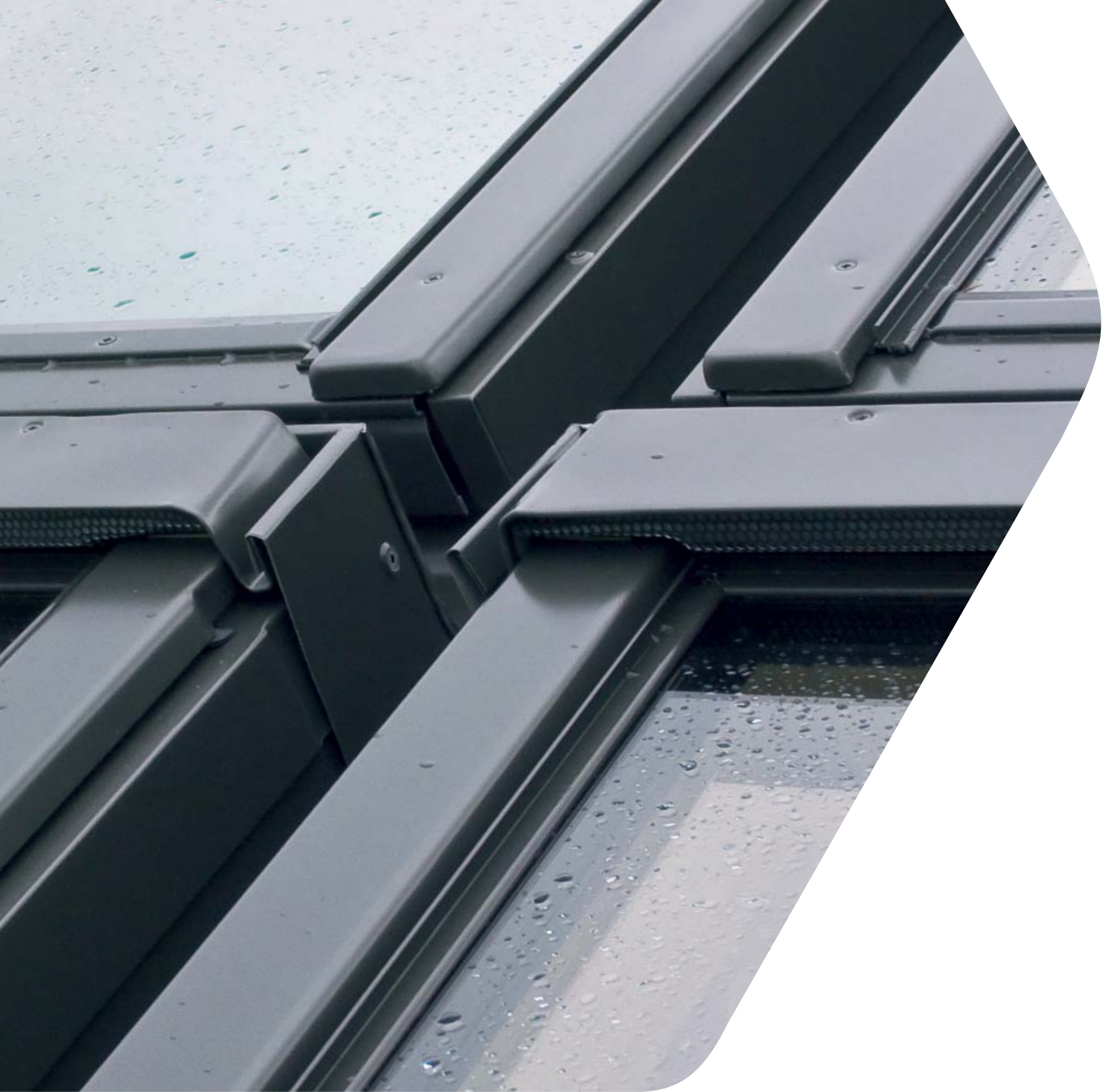
FTT U6 + XTI + EHV-AN Isorama



XTI Isorama Isolerend kader

- XTI, isolerend kader in houtwol (tot aan de bovenzijde van het raamkader). Enkel te gebruiken in combinatie met de Isorama gootstukken (zowel op V- als op J-niveau).

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
XTI Isorama	50,13 60,66	54,14 65,51	54,14 65,51	58,15 70,36	58,15 70,36	63,16 76,43	65,17 78,85	65,17 78,85	68,17 82,49	68,17 82,49	72,18 87,34	70,18 84,92	68,17 82,49	72,18 87,34	74,19 89,77



GOOTSTUKKEN VOOR COMBINATIES MET STANDAARD DAKVENSTERS

Het modulaire combinatiesysteem is geschikt om dakvensters in groepen te combineren: horizontaal, verticaal of in blok. De standaard tussenafstand tussen zowel de verticaal als horizontaal gecombineerde dakvensters bedraagt 10 cm (meerprijs van 20% op het standaard gootstuk). Met het oog op het eventueel later plaatsen van een rolluik, moet deze afstand voor de verticaal gecombineerde vensters worden vergroot naar 20 cm (meerprijs van 40% op het standaard gootstuk). Het modulaire combinatiesysteem van FAKRO bestaat uit zeven modules waarmee elke soort combinatie kan worden uitgevoerd. Elke module is een koppellement dat een welbepaalde plaats en rol heeft in de combinatie.



B2/1
Horizontale combinatie



B1/2
Verticale combinatie



B2/2
Blokvormige combinatie

COMBINATIES VAN DE GOOTSTUKKEN MET 10 CM TUSSENAFSTAND

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x140 17	
EHV-A VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFELHOOGTE	B2/1	125,87 152,31	134,87 163,19	150,60 182,23	157,34 190,38	164,09 198,54	168,58 203,98	173,08 209,42	179,82 217,58	197,80 239,34	186,56 225,74	202,30 244,78
	B1/2	115,38 139,62	123,63 149,59	138,05 167,04	144,23 174,52	150,41 182,00	154,53 186,98	158,65 191,97	164,84 199,45	181,32 219,40	171,02 206,93	185,44 224,38
	B2/2	251,75 304,62	269,73 326,37	301,20 364,45	314,69 380,77	328,17 397,09	337,16 407,97	346,15 418,85	359,64 435,16	395,60 478,68	373,13 451,48	404,60 489,56
	B3/1	188,81 228,46	202,30 244,78	225,90 273,34	236,01 285,58	246,13 297,82	252,87 305,98	259,62 314,13	269,73 326,37	296,70 359,01	279,85 338,61	303,45 367,17
	B1/3	178,32 215,77	191,06 231,18	213,35 258,15	222,90 269,71	232,46 281,27	238,82 288,98	245,19 296,68	254,75 308,24	280,22 339,07	264,30 319,80	286,59 346,77
	B3/2	377,62 456,92	404,60 489,56	451,80 546,68	472,03 571,15	492,26 595,63	505,74 611,95	519,23 628,27	539,46 652,75	593,41 718,02	559,69 677,23	606,89 734,34
ELV VOOR LEIEN TOT 5 MM DIKTE	B2/1	92,50 111,92	97,33 117,76	111,00 134,31	115,83 140,15	120,25 145,50	125,08 151,34	129,50 156,69	134,33 162,53	143,58 173,73	134,33 162,53	157,25 190,27
	B1/2	84,79 102,60	89,22 107,95	101,75 123,12	106,17 128,47	110,23 133,38	114,65 138,73	118,71 143,64	123,13 148,99	131,61 159,25	123,13 148,99	144,14 174,42
	B2/2	185,00 223,85	194,65 235,53	222,00 268,62	231,65 280,30	240,50 291,00	250,15 302,68	259,00 313,39	268,65 325,07	287,15 347,45	268,65 325,07	314,50 380,54
	B3/1	138,75 167,89	145,99 176,65	166,50 201,46	173,74 210,22	180,37 218,25	187,61 227,01	194,25 235,04	201,49 243,80	215,36 260,59	201,49 243,80	235,87 285,41
	B1/3	131,04 158,56	137,88 166,83	157,25 190,27	164,09 198,54	170,35 206,13	177,19 214,40	183,46 221,98	190,29 230,26	203,40 246,11	190,29 230,26	222,77 269,55
	B3/2	277,50 335,77	291,98 353,29	333,00 402,93	347,48 420,45	360,75 436,50	375,23 454,02	388,50 470,08	402,98 487,60	430,73 521,18	402,98 487,60	471,75 570,81

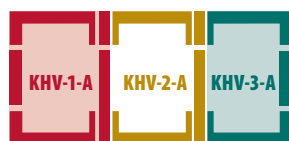
Combinatiegootstukken kunnen ook in Thermo of Isorama versie besteld worden.



Enkelvoudige module



Horizontale combinatie
B2/1



Horizontale combinatie
B3/1



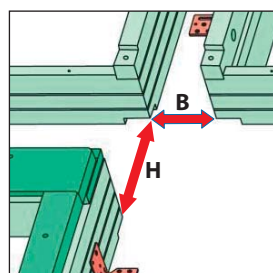
Verticale combinatie
B1/2



Blokvormige combinatie
B2/2



Blokvormige combinatie
B3/2



$H_{min} = 8 \text{ cm}$ (AMZ)
 $H_{min} = 10 \text{ cm}$ (AMZ Z-Wave and Solar)
 $H_{min} = 18 \text{ cm}$ (ARZ Z-Wave and Solar)

$B_{min} = 1,8 \text{ cm}$ (AMZ)
 $B_{min} = 4 \text{ cm}$ (AMZ Z-Wave and Solar)
 $B_{min} = 10 \text{ cm}$ (ARZ Z-Wave and Solar)

Vergelijking benaming pannen-->leien

- EHV-A -->ELV
- KDV -->KDV-L
- KHV-1-A -->KLV-1
- KHV-2-A -->KLV-2
- KHV-3-A -->KLV-3
- KXV-4 -->KLV-4
- KXV-5 -->idem
- KXV-6 -->KLV-6



➤ GOOTSTUKKEN VOOR DUO/TRIO COMBINATIES MET STANDAARD DAKVENSTERS

Het combinatiesysteem DUO/TRIO is geschikt om 2 of 3 dakvensters horizontaal te combineren zonder tussengoot. De standaard tussenafstand tussen de horizontaal gecombineerde dakvensters bedraagt 18 of 40 mm. Met het oog op het eventueel later plaatsen van een buitenzonwering, kan voor de AMZ de min. tussenafstand van 18 mm genomen worden, maar voor de AMZ Z-Wave en Solar moet 40 mm worden genomen. Het rolluik ARZ Z-Wave of Solar kan hier niet worden toegepast!

DUO/TRIO GOOTSTUKKEN



EHV-A DUO B2/1 EHV-A TRIO B3/1

duo/trio gootstuk in B2/1 respectievelijk B3/1 combinatie (afstand tussen dakvensters 18 of 40 mm)
voor pannen tot 90 mm profielhoogte



XRP, XRU Verbindingsbalk

zie pagina 57

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x140 17	
VOOR PANNEN TOT 90 MM PROFIELHOOGTE	EHV-A DUO 18mm B2/1	127,24 153,96	140,54 170,05	153,83 186,13	165,23 199,92	170,92 206,82	178,52 216,01	182,32 220,60	188,02 227,50	197,51 238,99	216,50 261,97	
	EHV-AT Thermo DUO 18mm B2/1	178,14	196,75	215,36	231,32	239,29	249,93	255,24	263,22	276,52	303,10	
	EHV-AN Isorama DUO 18mm B2/1	215,55	238,07	260,59	279,89	289,54	302,41	308,85	318,50	334,58	318,50	366,75
	EHV-A DUO 40mm B2/1	127,24 153,96	140,54 170,05	153,83 186,13	165,23 199,92	170,92 206,82	178,52 216,01	182,32 220,60	188,02 227,50	197,51 238,99	188,02 227,50	216,50 261,97
	EHV-AT Thermo DUO 40mm B2/1	178,14	196,75	215,36	231,32	239,29	249,93	255,24	263,22	276,52	263,22	303,10
	EHV-AN Isorama DUO 40mm B2/1	215,55	238,07	260,59	279,89	289,54	302,41	308,85	318,50	334,58	318,50	366,75
	EHV-A TRIO 18mm B3/1	190,86 230,95	210,80 255,07	230,75 279,20	247,84 299,88	256,38 310,22	267,78 324,01	273,48 330,91	282,02 341,25	296,27 358,48	282,02 341,25	324,75 392,95
	EHV-AT Thermo TRIO 18mm B3/1	267,21	295,13	323,04	346,97	358,94	374,89	382,87	394,83	414,77	394,83	454,65
	EHV-AN Isorama TRIO 18mm B3/1	323,32	357,10	390,88	419,84	434,31	453,62	463,27	477,75	501,88	477,75	550,13
	EHV-A TRIO 40mm B3/1	190,86 230,95	210,80 255,07	230,75 279,20	247,84 299,88	256,38 310,22	267,78 324,01	273,48 330,91	282,02 341,25	296,27 358,48	282,02 341,25	324,75 392,95
	EHV-AT Thermo TRIO 40mm B3/1	267,21	295,13	323,04	346,97	358,94	374,89	382,87	394,83	414,77	394,83	454,65
	EHV-AN Isorama TRIO 40mm B3/1	323,32	357,10	390,88	419,84	434,31	453,62	463,27	477,75	501,88	477,75	550,13

HULPPROFIELEN

In het geval waarbij dakvensters worden besteld zonder gootstukken, zal het noodzakelijk zijn de EKB set (zijdelingse afdekprofielen voor het raamkader) extra te bestellen.

Bij DUO of TRIO combinaties, besteld zonder gootstukken, moeten respectievelijk 1 of 2 verbandsprofielen worden bijbesteld.

Afmeting hoogte [cm]	...x60	...x70	...x78	...x98	...x118	...x140	...x160	...x180	...x186	...x206	...x235	...x255
EKB	13,11 15,87	13,11 15,87	14,99 18,13	18,73 22,66	22,48 27,20	26,22 31,73	29,97 36,26	33,72 40,80	35,59 43,06	39,34 47,60	44,96 54,40	50,57 61,20
EKB Thermo/isorama	18,36 22,21	18,36 22,21	20,98 25,38	26,22 31,73	31,47 38,08	36,71 44,42	41,96 50,77	47,20 57,12	49,83 60,29	55,07 66,63	62,94 76,15	70,80 85,67
EKB/TC	22,48 27,20	22,48 27,20	26,22 31,73	31,84 38,53	39,34 47,60	44,96 54,40	52,45 63,46	58,07 70,26	61,81 74,79	67,43 81,59	76,80 92,93	86,16 104,26
EKB/TC Thermo/isorama	31,47 38,08	31,47 38,08	36,71 44,42	44,58 53,94	55,07 66,63	62,94 76,15	73,43 88,85	81,29 98,37	86,54 104,71	94,41 114,23	107,52 130,10	120,63 145,96
EKB/CU	28,10 34,00	28,10 34,00	31,84 38,53	39,34 47,60	48,70 58,93	56,19 67,99	63,69 77,06	71,18 86,13	74,93 90,66	84,29 101,99	95,53 115,59	106,77 129,19
EKB/CU Thermo/isorama	39,34 47,60	39,34 47,60	44,58 53,94	55,07 66,63	68,18 82,50	78,67 95,19	89,16 107,88	99,65 120,58	104,90 126,92	118,01 142,79	133,74 161,83	149,48 180,87
DUO/TRIO 18 verbandsprofiel 18 mm	9,18 11,11	9,18 11,11	10,49 12,69	13,11 15,87	15,73 19,04	18,36 22,21	20,98 25,38	23,60 28,56	24,91 30,14	27,53 33,32	31,47 38,08	35,40 42,84
DUO/TRIO 40 verbandsprofiel 40 mm	13,11 15,87	13,11 15,87	14,99 18,13	18,73 22,66	22,48 27,20	26,22 31,73	29,97 36,26	33,72 40,80	35,59 43,06	39,34 47,60	44,96 54,40	50,57 61,20
DUO/TRIO 18/TC verbandsprofiel zink 18 mm	15,73 19,04	15,73 19,04	18,36 22,21	22,29 26,97	27,53 33,32	31,47 38,08	36,71 44,42	40,65 49,18	43,27 52,36	47,20 57,12	53,76 65,05	60,31 72,98
DUO/TRIO 40/TC verbandsprofiel zink 40 mm	22,48 27,20	22,48 27,20	26,22 31,73	31,84 38,53	39,34 47,60	44,96 54,40	52,45 63,46	58,07 70,26	61,81 74,79	67,43 81,59	76,80 92,93	86,16 104,26
DUO/TRIO 18/CU verbandsprofiel koper 18 mm	19,67 23,80	19,67 23,80	22,29 26,97	27,53 33,32	34,09 41,25	39,34 47,60	44,58 53,94	49,83 60,29	52,45 63,46	59,00 71,39	66,87 80,91	74,74 90,43
DUO/TRIO 40/CU verbandsprofiel koper 40 mm	28,10 34,00	28,10 34,00	31,84 38,53	39,34 47,60	48,70 58,93	56,19 67,99	63,69 77,06	71,18 86,13	74,93 90,66	84,29 101,99	95,53 115,59	106,77 129,19

EFW

Het pakket EFW bestaat uit: een houten geïsoleerde opstand en de nodige aluminium afwerkstukken teneinde een waterdichte aansluiting op de opstand te verkrijgen.

**DAKVENSTER
IN PLATDAK**

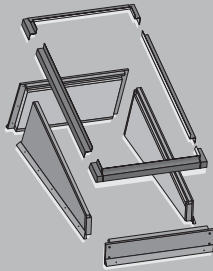
SCHUINE OPBOUW VOOR DAKVENSTERS IN PLATTE DAKEN



- De schuine opbouw voor platte daken maakt het mogelijk diverse types FAKRO dakvensters in een plat dak te monteren.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 0-15°.



EFW



- opstand vervaardigd uit hout met EPS isolatie aan de binnenzijde,
- bevat tevens aluminium afwerkprofielen om een waterdichte aansluiting van het dakvenster met de opstand te verzekeren.

SH		AB	
[cm]		[cm]	
55	78	52	90
55	98	52	110
66	98	63	110
66	118	63	131
78	98	75	110
78	118	75	131
78	140	75	154
94	118	91	131
94	140	91	154
114	118	111	131
114	140	111	154
134	98	131	110
134	140	131	154

EFW

SH		AB	
[cm]		[cm]	
55	78	109	90
55	98	109	110
66	98	131	110
66	118	131	131
78	98	155	110
78	118	155	131
78	140	155	154
94	118	187	131
94	140	187	154
114	118	227	131
114	140	227	154
78	160	155	174
		250	

EFW B2/1

SH		AB	
[cm]		[cm]	
55	78	166	90
55	98	166	110
66	98	199	110
66	118	199	131
78	98	235	110
78	118	235	131
78	140	235	154
78	160	235	174
		250	

EFW B3/1

OPSTAND SCHUINE OPBOUW PLAT DAK											
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	134x140 17
EFW	202,27 244,74	202,27 244,74	240,98 291,58	245,06 296,53	259,45 313,93	263,53 318,87	267,62 323,82	289,99 350,89	289,99 350,89	304,38 368,29	316,63 383,12
EFW B2/1	647,25 783,17	647,25 783,17	771,13 933,07	784,20 948,89	830,23 1004,58	843,30 1020,40	856,37 1036,21	927,97 1122,85	927,97 1122,85	-	-
EFW B3/1	970,88 1174,76	970,88 1174,76	1156,70 1399,61	1176,30 1423,33	1245,35 1506,87	-	-	-	-	-	-

EFR



De lichtstraat biedt een complete oplossing voor platte daken waar grotere openingen van een transparante constructie moeten worden voorzien. De lichtstraat creëert een grote bron van natuurlijke lichtinval in combinatie met de vertrouwde kwaliteit van FAKRO dakvensters.

**ZADELDAK MET
DAKVENSTERS**

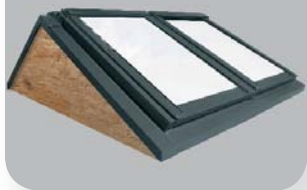
LICHTSTRAAT



- De lichtstraat maakt het mogelijk diverse types FAKRO dakvensters in een plat dak te monteren.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 0-15°.

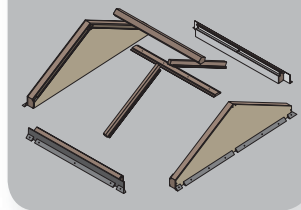


EFR



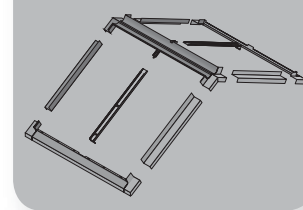
Lichtstraat inclusief geïsoleerde houten opstanden en kopschotten

=



Geïsoleerde houten opstanden en kopschotten, nokbalk, nokbinnenafwerking en afgewerkte dragers

+



Aluminium nokafwerking, verbinding- en afwerkprofielen

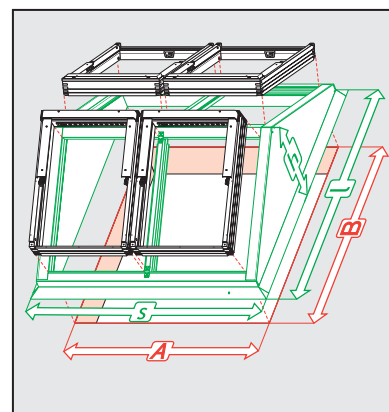
GOOTSTUKKEN
- MONTAGE TOEBEHOREN

De lichtstraat in B2/2 combinatie bestaat uit 4 standaard FAKRO dakvensters en het pakket EFR. Het pakket EFR bevat:

- opstanden en kopschotten vervaardigd uit hout (waterbestendig - dikte 12mm) aan de buitenzijde, EPS isolatie (dikte 100 mm) en multiplex aan de binnenzijde,
- grenen afgewerkte dragers, nokbalk en nokbinnenafwerking,
- aluminium afwerkprofielen voor een waterdichte verbinding tussen de dakvensters en een waterdichte aansluiting met de opstanden en de kopschotten (die nog met de dakbedekking van het platte dak moeten worden bekleed).

De helling van de zadeldakconstructie bedraagt steeds 30°.

De standaard afstand tussen de dakvensters bedraagt 40 mm.



S	h s l	A B
[cm]	[cm]	[cm]
78 98	73 196 217	156 177
78 118	83 196 252	156 212
78 140	94 196 290	156 250
114 98	73 268 217	228 177
114 118	83 268 252	228 212
114 140	94 268 290	228 250

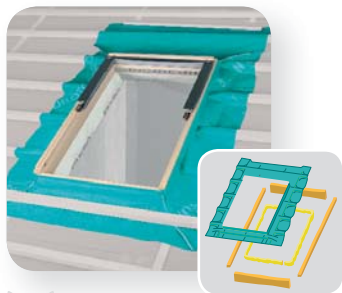
PAKKET EFR VOOR LICHTSTRAAT					
Aantal dakvensters + afmetingen [cm]	4 st.78x98	4 st.78x118	4 st.78x140	4 st.114x118	4 st.114x140
Afmetingen lichtstraat [cm] - (s x l x h)	196x217x73	196x252x83	196x290x94	268x252x83	268x290x94
Effectief glasoppervlak lichtstraat B2/2 [m ²]	1,88	2,36	2,92	3,8	4,64
Maat code	B2/2 05	B2/2 06	B2/2 07	B2/2 10	B2/2 11
EFR B2/2	1086,80 1315,03	1148,96 1390,24	1230,64 1489,08	1250,18 1512,72	1356,73 1641,64

Ook verkrijgbaar in hout met witte polyurethaan-lak EFR/U B2/2 = EFR B2/2 + 10%.



➤ MONTAGETOEBEHOREN

FAKRO montage toebehoren garanderen een snelle en gemakkelijke verbinding met de dakvensters. Ze verminderen het risico op koudebruggen en zorgen voor een goede afvoer van vocht uit het gebied rond het dakvenster. Het gebruik van originele FAKRO montage toebehoren zorgt voor een veilig gebruik en optimale werking van FAKRO dakvensters.



XDP Onderdakraag

- waterdichte, damp-open kraag,
- zorgt voor een correcte afvoer rondom het dakvenster van lekwater op het onderdak (inclusief meegeleverde schapenwol).



XDS Dampschermkraag

- waterdichte, dampremmende kraag,
- zorgt voor een correcte verbinding van het dakvenster met het damp-scherm binnen.



XWT Isolierend kader

- XWT, isolerend kader in polyethyleenschuim (tot aan de bovenzijde van de panlatten),
- te gebruiken met de standaard en Thermo gootstukken.



XLW Binnenbekleding

- voor een snelle, professionele afwerking van het dakvenster,
- dankzij de witte kleur weerkaatst het binnenvallend licht en verhoogt de hoeveelheid licht in de ruimte,
- de binnenbekleding XLW is vervaardigd van vochtbestendige, witte geplastificeerde spaanplaat.

De XLW-F wordt gebruikt in combinatie met houten dakvensters, de XLW-P uitsluitend met PVC dakvensters.



XGP, XGW, XGK Raamkader-uitbreiding

- verhoogt het raamkader naar binnen toe,
- XGP: hout met transparante vernis,
- XGW: hout met witte poly-urethaan-lak,
- XGK: PVC.



XRP, XRU Verbindingsbalk

- XRP verbindt 2 of 3 dakvensters die in de horizontale B2/1 of B3/1 combinatie met elkaar gekoppeld zijn,
- verkrijgbaar voor 3 koppelafstanden, 18, 40 en 100 mm - ook verkrijgbaar in het wit (XRU),
- bij 100 mm tussenafstand kunnen de standaard combinatie gootstukken gebruikt worden. Bij 18 en 40 mm, het gootstuk EHV-A DUO/TRIO gebruiken!

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
XDP	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48	27,67 33,48
XDS	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39	30,08 36,39
XWT	34,69 41,97	34,69 41,97	34,69 41,97	34,69 41,97	34,69 41,97	34,69 41,97	34,69 41,97	36,89 44,64	36,89 44,64	36,89 44,64	36,89 44,64	36,89 44,64	36,89 44,64	39,30 47,55	39,30 47,55
XLW-F 30, XLW-P 30	79,60 96,32	89,83 108,69	92,24 111,61	99,65 120,58	94,84 114,76	99,65 120,58	107,27 129,80	104,67 126,65	109,68 132,71	112,29 135,87	117,30 141,93	112,29 135,87	117,90 142,66	117,30 141,93	128,93 156,00
XLW-F 40, XLW-P 40	107,27 129,80	114,69 138,78	115,90 140,23	125,92 152,37	119,71 144,84	128,53 155,52	134,74 163,04	133,34 161,34	139,56 168,86	142,16 172,02	149,58 180,99	142,16 172,02	148,18 179,30	149,58 180,99	164,62 199,19
XGP	56,14 67,93	62,16 75,21	62,16 75,21	66,17 80,06	66,17 80,06	70,18 84,92	74,19 89,77	74,19 89,77	82,21 99,47	78,20 94,62	86,22 104,33	86,22 104,33	82,21 99,47	82,21 99,47	90,23 109,18
XGW	70,18 84,92	78,20 94,62	78,20 94,62	82,21 99,47	82,21 99,47	86,22 104,33	88,23 106,75	88,23 106,75	96,25 116,46	92,24 111,61	100,26 121,31	100,26 121,31	96,25 116,46	96,25 116,46	104,27 126,16
XGK	80,21 97,05	86,22 104,33	86,22 104,33	90,23 109,18	90,23 109,18	92,24 111,61	96,25 116,46	96,25 116,46	104,27 126,16	98,25 118,88	108,28 131,02	108,28 131,02	104,27 126,16	104,27 126,16	110,28 133,44
Tussenafstand dakvensters Lengte balk (cm)	200	18 mm 270	350	200	40 mm 270	350	200	100 mm 270	350						
XRP, XRU	154,39 186,82	206,53 249,90	248,64 300,85	230,59 279,01	308,79 373,64	447,14 541,04	252,65 305,70	324,83 393,05	447,14 541,04						

HOOG-DAMPDOORLATENDE ONDERDAKFOLIES

NIEUWE GENERATIE!
40% HOGERE
SCHEURWEERSTAND-WAARDEN!



EUROTOP N35

- 3-lagige PP dampopen onderdakfolie:
- gewicht: 135 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 280/170 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 130/170 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 0,015m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

71,74
86,80
Prijns per rol
zonder tape

87,43
105,79
Prijns per rol
met 1 tape

100,88
122,06
Prijns per rol
met 2 tapes



EUROTOP N50

- 3-lagige PP dampopen onderdakfolie:
- gewicht: 150 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 320/190 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 150/180 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 0,015m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

86,31
104,43
Prijns per rol
zonder tape

98,64
119,35
Prijns per rol
met 1 tape

112,09
135,63
Prijns per rol
met 2 tapes



EUROTOP S65

- 3-lagige PP dampopen onderdakfolie:
- gewicht: 165 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 350/220 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 195/230 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 0,015m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

97,52
117,99
Prijns per rol
zonder tape

118,81
143,76
Prijns per rol
met 1 tape

132,26
160,04
Prijns per rol
met 2 tapes



EUROTOP S4

- 4-lagige, gewapende PP dampopen onderdakfolie:
- gewicht: 155 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 360/280 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 190/200 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 0,015m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

124,42
150,55
Prijns per rol
zonder tape

150,20
181,74
Prijns per rol
met 1 tape

163,65
198,01
Prijns per rol
met 2 tapes



EUROTOP S215Max

- 3-lagige PP dampopen onderdakfolie
- gewicht: 215 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 400/250 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 260/325 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 0,015m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

174,86
211,58
Prijns per rol
zonder tape

186,07
225,14
Prijns per rol
met 1 tape

201,76
244,13
Prijns per rol
met 2 tapes



NIEUW

EUROTOP TPU 210T

- dampopen en capillaire onderdakfolie op basis van een polyestervlies met polyurethaanbekleding
- gewicht: 210 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 380/420 N/5 cm
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 0,15 m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

268,13
324,44
Prijns per rol
zonder tape

DAMPSCHERMEN



NIEUW

EUROTOP VB

PE dampscherm:
 - gewicht: 160 g/m²
 - nagelscheurweerstand (EN 13984:2013-06): 35/35 N
 - waterdicht (EN 13984:2013-06): 2 kPa
 - S_d-waarde: >150m
 - rolafmetingen: 50 x 2 m, 25 x 2 m en 12,5 x 2 m

85,19
103,08

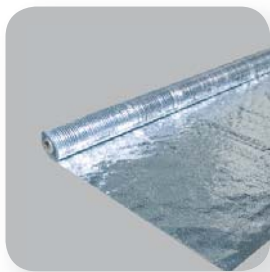
Prijs per rol van 100 m²

42,59
51,54

Prijs per rol van 50 m²

22,42
27,13

Prijs per rol van 25 m²



THERMOFOL 90

Gewapend en reflecterend dampscherm:
 - gewicht: 90 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 230/120 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 240/240 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: >70m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

53,80
65,10

Prijs per rol

SPECIFIEK TOEBEHOREN VOOR HET PE DAMPSCHERM:

NIEUW

EUROBAND GEEL

Enkelzijdig klevende kraftpapierband (geel) voor het luchtdicht verkleven van de overlappingsen van het PE dampscherm;
 Afmetingen rol: 60 mm x 40 m
 Aantal rollen per doos: 10 st

15,49
18,75

Prijs per rol

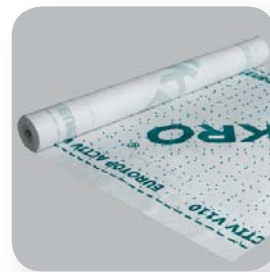
NIEUW

EUROBAND GROEN

Enkelzijdig klevende, met een polyesternet gewapende kunststoffolieband (groen) voor het luchtdicht afkleven van de doorboringen in het PE dampscherm;
 Afmetingen rol: 60 mm x 25 m
 Aantal rollen per doos: 10 st

10,99
13,30

Prijs per rol



EUROTOP ACTIV V110

Actief PP dampscherm:
 - gewicht: 110 g/m²
 - scheurweerstand (EN 12311-1): 200/130 N/5 cm
 - nagelscheurweerstand (EN 12310-1): 100/130 N
 - waterdicht (EN 13859-1): W1
 - S_d-waarde: 2 m
 - rolafmetingen: 50 x 1,5 m

63,89
77,31

Prijs per rol

TOEBEHOREN



EUROBAND

Voor reparatie van dakfolies en afdichting van (dak)vensters:
 - 50 mm x 10 m;
 - 16 rollen/doos

10,09
12,21

Prijs per rol



EUROBAND W

Voor reparatie en onderlinge aansluiting van onderdakfolies en actief dampscherm:
 - 50 mm x 25 m;
 - 24 rollen/doos

11,66
14,11

Prijs per rol



EUROBAND P

Voor afdichting tussen tengellat en onderdakfolie:
 - 40 mm x 30 m;
 - 12 rollen/doos

6,73
8,14

Prijs per rol



BUTYLBAND

Voor onderlinge verbinding en aansluiting van onderdakfolies en dampschermen:
 - 10 mm x 20 m;
 - 24 rollen/doos

5,38
6,51

Prijs per rol

**FSP
FSU**

Het rook- en warmteafvoer dakvenster is een dakvenster dat onderaan scharniert en openvalt naar buiten toe tot een hoek van min. 70°. Aldus functioneert de opvallende vleugel als windgeleider en wordt een verhoogd schoorsteeneffect en betere aërodynamische waarden verkregen.

**VEILIGHEID
VAN PERSONEN**

ROOK-EN WARMTEAFVOER DAKVENSTER



- In tegenstelling tot standaard dakvensters zorgt de plaatsing van de vleugelscharnieren onderaan ervoor dat het venster naar buiten toe kantelt op een as onderaan.
- Vleugel opent in 51 sec. tot een maximale opening van 75°.



- Wordt geleverd met 2 elektromotoren 24 V.
- Beantwoordt aan de normen NBN S 21-208-3 en NBN EN 12101-2-ANB en wordt geleverd met een CE conformiteitsverklaring (E35/12101/07).



- Montage mogelijk in een dakhelling van 25-60°.



FSP



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.



FSU



- vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout,



- afgewerkt met 3 lagen witte polyurethaan-lak,



- uitstekend geschikt voor vochtige ruimten zoals badkamers en keukens.

ROOK- EN WARMTEAFVOER DAKVENSTER					
Afmetingen [cm]	94x140	114x118	114x140	134x98	
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,92	0,95	1,16	0,92	
Maat code	09	10	11	12	
2-LAGIG GLAS P1 U _g = 1,1	FSP P1 hout met transparante vernis	1421,85 1720,44	1433,74 1734,82	1459,48 1765,97	1441,66 1744,40
	FSU P1 hout met witte polyurethaan-lak	1482,74 1794,12	1494,80 1808,71	1524,93 1845,17	1502,83 1818,43

Conform NBN S 23-002

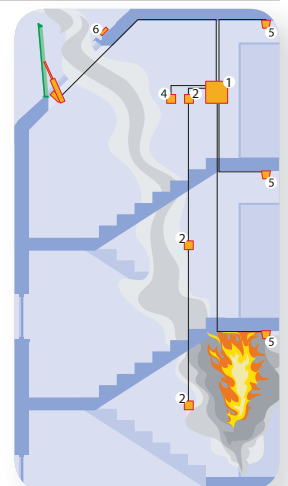
GOOTSTUKKEN VOOR ROOK- EN WARMTEAFVOER DAKVENSTER				
Afmetingen [cm]	94x140	114x118	114x140	134x98
Maat code	09	10	11	12
EHS-A voor pannen tot 90 mm profielhoogte	81,69 98,84	79,73 96,48	83,82 101,42	81,69 98,84
ELS voor leien tot 5 mm dikte	65,35 79,07	67,48 81,65	69,43 84,02	65,35 79,07

BEDIENINGSKIT SHVE VOOR ROOK- EN WARMTEAFVOER DAKVENSTER

(1)+(2)	SHVE 2	(1) besturingscentrale 24 V (2,5 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 2,3 Ah (2) rode noodrukknop voor openen en sluiten	506,74 613,15
(1)+(2)	SHVE 5	(1) besturingscentrale 24 V (5 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 2,3 Ah (2) rode noodrukknop voor openen en sluiten	616,89 746,44
	SHVE 2T	besturingscentrale 24 V (2,5 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 2,3 Ah met geïntegreerde rode noodrukknop en drukknop voor verluchting	506,13 612,42
	SHVE 5T	besturingscentrale 24 V (5 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 2,3 Ah met geïntegreerde rode noodrukknop en drukknop voor verluchting	603,07 729,72
	BOX25T	inbouwkast voor inbouwmontage van de besturingscentrale 24 V (2,5 A/5 A)	115,04 139,20

SHVE 2 en 2T voor de bediening van max. 1 RWA dakvenster! SHVE 5 en 5T voor de bediening van max. 2 RWA dakvensters!

Optioneel kunnen nog de volgende elementen worden aangesloten:					
(4)	drukknop voor verluchting	30,60 37,03	(6)	regenmelder	155,97 188,73
(5)	optische rookmelder of thermische detector 70 °C	125,13 151,41	(2)	rode noodrukknop voor openen en sluiten	89,10 107,81



**FWL
FWR**



**EENVOUDIG
UITSTAPPEN**

UITSTAPDAKVENSTER

- Bedoeld voor daktoetreding in een bewoonde, verwarmde en geïsoleerde ruimte.
- Uitstekende thermische eigenschappen.
- Gemakkelijke en veilige toegang tot het dak.
- Vleugel opent tot een maximale opening van 90°.
- Uitgebreid assortiment binnentoebehoren.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 15-55°.
- Vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout.
- Afgewerkt met 2 lagen transparante vernis.

**FWL****L**

- Leverbaar in links te openen uitvoering.

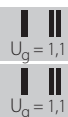
**FWR****R**

- Leverbaar in rechts te openen uitvoering.

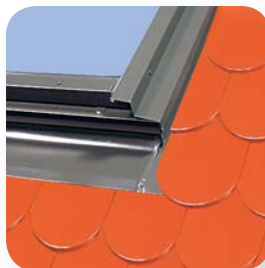
UITSTAPDAKVENSTER FW

Afmetingen [cm]	66x98	66x118	78x98	78x118	94x98	94x118	94x140	94x160
Maat code	03	04	05	06	15	08	09	80
FWL P2 links hout met transparante vernis	330,71 400,16	358,43 433,70	398,04 481,63	439,63 531,95	495,07 599,04	495,07 599,04	712,91 862,62	792,12 958,46
FWR P2 rechts hout met transparante vernis	330,71 400,16	358,43 433,70	398,04 481,63	439,63 531,95	495,07 599,04	495,07 599,04	712,91 862,62	792,12 958,46

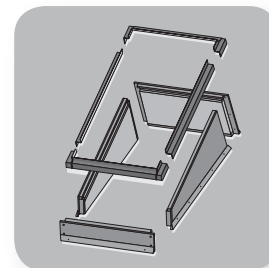
Conform NBN S.23-002

2-LAGIG
GLAS P2**EHW-A**

Voor pannen tot 90 mm profielhoogte.

**ELW**

Voor leien tot 5 mm dikte.

**EFE**

Speciaal voor platte daken is er het EFE gootstuk dat montage van het uitstapdakvenster mogelijk maakt in een dakhelling van 0-15°.

GOOTSTUKKEN E_W VOOR UITSTAPDAKVENSTER

Afmetingen [cm]	66x98	66x118	78x98	78x118	94x98	94x118	94x140	94x160
Maat code	03	04	05	06	15	08	09	80
EHW-A voor pannen tot 90 mm profielhoogte	69,32 83,88	72,17 87,32	72,17 87,32	76,92 93,07	81,66 98,81	81,66 98,81	91,16 110,30	91,16 110,30
ELW voor leien tot 5 mm dikte	50,33 60,90	52,42 63,42	52,42 63,42	56,78 68,71	59,06 71,47	59,06 71,47	66,47 80,43	66,47 80,43
EFE voor platdak 0-15°	233,78 282,88	233,78 282,88	257,71 311,83	262,08 317,12	281,83 341,02	281,83 341,02	303,86 367,67	303,86 367,67

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3

10

20

**WGI
WLI
RSB**



**EENVOUDIGE
LICHTINVAL**

ZOLDERRAAM

- Zolderramen zijn bedoeld voor onbewoonde ruimten.
- Zolderramen kunnen in drie kierstanden gezet worden voor ventilatie van de ruimte.
- Voorzien van een geïntegreerd gootstuk voor een pannen-profielhoogte tot 60 mm (WGI en WLI).
- Vacuüm geïmpregneerd en verlijmd grenenhout.





WGI

- klapt naar boven open.
- blokkage van de geopende toestand d.m.v. een gasdrukveer.
- voorzien van twee lagen gehard glas (4H-9-4H).
- voor pannen tot 90 mm profielhoogte.
- montage mogelijk in een dakhelling van 15-60°.



WGB

- klapt naar boven open.
- blokkage van de geopende toestand d.m.v. een gasdrukveer.
- voorzien van twee lagen gehard glas (4H-9-4H).
- voor pannen tot 90 mm profielhoogte.
- montage mogelijk in een dakhelling van 15-60°.



WLI

- zijdelingse opening tot 90°.
- zowel rechts als links uitklapbaar.
- het toegepaste geïntegreerde mechanisme vergemakkelijkt het openen, zorgt voor stabiliteit en biedt bescherming tegen onverwacht dichtvallen.
- kan als daktoetreding worden gebruikt.
- montage mogelijk in een dakhelling van 15-70°.

ZOLDERRAAM		
Afmetingen [cm]	46x55	46x75
WGT enkel gehard glas 4 mm	83,33 100,83	92,59 112,03
WGI dubbel gehard glas 4H-9-4H	94,44 114,27	105,55 127,71
WGI-S dubbel gehard glas 4H-9-4H (speciaal leien)	74,07 89,62	85,18 103,07

ZOLDERRAAM	
Afmetingen [cm]	54x76
WGB dubbel gehard glas 4H-9-4H	267,19 323,30

ZOLDERRAAM		
Afmetingen [cm]	54x83	86x87
WLI dubbel gehard glas 4H-8-4H	170,36 206,13	202,39 244,89

TUIELDAKVENSTER											
Afmetingen [cm]	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m²]	0,22	0,29	0,47	0,59	0,73	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code	01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
FTP-V U3 hout met transparante vernis	213,54 258,39	226,30 273,82	257,65 311,76	274,91 332,64	307,01 371,48	320,87 388,25	344,73 417,12	344,73 417,12	378,06 457,46	344,73 417,12	427,79 517,62

2-LAGIG GLAS U3

U_g = 1,0

DAKTREDE



RSB

- voor een gemakkelijke en veilige toegang tot het dak en de schoorsteen.
- universeel, kan toegepast worden op alle soorten dakbedekkingen.
- duurzaam, verzinkt en gelakt staal met anti-slip.
- lengte platform = 45 cm.
- in acht populaire kleuren verkrijgbaar.
- montage mogelijk in een dakhelling van 15-60°.

75,97
91,92



 NIET-STANDAARD

NIET-STANDAARD DAKVENSTERS - MEERKOSTEN*

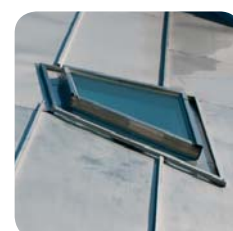
BESCHRIJVING	MEERPRIJS	LEVERTIJD		
HOUTEN PROFIELEN				
Gelakt in RAL kleuren	20%	25 werkdagen		
Gelakt in lazurite	30%	30 werkdagen		
Gelakt met witte polyurethaanlak	15%	25 werkdagen		
Uit mahoniehout	45%	20 werkdagen		
AFDEKPROFIELEN				
ALU gepoedercoat in RAL kleuren	20%	20 werkdagen		
Uitvoering in VM ZINC	Op aanvraag	15 werkdagen		
Uitvoering in koper	Op aanvraag	15 werkdagen		
GLAS				
Uitvoering met P4 glas 4HS-Tg14Ar-33.4T (klasse P4A volgens NBN EN 356)	30%	25 werkdagen		
Uitvoering in gemakkelijk te reinigen glas	50%	30 werkdagen		
Uitvoering in absorberend/gekleurd glas:				
	τ_v	τ_{uv}	g	
W2 blauw	50 %	1 %	33 %	30%
W4 bruin	48 %	0 %	37 %	30%
W6 grijs	44 %	0 %	35 %	30%
W8 groen	61 %	0 %	38 %	30%
Uitvoering in reflecterend glas:				
	τ_v	τ_{uv}	g	
H1 blauw	37 %	1 %	25 %	50%
H3 bruin	21 %	0 %	21 %	30%
H5 grijs	19 %	0 %	20 %	30%
H7 groen	27 %	0 %	20 %	30%
H9 helder	51 %	0 %	39 %	30%
Uitvoering in ornament glas				25%
NIET-STANDAARD AFMETINGEN	Op aanvraag	30 werkdagen		
NIET-STANDAARD VORMEN	Op aanvraag	60 werkdagen		

* Steeds te berekenen t.o.v. het basisdakvenster, dus t.o.v. FTP-V P2 (niet t.o.v. FTU-V P2) of t.o.v. FPP-V P2 (niet t.o.v. FPU-V P2).

τ_v - lichttransmissie

τ_{uv} - ultraviolettransmissie

g - zonnefactor

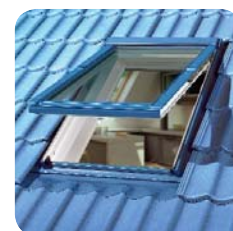


SPECIALE DAKVENSTERS
ZOLDERRAMEN

NIET-STANDAARD GOOTSTUKKEN - MEERKOSTEN

BESCHRIJVING	MEERPRIJS	LEVERTIJD
GOOTSTUKKEN		
Retro RAL 9005 zwart	30% (40%**)	
ALU gepoedercoat in RAL kleuren	60% (70%**)	20 werkdagen
NIET-STANDAARD AFMETINGEN	Op aanvraag	30 werkdagen

** Deze meerprijs enkel voor EH_gootstukken.

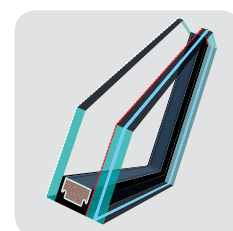


VERVANGINGSGLAS

Afmetingen [cm]	55x78	55x98	78x98	78x118	78x140	94x118	94x140	114x118	114x140	134x98	134x140
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,21	0,29	0,47	0,59	0,72	0,75	0,92	0,95	1,16	0,92	1,40
Maat code	01	02	05	06	07	08	09	10	11	12	17
Type P2	53,06 64,20	65,31 79,02	91,84 111,12	110,20 133,35	128,57 155,57	130,61 158,04	153,06 185,20	161,22 195,08	187,76 227,18	153,06 185,20	224,49 271,63

Vervangingsglas wordt geleverd in een houten verpakking.

Tevens wordt de nodige butylband voor de afdichting, alsook een montagehandleiding meegeleverd.



**SLT
SF_SF-L**



De lichttunnel brengt de juiste hoeveelheid natuurlijk licht binnen in vertrekken waar geen dakvensters of verticale ramen geplaatst kunnen worden. Dankzij de lichttunnel kan natuurlijk licht het gebouw binnen verlichten.

**OVERAL
DAGLICHT**

LICHTTUNNELS MET FLEXIBELE BUIS



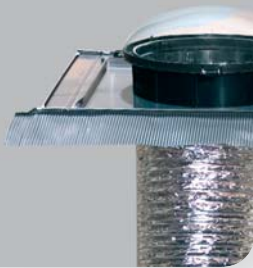
- De reflecterende flexibele buis bestaat uit een gemetalliseerde folie, versterkt met staaldraad met een diameter van 1,2 mm. De standaard lengte van 2,1 m maakt het gemakkelijk om rond obstakels te kunnen werken.
- Max. buislengte voor diam. 350 mm is 400 cm en voor diam. 550 mm is 600 cm.



- Gelijkmatige verdeling van het licht over de ruimte dankzij het prismatisch effect van de plafondarmatuur!
- Voor hellende daken van 15° tot 60°.



SLT

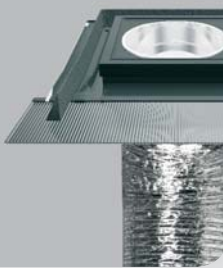


- Koepel gemaakt van helder polycarbonaat.
- Gootstukken kiezen voor leien of pannen.
- Voor elektrische verlichting eventueel de lamp SLO gebruiken.

LICHTTUNNELS SLT		
Buisdiameter [mm]	350	550
Buislengte [cm]	210	210
SLT	148,51	192,19
	179,70	232,55



SF_

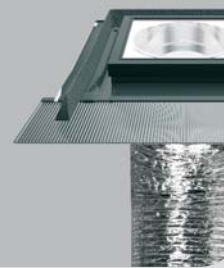


- Voorzien van één laag gehard glas dikte 4 mm.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

LICHTTUNNELS SF_		
Buisdiameter [mm]	350	550
Buislengte [cm]	210	210
SFL voor leien tot 5 mm dikte	258,28	334,25
	312,52	404,44
SFH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	288,67	366,53
	349,29	443,51
SFF voor plat dak	408,32	550,75
	494,06	666,41



SF_-L



- Voorzien van één laag gehard glas dikte 4 mm.
- Gelijktijdig natuurlijke verlichting van de zolderruimte.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

LICHTTUNNELS SF_-L		
Buisdiameter [mm]	350	550
Buislengte [cm]	210	210
SFL-L voor leien tot 5 mm dikte	271,58	351,34
	328,61	425,12
SFH-L voor pannen tot 90 mm profielhoogte	303,86	385,53
	367,67	466,49



GOOTSTUKKEN VOOR LICHTTUNNELS SLT		
Buisdiameter [mm]	350	550
SLL voor leien tot 5 mm dikte	110,15	142,44
	133,28	172,35
SLH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	139,78	174,72
	169,13	211,41



SLL



SLH

EXTRA TOEBEHOREN VOOR LICHTTUNNELS		
Buisdiameter [mm]	350	550
SLM buisverlengstuk 120 cm	68,37	83,56
	82,73	101,11
SLC ophanging SLT	43,68	54,70
	52,85	66,18
SLO lichtinbouw-armatuur	32,86	37,22
	39,75	45,04



SLM



SLC



SLO

**SRT
SR_,SR_-L**



**OVERAL
DAGLICHT**

LICHTTUNNELS MET RIGIDE BUIS



- De lichttunnel bestaat uit 3 rechte buizen SRM (lengte 61 cm) en een bocht SRK. De totale lengte in rechte lijn bedraagt 2,1 m. De reflecterende rigide buis van aluminium met een dikte van 0,5 mm is bekleed met een zilver-reflecterende coating.
- Bij een buislengte groter dan 4 m moeten SRC ophangers worden gebruikt. De maximum aanbevolen lengte is 12 m.



- Gelijkmatige verdeling van het licht over de ruimte dankzij het prismatisch effect van de plafondarmatuur!
- Voor hellende daken van 15° tot 60°.



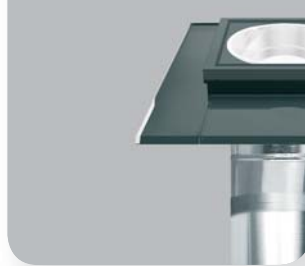
SRT



- Koepel gemaakt van helder polycarbonaat.
- Gootstukken kiezen voor leien of pannen.
- Voor elektrische verlichting eventueel de lamp SLO gebruiken.



SR_



- Voorzien van één laag gehard glas dikte 4 mm.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.



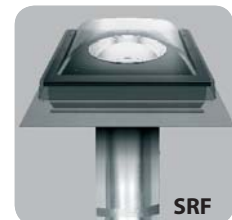
SR_-L



- Voorzien van één laag gehard glas dikte 4 mm.
- Gelijktijdig natuurlijke verlichting van de zolderruimte.
- Voorzien van geïntegreerde gootstukken.

LICHTTUNNELS SRT			
Buisdiameter [mm]	250	350	550
Buislengte [cm]	210	210	180*
SRT	246,89 298,74	316,78 383,30	382,20 462,47

LICHTTUNNELS SR_			
Buisdiameter [mm]	250	350	550
Buislengte [cm]	210	210	180*
SRL voor leien tot 5 mm dikte	322,85 390,65	425,41 514,74	524,16 634,24
SRH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	360,84 436,61	455,79 551,51	556,45 673,30
SRF voor plat dak	-	446,30 540,02	598,23 723,86



LICHTTUNNELS SR_-L			
Buisdiameter [mm]	250	350	550
Buislengte [cm]	210	210	180*
SRL-L voor leien tot 5 mm dikte	338,05 409,04	446,30 540,02	548,85 664,11
SRH-L voor pannen tot 90 mm profielhoogte	377,93 457,29	478,58 579,09	583,04 705,47

* geen SRK (bocht)

GOOTSTUKKEN VOOR LICHTTUNNELS SRT			
Buisdiameter [mm]	250	350	550
SLL voor leien tot 5 mm dikte	81,66 98,81	110,15 133,28	142,44 172,35
SLH voor pannen tot 90 mm profielhoogte	113,57 137,42	139,78 169,13	174,72 211,41



SLL



SLH

EXTRA TOEBEHOREN VOOR LICHTTUNNELS			
Buisdiameter [mm]	250	350	550
SRM buisverlengstuk 61 cm	47,48 57,45	62,67 75,83	87,36 105,71
SRK bocht	65,52 79,28	94,01 113,75	170,92 206,82
SRC ophanging SRT	39,31 47,57	39,31 47,57	39,31 47,57
SLO lichtinbouw-armatuur	32,86 39,75	32,86 39,75	37,22 45,04



SRM



SRK



SRC

BUITEN- OF BINNENTOEBEHOREN?



Om het type en grootte van het toebehoren juist te selecteren, is het van belang het type dakvenster en de maat te weten. Deze zijn te vinden op het productplaatje, dat op het dakvenster zit.

Binnen- en buitentoebehoren voor FAKRO dakvensters zijn verkrijgbaar bij uw FAKRO dealer.

Gebruik maken van originele FAKRO toebehoren, zorgt ervoor dat u de 10 jaar garantie op uw FAKRO dakvenster behoudt.

De gedrukte kleurmonsters in deze brochure komen wellicht niet overeen met de werkelijkheid. Bekijk het stalenboek bij de FAKRO dealers.

Deze bevat alle materialen die gebruikt worden in de FAKRO toebehoren.



Type en maat



BUITENTOEBEHOREN

	FT_-V tuimeldakvenster	FP_-V preselect uitzet tuimeldakvenster	PTP-V PVC tuimeldakvenster	FTT U5, FPT U5 Thermo ³ dakvenster	FTT U6, U8(VSG) Thermo, R3 tuimeldakvenster	FYP-V verhoogde tuimelas	FDY-V		FGH-V		BD_-, BVP, BXP elleboog- venster	FX_ vast glaselement	FW_ uitstap- dakvenster
							boven vleugel	onder vleugel	boven vleugel	onder vleugel			
AMZ buitenzonwering ¹	+	+	+	+	+	+	+	+ ⁴	+	+ ⁴	—	+ ⁴	—
AMZ Z-Wave buitenzonwering ¹	+	+	+	+	+	+	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	—	+ ⁴	—
AMZ Solar buitenzonwering ¹	+	+	+	+	+	+	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	—	+ ⁴	—
ARZ Z-Wave rolluik ²	+	+	+	+	+	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	—	—	+ ⁴	—
ARZ Solar rolluik ²	+	+	+	+	+	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	+ ⁴	—	—	+ ⁴	—

BINNENTOEBEHOREN

	FT_-V tuimeldakvenster	FP_-V preselect uitzet tuimeldakvenster	PTP-V PVC tuimeldakvenster	FTT U5, FPT U5 Thermo ³ dakvenster	FTT U6, U8(VSG) Thermo, R3 tuimeldakvenster	FYP-V verhoogde tuimelas	FDY-V		FGH-V		BD_-, BVP, BXP elleboog- venster	FX_ vast glaselement	FW_ uitstap- dakvenster
							boven vleugel	onder vleugel	boven vleugel	onder vleugel			
AJP jaloezie	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ ⁵
AJP Z-Wave jaloezie	+	+	+	+	—	+	+	—	+	—	—	—	+ ⁵
ARS standaard rolgordijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+
ARP rolgordijn met zijgeleiding	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ ⁵
ARP Z-Wave rolgordijn met zijgeleiding	+	+	+	+	—	+	+	—	+	—	—	—	+ ⁵
ARF verduisteringsgordijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ ⁵
ARF Z-Wave verduisteringsgordijn	+	+	+	+	—	+	+	—	+	—	—	—	+ ⁵
APS vouwgordijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ ⁵
APF honinggraat verduisteringsgordijn	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+	+ ⁵
AMS muggengaas	+	+	+	+	+	+	+	+*	—	—	—	+*	+

1 + 2. Min. afstanden bij verticaal en horizontaal gecombineerde dakvensters zie pagina 49!

3. Standaard buitenzonwering, binnenzonwering (kleinere afmetingen) speciaal te bestellen!

4. Speciale bestelling.

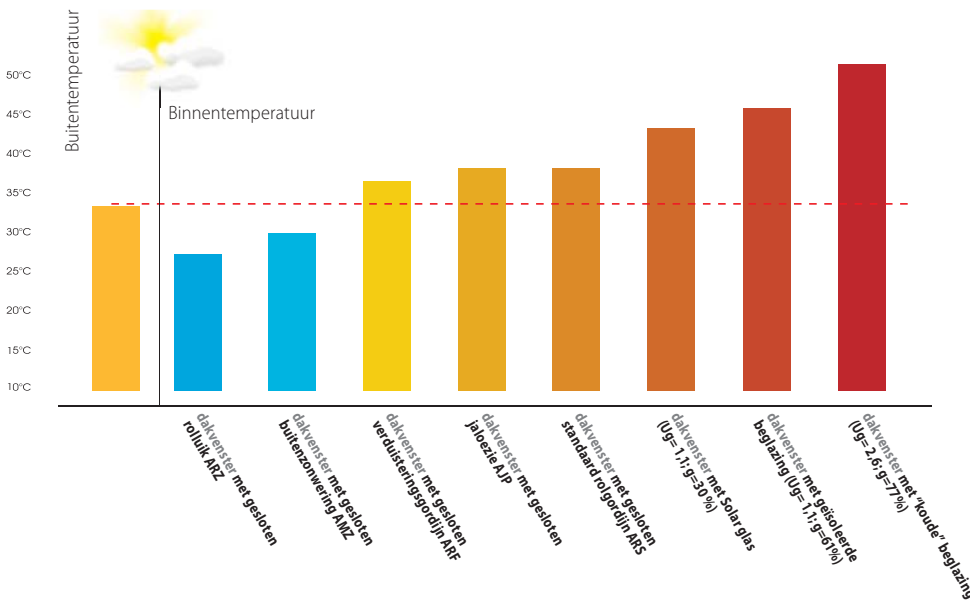
5. Installatie door een FAKRO expert wordt geadviseerd.

* Tot afdimming hoogte 240cm.

BESCHERM UZELF TEGEN DE WARMTE ...

HOE WERKT HET?

Om de producten te verbeteren met inachtneming van het gebruiksgemak, analyseert FAKRO de efficiëntie van bescherming tegen oververhitting met het gebruik van verschillende binnen- en buitenzonweringen. FAKRO heeft een proefopstelling gemaakt, waarbij 8 identieke ruimtes zijn gemaakt. Ze zijn blootgesteld aan de invloed van zonnestralen en zijn allen uitgerust met hetzelfde type dakvenster. Het onderzoek is gehouden met gesloten dakvensters en de temperatuur is 1 meter boven de grond gemeten op een paar verschillende plaatsen per setting. Na deze meting zijn de dakvensters uitgerust met elk een ander type zonwering. De resultaten zijn te zien in onderstaand diagram.



Maximale temperatuur in de zolderruimte op een warme zomerse dag, afhankelijk van het type zonwering.

De onderzoeksresultaten tonen duidelijk aan dat buitenzonweringen (screens, rolluiken) de beste bescherming bieden tegen warmte van buitenaf. De optimale zonbescherming kan verwezenlijkt worden door een buitenzonwering, waarbij warmtebescherming en gemakkelijke installatie in het achterhoofd worden gehouden. Binnenzonweringen bieden ook bescherming tegen de warmte, maar in mindere mate dan buitenzonweringen; hun basisfunctie is het verfraaien van de ruimte en het reguleren van lichtinval.

Warmtestraling:

Tek. 1 - raam zonder zonwering

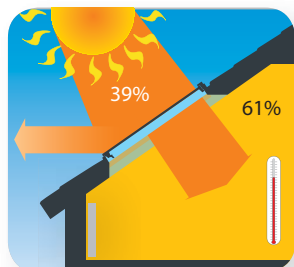
g = 61% (0,61) volgens NBN EN 410

Tek. 2 - raam met verduisteringsgordijn

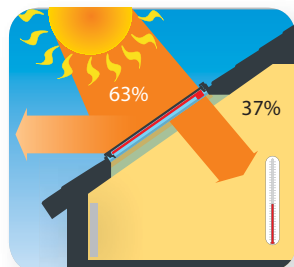
g = 37% (0,37) volgens NBN EN 13363-1

Tek. 3 - raam met screen (afhankelijk van type stof)

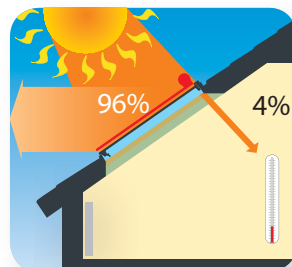
g = 4-14% (0,04 – 0,14) volgens NBN EN 13363-1



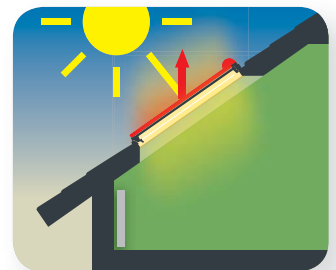
Tek. 1



Tek. 2

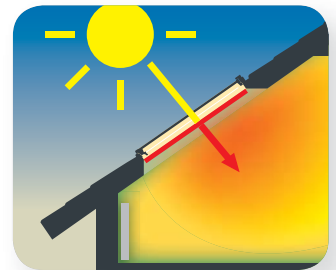


Tek. 3



BUITEN-
EN BINNENTOEBEHOREN

Buitenzonweringen houden de zonnestralen buiten het glas, verlagen warmtestromen en voorkomen oververhitting van de ruimte.



Warmtestraling die binnenkomt door het glas, wordt geabsorbeerd door de binnenzonwering. Deze zendt op haar beurt infrarode straling (warmte) uit, die niet naar buiten kan door het glas, waardoor de zonwering de warmte in de ruimte afgeeft en fungeert als hittebron. Het leidt tot ongewenste oververhitting tijdens warme zomerdagen, vooral bij zuidelijk gelegen ruimtes.

8 keer effectiever

Buitenzonwering biedt 8 keer effectievere bescherming tegen zonnearmte dan binnenzonwering. Een buitenzonwering in combinatie met een binnenzonwering geïnstalleerd op een FAKRO dakvenster, garanderen het hoogste niveau van comfort in de zolderruimte, vanwege het bieden van bescherming tegen warmte en licht en de decoratieve functie.

AMZ
ARZ



 BUITENTOEBEHOREN

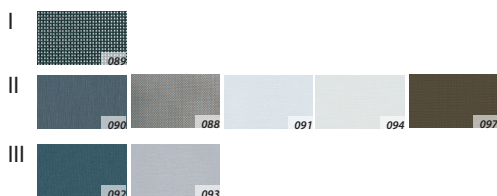


AMZ

8keer
effectiever

AMZ buitenzonwering

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnearmte dan binnenzonwering.
- optimale bescherming tegen warmte
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen
- bestand tegen alle weersinvloeden



AMZ Inclusief bedieningsstok lengte 80 cm

BUITEN-
EN BINNENTOEBEHOREN

BUITENZONWERINGEN															
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
AMZ I	46,95 56,82	46,95 56,82	51,91 62,81	59,24 71,68	61,81 74,79	64,20 77,68	66,76 80,78	74,10 89,66	79,05 95,65	86,57 104,75	93,73 113,41	91,34 110,52	79,05 95,65	93,73 113,41	101,25 122,51
AMZ II	55,90 67,64	55,90 67,64	61,79 74,76	70,42 85,21	73,36 88,77	76,30 92,33	79,25 95,89	88,07 106,57	93,76 113,45	102,78 124,37	111,42 134,81	108,67 131,49	93,76 113,45	111,42 134,81	120,44 145,73
AMZ III	67,67 81,88	67,67 81,88	73,36 88,77	85,13 103,01	88,07 106,57	91,02 110,13	93,76 113,45	105,53 127,69	114,55 138,61	123,18 149,05	134,95 163,29	129,07 156,17	111,42 134,81	134,95 163,29	146,72 177,53

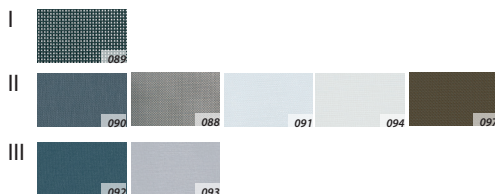
AMZZ-Wave



8keer
effectiever

AMZZ-Wave buitenzonwering

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnearmte dan binnenzonwering.
- optimale bescherming tegen warmte
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen
- bestand tegen alle weersinvloeden



AMZZ-Wave steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar ZWK10 of afstandsbediening ZWP10.

ARZZ-Wave



ARZZ-Wave rolluik

- inbraakwerend
- verhoogt het privacygevoel
- geluidsbeperking
- beperkt warmteverlies in de winter
- nagenoeg complete verduistering



ARZZ-Wave steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar ZWK10 of afstandsbediening ZWP10.

BUITENZONWERINGEN

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
AMZ I + II Z-Wave	306,00 370,26	311,88 377,38	319,73 386,87	321,69 389,25	325,62 393,99	335,42 405,86	343,27 415,36	345,23 417,73	355,04 429,60	357,00 431,97	366,81 443,84	358,96 434,34	353,08 427,22	362,88 439,09	380,54 460,45
AMZ I + II Electro 230	219,69 265,83	223,62 270,57	229,50 277,70	233,42 282,44	235,38 284,82	239,31 289,56	247,15 299,06	247,15 299,06	253,04 306,18	255,00 308,55	262,85 318,04	258,92 313,30	253,04 306,18	-	-
AMZ-E I + II KNX Ready	245,19 296,68	251,08 303,80	256,96 310,92	258,92 313,30	260,88 315,67	268,73 325,16	274,62 332,28	276,58 334,66	284,42 344,15	286,38 346,53	294,23 356,02	288,35 348,90	282,46 341,78	290,31 351,27	309,92 375,01
AMZ III Z-Wave	327,58 396,37	335,42 405,86	343,27 415,36	347,19 420,10	349,15 422,48	358,96 434,34	370,73 448,58	370,73 448,58	380,54 460,45	384,46 465,20	394,27 477,07	386,42 467,57	378,58 458,08	390,35 472,32	408,00 493,68
AMZ III Electro 230	235,38 284,82	241,27 291,94	247,15 299,06	249,12 301,43	251,08 303,80	258,92 313,30	264,81 320,42	264,81 320,42	274,62 332,28	274,62 332,28	282,46 341,78	276,58 334,66	272,65 329,91	-	-
AMZ-E III KNX Ready	262,85 318,04	268,73 325,16	274,62 332,28	278,54 337,03	280,50 339,41	288,35 348,90	298,15 360,77	298,15 360,77	306,00 370,26	307,96 372,63	315,81 382,13	309,92 375,01	304,04 367,89	313,85 379,75	333,46 403,49

AMZ Z-Wave: sturing draadloos.

AMZ Electro 230: sturing/voeding 230 V, bedrading 3x0,75mm² via standaard wisselschakelaar.

AMZ-E KNX Ready: sturing/voeding 24 V, bedrading 2x0,75mm² via elk domotica systeem, niet enkel KNX.

ROLLUIKEN

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
ARZ Z-Wave	366,81 443,84	376,62 455,70	386,42 467,57	396,23 479,44	396,23 479,44	408,00 493,68	419,77 507,92	421,73 510,29	435,46 526,91	441,35 534,03	457,04 553,02	443,31 536,40	433,50 524,54	457,04 553,02	498,23 602,86
ARZ Electro 230	333,85 403,96	342,88 414,88	354,25 428,65	365,43 442,18	363,28 439,57	378,97 458,55	392,50 474,93	394,86 477,78	410,55 496,77	415,06 502,22	433,11 524,06	417,42 505,07	408,39 494,15	433,11 524,06	478,22 578,65
ARZ-E KNX Ready	357,39 432,44	366,42 443,36	377,79 457,13	388,97 470,66	386,82 468,05	402,51 487,03	416,04 503,41	418,40 506,26	434,09 525,25	438,60 530,71	456,65 552,54	440,95 533,55	431,93 522,64	456,65 552,54	501,76 607,13

ARZ Z-Wave: sturing draadloos.

ARZ Electro 230: sturing/voeding 230 V, bedrading 3x0,75mm² via standaard wisselschakelaar.

ARZ-E KNX Ready: sturing/voeding 24 V, bedrading 2x0,75mm² via elk domotica systeem, niet enkel KNX!

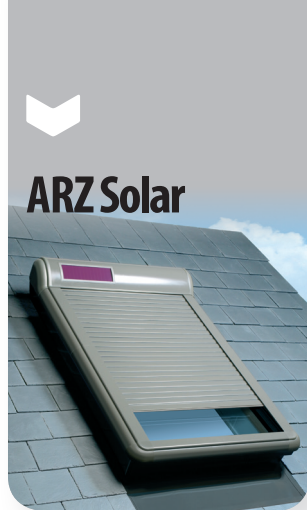
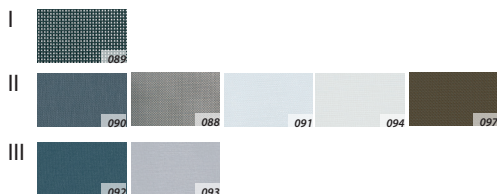


AMZ Solar

8keer
effectiever

AMZ Solar buitenzonwering

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnearmte dan binnenzonwering.
- optimale bescherming tegen warmte
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen
- bestand tegen alle weersinvloeden



ARZ Solar

ARZ Solar rolluik

- inbraakwerend
- verhoogt het privacygevoel
- geluidsbeperking
- beperkt warmteverlies in de winter
- nagenoeg complete verduistering



ARZ Solar inclusief ingebouwde besturingscentrale, afstandsbediening ZWP S8 en solar batterij.



AMZ Solar inclusief ingebouwde besturingscentrale, afstandsbediening ZWP SA4 en solar batterij.

Met de ZWP SA4 afstandsbediening kan de buitenzonwering worden bediend in 3 modi:

M = manueel: bediening met de afstandsbediening,

S = semi-automatisch: automatisch sluiten en bediening met de afstandsbediening,

A = automatisch: automatisch openen en sluiten en bediening met de afstandsbediening.

BUITENZONWERINGEN

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
AMZ I + II Solar	474,69 574,38	480,58 581,50	488,42 590,99	496,27 600,49	496,27 600,49	502,15 607,61	511,96 619,47	511,96 619,47	521,77 631,34	523,73 633,71	531,58 643,21	525,69 636,09	521,77 631,34	539,42 652,70	545,31 659,82
AMZ III Solar	500,19 605,23	506,08 612,35	513,92 621,85	521,77 631,34	521,77 631,34	527,65 638,46	539,42 652,70	539,42 652,70	549,23 664,57	551,19 666,94	561,00 678,81	553,15 669,32	549,23 664,57	566,88 685,93	574,73 695,42

AMZ Solar: sturing draadloos.

ROLLUIKEN

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
ARZ Solar	637,50 771,38	649,27 785,62	663,00 802,23	678,69 821,22	678,69 821,22	696,35 842,58	712,04 861,57	717,92 868,69	735,58 890,05	741,46 897,17	763,04 923,28	741,46 897,17	727,73 880,55	763,04 923,28	847,38 1025,34

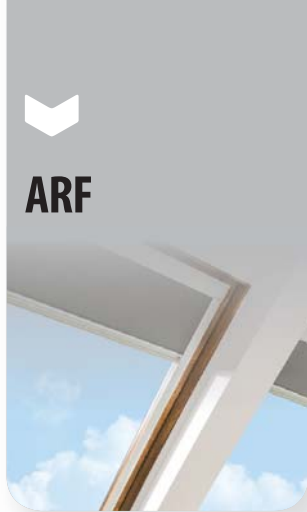
ARZ Solar: sturing draadloos.



**ARF, AMS
ARS, ARP
AJP, APS, APF**

BINNENTOEBEHOREN

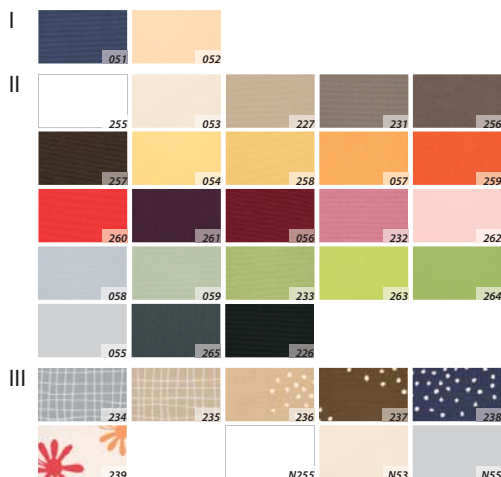
FAKRO binnentoebehoren passen op alle types Fakro dakvensters, uitgezonderd de dakvenstertypes FTT U5 en FPT U5 waarvan de vleugelprofielen breder zijn en dus de binnentoebehoren smaller.
Bij bestelling van binnentoebehoren voor deze 2 dakvenstertypes, moet dit dan ook speciaal bij de bestelling vermeld worden!



ARF

ARF verduisteringsgordijn

- uitstekende bescherming tegen zonlicht
- zorgt voor nagenoeg complete verduistering van de kamer
- traploos regelbaar
- gedeeltelijke reductie van overtollige warmte in de ruimte



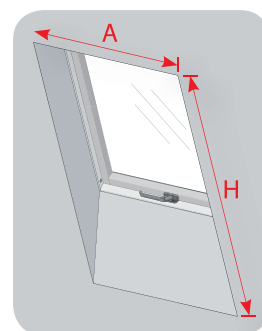
Z-Wave producten steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar of afstandsbediening



AMS

AMS muggengaas

- beschermt tegen insecten
- minimale schaduwvorming in de ruimte
- mogelijkheid om samen met andere binnen- en buitenzonwering te installeren



BUITEN-
EN BINNENTOEBEHOOREN

VERDUISTERINGSGORDIJNEN*

Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
ARF I	61,90 74,90	64,20 77,68	66,49 80,45	71,07 86,00	73,37 88,77	80,24 97,10	87,12 105,42	82,54 99,87	91,71 110,97	91,71 110,97	100,88 122,06	94,00 113,74	94,00 113,74	100,88 122,06	105,46 127,61
ARF I Z-Wave	253,04 306,18	255,00 308,55	258,92 313,30	260,88 315,67	260,88 315,67	266,77 322,79	268,73 325,16	270,69 327,54	274,62 332,28	276,58 334,66	282,46 341,78	276,58 334,66	274,62 332,28	- -	304,04 367,89
ARF II	68,78 83,23	71,07 86,00	73,37 88,77	77,95 94,32	82,54 99,87	89,42 108,19	96,29 116,52	91,71 110,97	100,88 122,06	100,88 122,06	112,34 135,93	103,17 124,84	103,17 124,84	112,34 135,93	116,93 141,48
ARF II Z-Wave	260,88 315,67	262,85 318,04	266,77 322,79	268,73 325,16	268,73 325,16	274,62 332,28	276,58 334,66	280,50 339,41	284,42 344,15	286,38 346,53	290,31 351,27	286,38 346,53	284,42 344,15	- -	311,88 377,38
ARF III	80,24 97,10	82,54 99,87	84,83 102,64	89,42 108,19	96,29 116,52	103,17 124,84	112,34 135,93	105,46 127,61	116,93 141,48	116,93 141,48	130,68 158,13	119,22 144,26	119,22 144,26	128,39 155,35	135,27 163,68
ARF III Z-Wave	266,77 322,79	268,73 325,16	272,65 329,91	274,62 332,28	274,62 332,28	282,46 341,78	284,42 344,15	286,38 346,53	290,31 351,27	292,27 353,65	296,19 358,39	292,27 353,65	290,31 351,27	- -	319,73 386,87

* Bovenafdekcap en zijgeleiders uit geanodiseerd aluminium.

MUGGENGAAS

A - Breedte dakvenster [cm] H - Lengte zijgeleiders [cm]	55 170	55 200	66 200	66 250	78 200	78 250	94 200	94 250	114 200	114 250	134 200	134 250
AMS/A Bovenkast/zijgeleiders geanodiseerd	90,28 109,23	94,29 114,09	98,30 118,94	102,31 123,80	106,32 128,65	110,34 133,51	114,35 138,36	118,36 143,22	124,38 150,50	128,39 155,35	134,41 162,64	138,42 167,49
AMS/W Bovenkast/zijgeleiders wit RAL 9010	90,28 109,23	94,29 114,09	98,30 118,94	102,31 123,80	106,32 128,65	110,34 133,51	114,35 138,36	118,36 143,22	124,38 150,50	128,39 155,35	134,41 162,64	138,42 167,49

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen 3 10 20



ARS

ARS standaard rolgordijn

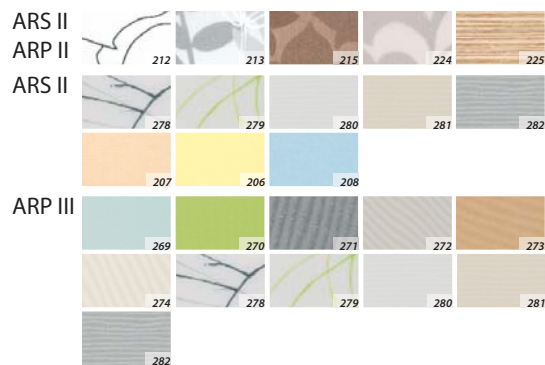
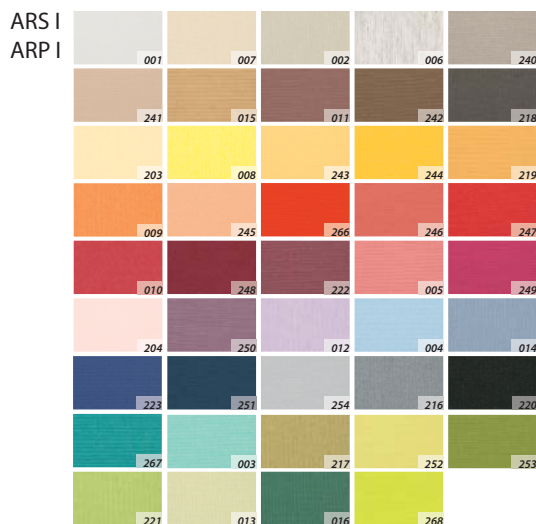
- beschermt tegen licht
- in drie standen vast te zetten



ARP

ARP rolgordijn met zijgeleiding

- beschermt tegen licht
- traploos regelbaar



Z-Wave producten steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar of afstandsbediening

STANDAARD ROLGORDIJNEN*															
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
ARS I	32,34 39,13	32,34 39,13	38,80 46,95	38,80 46,95	45,27 54,78	45,27 54,78	45,27 54,78	49,58 60,00	49,58 60,00	62,52 75,65	62,52 75,65	56,05 67,82	49,58 60,00	62,52 75,65	68,99 83,47
ARS II	53,90 65,21	53,90 65,21	58,21 70,43	58,21 70,43	68,99 83,47	68,99 83,47	68,99 83,47	75,45 91,30	75,45 91,30	94,86 114,78	94,86 114,78	86,23 104,34	75,45 91,30	94,86 114,78	103,48 125,21

* Bovenafdekking uit geanodiseerd aluminium (geleverd met inhaakbeugels).

ROLGORDIJNEN MET ZIJGELEIDING*															
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
ARP I	46,14 55,83	50,15 60,69	50,15 60,69	52,16 63,11	54,17 65,54	56,17 67,97	60,18 72,82	60,18 72,82	62,19 75,25	64,20 77,68	68,21 82,53	66,20 80,10	-	-	74,23 89,81
ARP I Z-Wave	253,04 306,18	255,00 308,55	258,92 313,30	260,88 315,67	260,88 315,67	266,77 322,79	268,73 325,16	270,69 327,54	274,62 332,28	276,58 334,66	282,46 341,78	276,58 334,66	-	-	304,04 367,89
ARP II + III	54,17 65,54	58,18 70,39	58,18 70,39	60,18 72,82	62,19 75,25	66,20 80,10	70,21 84,96	70,21 84,96	72,22 87,39	74,23 89,81	78,24 94,67	76,23 92,24	-	-	86,26 104,38
ARP II + III Z-Wave	260,88 315,67	262,85 318,04	266,77 322,79	268,73 325,16	268,73 325,16	274,62 332,28	276,58 334,66	280,50 339,41	284,42 344,15	286,38 346,53	290,31 351,27	286,38 346,53	-	-	311,88 377,38

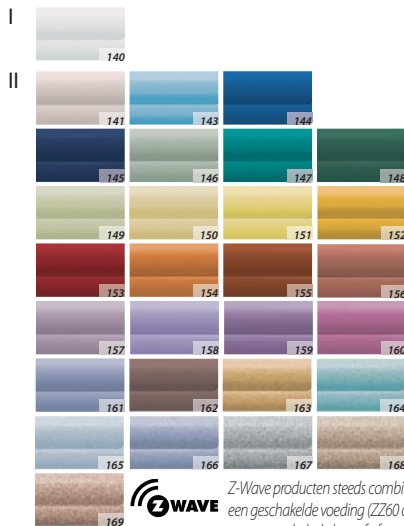
* Bovenafdekking en zijgeleiders uit geanodiseerd aluminium.



AJP

AJP jaloezie

- reguleren van de lichtinval in de kamer
- bepalen van de richting van de zonnestralen door de stand van de lamellen aan te passen



Z-Wave producten steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar of afstandsbediening



APS

NIEUW

APS vouwgordijn 20mm

- top down bottom up bediening
- te vergrendelen in elke positie
- creëert een zacht, gelijkmatig verspreid lichtniveau in de ruimte

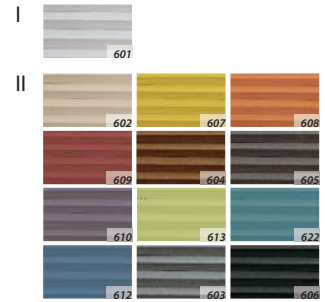


APF

NIEUW

APF honinggraat verduisteringsgordijn

- top down bottom up bediening
- te vergrendelen in elke positie
- nagenoeg complete verduistering van de kamer
- isolerende werking



BUITEN-
EN BINNENTOEHOOREN

JALOEZIEËN*															
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
AJP I	50,15 60,69	54,17 65,54	56,17 67,97	60,18 72,82	60,18 72,82	64,20 77,68	68,21 82,53	74,23 89,81	80,24 97,10	80,24 97,10	88,27 106,81	80,24 97,10	74,23 89,81	88,27 106,81	92,28 111,66
AJP I Z-Wave	-	-	319,73 386,87	321,69 389,25	321,69 389,25	323,65 391,62	327,58 396,37	329,54 398,74	333,46 403,49	337,38 408,24	341,31 412,98	333,46 403,49	331,50 401,12	341,31 412,98	366,81 443,84
AJP II	58,18 70,39	62,19 75,25	66,20 80,10	70,21 84,96	70,21 84,96	74,23 89,81	78,24 94,67	86,26 104,38	92,28 111,66	92,28 111,66	102,31 123,80	92,28 111,66	86,26 104,38	102,31 123,80	106,32 128,65
AJP II Z-Wave	-	-	329,54 398,74	331,50 401,12	331,50 401,12	333,46 403,49	339,35 410,61	341,31 412,98	345,23 417,73	347,19 420,10	351,12 424,85	345,23 417,73	343,27 415,36	351,12 424,85	378,58 458,08
VOUWGORDIJNEN*															
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
APS I	70,21 84,96	72,22 87,39	76,23 92,24	80,24 97,10	82,25 99,52	90,28 109,23	98,30 118,94	92,28 111,66	102,31 123,80	102,31 123,80	112,34 135,93	106,32 128,65	106,32 128,65	112,34 135,93	118,36 143,22
APS II	88,27 106,81	90,28 109,23	94,29 114,09	98,30 118,94	106,32 128,65	114,35 138,36	124,38 150,50	116,35 140,79	128,39 155,35	128,39 155,35	144,44 174,77	130,40 157,78	130,40 157,78	140,43 169,92	148,45 179,63
HONINGGRAAT VERDUISTERINGSGORDIJN*															
Afmetingen [cm] Maat code	55x78 01	55x98 02	66x98 03	66x118 04	78x98 05	78x118 06	78x140 07	94x118 08	94x140 09	114x118 10	114x140 11	134x98 12	78x160 13	94x160 80	134x140 17
APF I	92,28 111,66	94,29 114,09	100,31 121,37	104,32 126,23	106,32 128,65	116,35 140,79	126,39 152,93	120,37 145,64	132,40 160,21	132,40 160,21	144,44 174,77	136,42 165,06	136,42 165,06	144,44 174,77	152,47 184,48
APF II	106,32 128,65	108,33 131,08	112,34 135,93	118,36 143,22	128,39 155,35	136,42 165,06	148,45 179,63	140,43 169,92	154,47 186,91	154,47 186,91	172,53 208,76	156,48 189,34	156,48 189,34	168,51 203,90	178,54 216,04

* Boven- en onderprofiel en zijgeleiders uit geanodiseerd aluminium.

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3 10 20



➤ ELEKTRISCHE BEDIENINGSSYSTEMEN Z-WAVE

Voor het elektrisch bedienen van dakvensters, binnen- en buitentoebehoren biedt FAKRO standaard elektrische producten aan die met het Z-Wave systeem zijn uitgerust. Z-Wave is een draadloos communicatieprotocol, gebaseerd op radiotechnologie, dat door meer dan 100 ondernemingen over de hele wereld wordt gebruikt. Het maakt het mogelijk diverse elektrische producten van verschillende fabrikanten (verlichtingen, thermostaten, alarminstallaties, computers, telefoons, vensters, poorten, rolluiken, . . .) die met de Z-Wave module zijn uitgerust, in één net met mekaar te verbinden en te sturen.

Naast gebruiksvriendelijkheid, betrouwbaarheid en de vele uitbreidingsmogelijkheden is vooral de eenvoudige installatie een belangrijk voordeel (het ontbreken van elektriciteitsdraden tussen de motor en de bediening beperkt de installatietijd).



223,62
270,57

ZWS12 kettingmotor 15V

Kettingmotor 15 V voor het openen van alle FAKRO dakvensters.

Opgelet! Voor FTT en FDY-V speciale versie aanvragen.

- Koers: 240 mm
- Ingangsspanning: 15 V DC
- Stroomverbruik: 0,36 A
- Druk-/trekkracht: 200 N
- Loopsnelheid: 4,25 mm/s
- Aansluitkabel: 2 x 0,75 mm² (0,4 lm)



245,19
296,68

ZWS230 kettingmotor 230V

Kettingmotor 230 V voor het openen van alle FAKRO dakvensters.

Opgelet! Voor FTT en FDY-V speciale versie aanvragen.

- Koers: 360 mm
- Ingangsspanning: 230 V AC
- Stroomverbruik: 0,12 A
- Druk-/trekkracht: 200 N
- Loopsnelheid: 9,7 mm/s
- Aansluitkabel: 3 x 0,75 mm² (1,5 lm)



74,54
90,19

ZZ60 geschakelde voeding

Geschakelde voeding 15 V/4 A/60 W, voorzien voor montage op DIN rail TS-35/7,5 of 15. IN 230 V AC - OUT 15 V DC. Manuele aanpassing van de DC spanning: 13,5 – 16,5 V DC. Koeling door vrije luchtcirculatie en beveiligd tegen kortsluiting, overbelasting en overspanning.



74,54
90,19

ZZ60h geschakelde voeding

Geschakelde voeding 15 V/4 A/60 W, in volledig geïsoleerde kunststof behuizing.

IN 230 V AC - OUT 15 V DC.

Koeling door vrije luchtcirculatie en beveiligd tegen kortsluiting, overbelasting en overspanning.



52,96
64,08

ZWP10 afstandsbediening

Afstandsbediening voor de sturing d.m.v. radiotechnologie van max. 10 afzonderlijke groepen van één of meerdere (max. 231) Z-Wave producten.

- 2 x AAA batterij 1,5 V - LRO3 (niet oplaadbaar) meegeleverd



133,38
161,40

wit

133,38
161,40

zwart

ZRS24 afstandsbediening met display

Afstandsbediening voor de sturing d.m.v. radiotechnologie van max. 24 afzonderlijke groepen (max. 24 Z-Wave producten per groep). Max. 231 Z-Wave producten.

- 3 x batterij 1,2 V NiMH (oplaadbaar via micro USB) meegeleverd



49,04
59,34

ZWK10 draadloze wandschakelaar

Wandschakelaar met drukknoppen voor de draadloze bediening d.m.v. radiotechnologie van max. 10 afzonderlijke groepen van één of meerdere (max. 231) Z-Wave producten.

- 2 x AAA batterij 1,5 V - LRO3 (niet oplaadbaar) meegeleverd



92,19
111,55

wit

98,08
118,67

zwart

ZWL1 enkele draadloze wandschakelaar

De ZWL1 bestaat uit een enkele wandschakelaar en de ZWMA1 module en kan draadloos 1 toestel of 1 groep van Z-Wave toestellen bedienen tot een max. van 10 stuks.

Ook in zwarte kleur verkrijgbaar.

De ZWMA1 module is ook separaat verkrijgbaar.

- Ingangsspanning 230 V AC



103,96

125,79

wit

113,77

137,66

zwart

ZWL2 dubbele draadloze wandschakelaar

De ZWL2 bestaat uit een dubbele wandschakelaar en de ZWMA3 module en kan draadloos 2 toestellen of 2 groepen van Z-Wave toestellen bedienen tot een max. van 10 (2 x 5) stuks.

Ook in zwarte kleur verkrijgbaar.

- Ingangsspanning 230 V AC



113,77

137,66

wit

131,42

159,02

zwart

ZWL3 drievoudige draadloze wandschakelaar

De ZWL3 bestaat uit een drievoudige wandschakelaar en de ZWMA3 module en kan draadloos 3 toestellen of 3 groepen van Z-Wave toestellen bedienen tot een max. van 12 (3 x 4) stuks.

Ook in zwarte kleur verkrijgbaar.

- Ingangsspanning 230 V AC



109,85

132,91

ZWMP weermodule

Deze weermodule wordt verbonden met de regenmelder ZRD en/of de windmelder ZWD en geeft draadloos d.m.v. radiotechnologie signalen naar de desbetreffende elektrische producten. De weermodule ZWMP kan max. 231 motoren totaal voor alle groepen sturen.

- Ingangsspanning 230 V AC



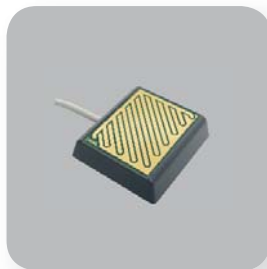
145,15

175,64

ZWMA domoticamodule

Deze domoticamodule laat toe max. 4 draden aan de potentiaalvrije contacten van een ander domoticasysteem te verbinden. Hierdoor kunnen max. 4 afzonderlijke groepen van één of meerdere (max. 231) Z-Wave producten draadloos bestuurd worden.

- Ingangsspanning 230 V AC



72,18

87,34

ZRD regenmelder

Deze regenmelder wordt buiten in de nabijheid van het dakvenster geïnstalleerd en zorgt bij regen voor het automatisch sluiten van het dakvenster. Hij wordt op de daarvoor voorziene plaats aan de weermodule ZWMP aangesloten.

- Aansluitkabel: 3 x 0,25 mm² (5 lm)



56,49

68,36

ZWD windmelder

Deze windmelder wordt buiten in de nabijheid van het dakvenster geïnstalleerd en zorgt bij het overschrijden van vooraf bepaalde windsnelheden voor het automatisch sluiten van het dakvenster. Hij wordt op de daarvoor voorziene plaats aan de weermodule ZWMP aangesloten.

- Aansluitkabel: 2 x 0,25 mm² (5 lm)



WWW gateway

Deze gateway is de 'brug' tussen het 'world wide web' en alle (draadloze) Z-Wave producten in het huis.

Via de gateway heeft men toegang tot alle functies van het domotica systeem met de afstandsbediening, de smartphone, tablet of een andere computer aangesloten op het internet.

Men hoeft niet thuis te zijn om het dakvenster, de binnen- en/of buitentoebereiden te openen of te sluiten.

➤ BEDIENINGSTOKKEN/DAKVENSTERSLOT/UITZETBEGRENZER



30,08
36,39

16,24
19,65

➤
ZST

➤
ZSP

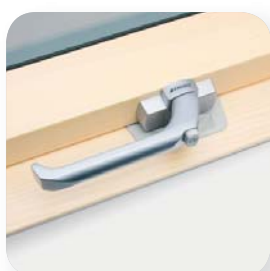
Universele telescopische bedieningsstok
- lengte 119 cm (verstelbaar op 134, 162, 190 en 218 cm)
ZSP: Verlengstuk voor ZST - verstelbaar op 246, 274, 302 en 330 cm



23,06
27,90

➤
ZSZ

Bedieningsstok voor AMZ buitenzonwering
- lengte 150 cm



20,05
24,26

➤
ZBH

Handgreep met slot
- enkel voor houten dakvensters



27,67
33,48

➤
ZBB

Uitzetbegrenzer

➤ ONDERHOUDSKITS VOOR DAKVENSTERS

De onderhoudskits XMP en XMU bevatten alle producten voor het onderhoud en/of herstelling van de laklaag, alsook voor het smeren van de scharnieren. Hierdoor kunnen lakschaden snel en op de juiste manier hersteld worden en wordt de duurzaamheid en het esthetisch uitzicht van het dakvenster gegarandeerd. Daarenboven verzekert regelmatig smeren de juiste werking van de scharnieren op lange termijn.



40,10
48,52

➤
XMP

Onderhoudskit voor natuurlijk houten dakvensters.



40,10
48,52

➤
XMU

Onderhoudskit voor wit gelakte houten dakvensters.

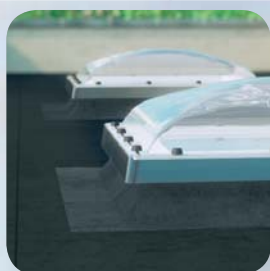
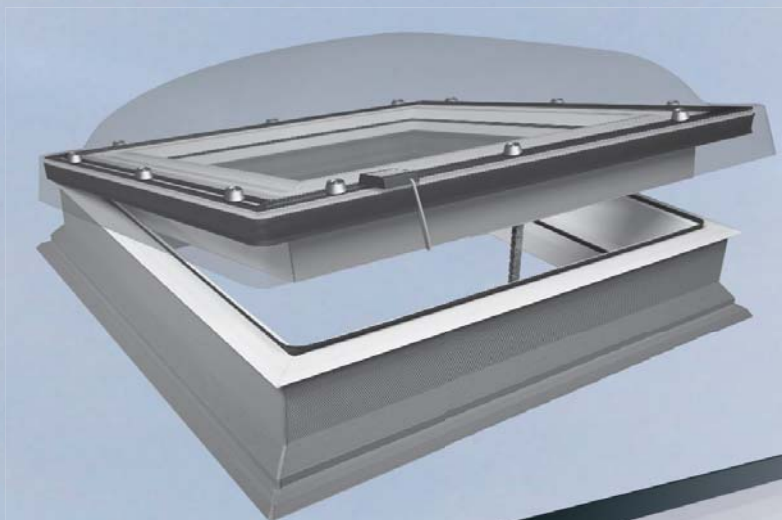
VOORDELEN VAN DE PLATDAKVENSTERS

De platdakvensters zijn zowel verkrijgbaar in de D_C versie met koepel als in de vlakke D_F versie, zonder koepel.

Het D_C venster heeft een gelaagde beglazing en een polycarbonaat koepel erbovenop.

Het D_F platdakvenster heeft een innovatieve beglazing die gekenmerkt wordt door zeer goede energiebesparende eigenschappen en een modern uiterlijk.

Dit type kan op maat gemaakt worden.



Platdakvenster met koepel

Dankzij een innovatieve constructie en speciale beglazing hebben de platdakvensters van FAKRO zeer hoge warmte-isolerende eigenschappen. Het DEC-C U8 (VSG) venster met passieve U8 (VSG) beglazing bereikt voor het volledige product een U_w -waarde van $0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ volgens de norm NBN EN 1873 (en voor de maat 120x120). Een uitstekende waarde voor de gehele constructie van zowel de opstand, de vleugel als de koepel.



Vlak platdakvenster

Het vlak platdakvenster D_F is leverbaar met DU8 beglazing. Dankzij de uitstekende warmte-doorgangscoefficiënt $U_w = 0,76 \text{ W/m}^2\text{K}$ (volgens de norm NBN EN 12567-2) is deze versie bij uitstek geschikt voor lage-energie-woningen en passiehuizen.



In de elektrische versie bevindt de kettingmotor zich in de vleugel van het venster. Zodoende is deze motor beter beschermd tegen de negatieve effecten van weersomstandigheden zoals regen of sneeuw en is de duurzaamheid en betrouwbaarheid ervan hoger.



In de elektrische versie hebben de platdakvensters DEF en DEC een regendetector. Hierdoor sluit het open platdakvenster automatisch als het begint te regenen.

➤ VEEL NATUURLIJK LICHT

FAKRO platdakvensters zorgen voor een zee van natuurlijk licht. Ze bieden namelijk 16% meer glasoppervlak in vergelijking met concurrerende oplossingen (venster CVP + koepel ISD).

➤ HET RAAMKADER VAN PLATDAKVENSTERS

Het raamkader van platdakvensters bestaat uit PVC meerkamerprofielen. Binnenin zijn deze profielen opgevuld met EPS, wat de thermo-isolerende eigenschappen van het product aanzienlijk verbetert. Aan de binnenzijde is het raamkader wit (RAL 9010). De profielen zijn gedeeltelijk gemaakt van gerecycleerd PVC met een niet-loodhoudende calcium/zink stabilisator. PVC is zeer bestendig tegen zuren en neemt geen vocht op - zodoende kan het platdakvenster van FAKRO in elke ruimte geplaatst worden. De extra aluminium profielen die de dakbedekking tegen de opstand fixeren, zorgen voor een perfecte waterdichte aansluiting met het platte dak.

➤ GLASPAKKETTEN

				
GLASPAKKETTEN	P2	U8 (VSG)	DU6	DU8
EIGENSCHAPPEN	THERMO-ISOLEREND	PASSIEFBOUW	SUPERENERGIEBE-SPAREND	PASSIEFBOUW
U_g (NBN EN 673)	1,1 W/m ² K	0,3 W/m ² K	0,5 W/m ² K	0,3 W/m ² K
GLASOPBOUW	4-14-33.2	4-10-4-12-4-12-33.2	6-18-4-18-44.2	6-10-4-12-4-12-44.2
LICHTTRANSMISSIE τ_v (%)	70	57	52	40
ZONNEFACTOR g (NBN EN 410) (%)	52	43	40	30
GEHARDE BUITENRUIT	+	+	+	+
COATING LAGE EMISSIVITEIT	+	+	+	+
GLASAFSTANDHOUDER	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI	WARME TGI
GELAAGDE BINNENRUIT 33.2	+	+	+	+
GASVULLING	ARGON	KRYPTON	ARGON	KRYPTON
ZELFREINIGEND	-	-	-	-

D_F

Het platdakvenster zorgt voor een grote hoeveelheid natuurlijk licht gecombineerd met de mogelijkheid tot ventilatie, en beschikt tevens over uitmuntende thermo-isolerende waarden.

EEN WARE
TRENDSETTER...

▶ VLAKE PLATDAKVENSTER



- Het platdakvenster kan manueel of elektrisch bediend worden en is ook in vaste uitvoering leverbaar.
- De opstand (15 cm hoog) en venstervleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.



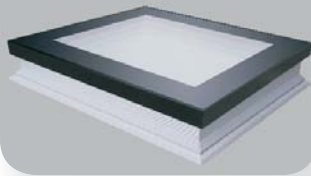
- Het kan bijkomend gecombineerd worden met een buitenzonwering AMZ/F Solar, die een efficiënte bescherming tegen opwarming biedt, alsook met een verduisteringsgordijn ARF/D of ARF/D Z-Wave (max. afmeting 120x120).



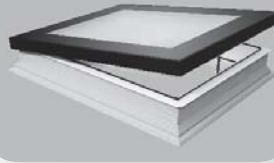
- Vlakke platdakvensters moeten geplaatst worden met een helling van min. 2° (5° voor de 140x140 en de 120x220) tot max. 15° (voor DMF en DEF aflopend naar de opengaande zijde).



DXF



DMF



DEF



- Platdakvenster met bovenaan vlakke afwerking in glas (steeds 6 mm helder, gehard glas met reflecterende coating aan de buitenzijde) met zwarte glasrand en zwarte aluminium omlijsting in RAL 9005. Andere RAL kleuren voor glasrand én aluminium omlijsting verkrijgbaar in versie ColourLine. Meerprijs: + 10%.
Naast zilver zijn ook andere kleuren reflecterende coatings mogelijk (grafiet, blauw, bruin en groen). Meerprijs: + 20%.
- DXF: vaste uitvoering,
- DMF: manueel opengaande uitvoering met handbediende spindel (openingslengte 310 mm). Bedieningsstok ZSD (zie pag. 97) niet inbegrepen,
- DEF: elektrisch opengaande uitvoering met in het opengaande deel ingebouwde, demonteerbare kettingmotor en geschakelde voeding ZZ60h. Door de inbouw boven is deze beschermd tegen vocht waardoor een lange levensduur is gewaarborgd. Afstandsbediening ZWP10 en regmelder ZRD inbegrepen,
- DXF, DMF en DEF zijn ook op maat verkrijgbaar.



Platdakvenster D_F in versie ColourLine
Meerprijs: + 10%.

	A B S L		[cm]	
01K	80-85	80-85	82	82
02K	80-85	90-95	82	112
03K	70-75	70-75	92	92
04K	80-85	80-85	102	102
05K	90-95	90-95	112	112
06K	90-95	120-125	112	142
07K	100-105	100-105	122	122
10K	100-105	150-155	122	172
08K	120-125	120-125	142	142
09K	140-145	140-145	162	162
11K	120-125	220-225	142	242

VLAK PLATDAKVENSTER

Afmetingen [cm]		60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140*	120x220*
Effectief glasoppervlak [m²]		0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Maat code		01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
3-LAGIG GLAS $U_g = 0,5$	DXF DU6 vast	711,25 860,61	783,75 948,34	826,91 1000,56	847,63 1025,63	940,85 1138,43	1111,76 1345,23	1046,16 1265,85	1356,90 1641,84	1296,47 1568,73	1684,90 2038,73	2266,67 2742,67
	DMF DU6 manuele opening	794,11 960,88	873,52 1056,96	918,41 1111,27	942,58 1140,52	1047,88 1267,94	1241,23 1501,89	1165,27 1409,98	1612,39 1950,99	1365,53 1652,29	-	-
	DEF DU6 elektrische opening	1018,53 1232,43	1206,70 1460,11	1182,54 1430,87	1329,27 1608,42	1489,82 1802,69	1664,18 2013,66	1610,67 1948,91	2040,52 2469,03	1959,38 2370,86	2394,42 2897,25	2929,58 3544,79
4-LAGIG GLAS $U_g = 0,3$	DXF DU8 vast	1066,87 1290,91	1175,63 1422,51	1239,50 1499,80	1270,58 1537,40	1248,14 1510,25	1664,18 2013,66	1567,51 1896,68	2031,89 2458,59	1831,64 2216,28	2575,68 3116,58	3466,47 4194,43
	DMF DU8 manuele opening	1163,55 1407,89	1282,66 1552,02	1348,26 1631,40	1384,52 1675,27	1538,16 1861,17	1817,83 2199,57	1709,07 2067,97	2378,88 2878,45	1999,09 2418,90	-	-
	DEF DU8 elektrische opening	1379,34 1669,00	1522,62 1842,37	1603,76 1940,55	1643,47 1988,59	1826,46 2210,01	2135,47 2583,92	2028,44 2454,41	2592,95 3137,47	2351,26 2845,03	-	-

Conform NBN S 23-002



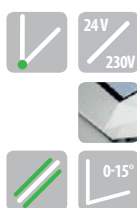
DMF: Positionering van de scharnieren en de handbediende spindel.
DEF: Positionering van de scharnieren en de kettingmotor(en).

D_C

Het platdakvenster zorgt voor een grote hoeveelheid natuurlijk licht gecombineerd met de mogelijkheid tot ventilatie, en beschikt tevens over uitstekende thermo-isolerende waarden. Zo wordt bv. voor de maat 120x120, in de versie met 4-lagige U8 (VSG) beglazing en polycarbonaat koepel, voor het volledige product een $U = 0,55 \text{ W/m}^2\text{K}$ bekomen (NBN EN 1873).


**POLYCARBONAAT
+ GLAS**

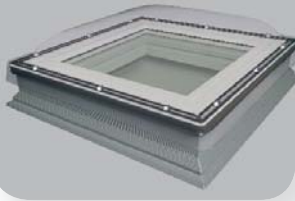
PLATDAKVENSTER MET KOEPEL



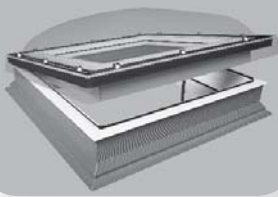
- Het platdakvenster kan manueel of elektrisch bediend worden en is ook in vaste uitvoering leverbaar.
- De opstand (15 cm hoog) en venstervleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.
- Het kan bijkomend gecombineerd worden met een buitenzonwering AMZ/F Solar, die een efficiënte bescherming tegen opwarming biedt, alsook met een verduisteringsgordijn ARF/D of ARF/D Z-Wave (max. afmeting 120x120).
- Platdakvensters met koepel zijn geschikt voor dakhellingen van 0° tot 15° .



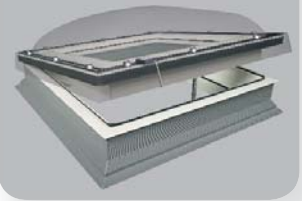
DXC



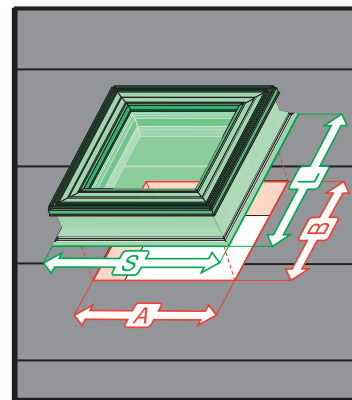
DMC



DEC



- Platdakvenster met bolvormige lichtkoepel in helder (C) of opaal (M) polycarbonaat met UV-opervlaktebescherming,
- DXC-C, DXC-M: vaste uitvoering helder (C) of opaal (M),
- DMC-C, DMC-M: manueel opengaande uitvoering helder (C) of opaal (M) met handbediende spindel (openingslengte 310 mm). Bedieningsstok ZSD (zie pag. 97) niet inbegrepen,
- DEC-C, DEC-M: elektrisch opengaande uitvoering helder (C) of opaal (M) met in het opengaande deel ingebouwde, demonteerbare kettingmotor en geschakelde voeding ZZ60h. Door de inbouw boven is deze beschermd tegen vocht waardoor een lange levensduur is gewaarborgd. Afstandsbediening ZWP10 en regenmelder ZRD inbegrepen.



	A B		S L	
	[cm]		[cm]	
01K	60-65	60-65	82	82
02K	60-65	90-95	82	112
03K	70-75	70-75	92	92
04K	80-85	80-85	102	102
05K	90-95	90-95	112	112
06K	90-95	120-125	112	142
07K	100-105	100-105	122	122
10K	100-105	150-155	122	172
08K	120-125	120-125	142	142
09K	140-145	140-145	162	162
11K	120-125	220-225	142	242

PLATDAKVENSTER MET KOEPEL

Afmetingen [cm]		60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220	
Effectief glasoppervlak [m ²]		0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23	
Maat code		01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K	
2-LAGIG GLAS	U _g = 1,1	DXC-C P2 vast	403,96	443,67	462,66	479,92	533,44	640,47	592,13	787,21	702,62	954,66	1286,12
		DXC-M P2 vast	488,79	536,84	559,81	580,70	645,46	774,97	716,48	952,52	850,17	1155,14	1556,20
	U _g = 1,1	DMC-C P2 manuele opening	504,09	555,88	578,32	600,76	666,36	801,02	740,60	1101,40	878,70	1270,58	1602,03
		DMC-M P2 manuele opening	609,95	672,61	699,77	726,92	806,30	969,23	896,12	1332,69	1063,23	1537,40	1938,46
U _g = 1,1	DEC-C P2 elektrische opening	733,69	807,92	852,81	873,52	970,20	1135,93	1078,96	1377,61	1249,86	1700,43	2290,84	
	DEC-M P2 elektrische opening	887,77	977,59	1031,90	1056,96	1173,94	1374,47	1305,54	1666,91	1512,33	2057,53	2771,92	
4-LAGIG GLAS	U _g = 0,3	DEC-C U8 (VSG)	1099,67	1213,61	1279,21	1310,28	1457,02	1702,16	1617,57	2068,14	1874,79	-	-
		DEC-M U8 (VSG)	1330,60	1468,47	1547,84	1585,44	1763,00	2059,62	1957,26	2502,45	2268,50	-	-

Conform NBN S. 23-002



DMC-C(M): Positionering van de scharnieren en de handbediende spindel of tandenspindel.
DEC-C(M): Positionering van de scharnieren en de kettingmotor(en).

DXW

Voor platte daken die tevens als dakterras dienen, biedt het vlakke ontwerp van het 'walkable' platdakvenster dé oplossing. Dit type platdakvenster is uitgevoerd met een versterkte, krasvrije glasplaat voorzien van een antislipstructuur. Hierdoor is toepassing van het product in de terrasvloer geen probleem. U benut zo optimaal de ruimte op het dak en verlicht tegelijkertijd de onderliggende ruimte.

WALK ON GLASS...

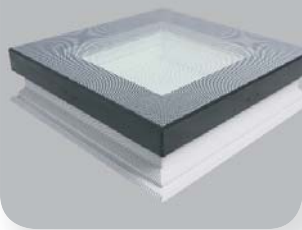
➤ 'WALKABLE' PLATDAKVENSTER



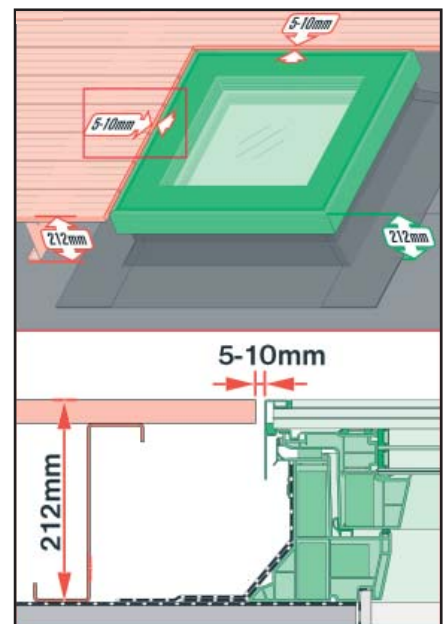
- De opstand (15 cm hoog) met venstervleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.
- 'Walkable' platdakvenster met vlakke afwerking, versterkt glas voorzien van antislipprofiel en krasvrije glasplaat.
- Te combineren met het verduisteringsrolgordijn ARF/D of ARF/D Z-Wave.
- Montage mogelijk in een dakhelling van 0° tot 15°.



DXW



- Platdakvenster met bovenaan vlakke afwerking in krasvrij glas (888.44H-16-4HT-18-55.2T of 888.44H-16-4HT-18-66.2T) met zwarte glasrand en zwarte aluminium omlijsting (RAL 9005).
- Bezit uitstekende thermisch isolerende eigenschappen ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ en $U_w = 0,7 \text{ W/m}^2\text{K}$).
- Totale hoogte opstand + venstervleugel + glas = 212 mm.
- Rondom de aluminium omlijsting steeds 5-10 mm speling voorzien met de bekleding van het dakterras.
- Garandeert veilig lopen over het glas, dankzij het gelaagde veiligheidsglas.
- Uitglijden wordt voorkomen dankzij de antislip laag.
- Vaste uitvoering.
- Maximum draagvermogen = 2 kN/m^2 .



'WALKABLE' PLATDAKVENSTER

Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	120x120
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,16
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	08K
DXW DW6 vast	1386,24 1677,35	1526,08 1846,55	1608,94 1946,82	1650,37 1996,95	1833,36 2218,37	2164,82 2619,43	2037,07 2464,85	2525,62 3056,00

3-LAGIG
GLAS
 $U_g = 0,5$

Conform NBN S 23-002

Ook verkrijgbaar in niet-standaard afmetingen tussen 60x60 en 120x120.

**DRF
DRC**



Het platdakvenster voor daktoegang zorgt voor een grote hoeveelheid natuurlijk licht gecombineerd met de mogelijkheid van daktoegang, en beschikt tevens over uitstekende thermo-isolerende waarden. Het onderscheidt zich optisch van buiten niet van de standaard platdakvensters.

UP ON THE ROOF...

▶ PLATDAKVENSTER VOOR DAKTOEGANG



- De opstand (15 cm hoog) en venstervleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.



- De opengaande vleugel opent zich tot 80° voor de 90x90 en de 100x100 en 65° voor de 90x120 en 120x120. Dankzij de gasdrukveren, die in gesloten toestand niet zichtbaar zijn van binnenuit, wordt het openen en sluiten vergemakkelijkt en blijft de vleugel in de open positie staan.

- Een antislip strip op de opstandflens zorgt voor een veilige toegang tot het platte dak.



- Platdakvensters met koepel zijn geschikt voor dakhellingen van 0° tot 15°.

- Vlakke platdakvensters moeten geplaatst worden met een helling van min. 2° tot max. 15° (aflopend naar de opengaande zijde).



DRF



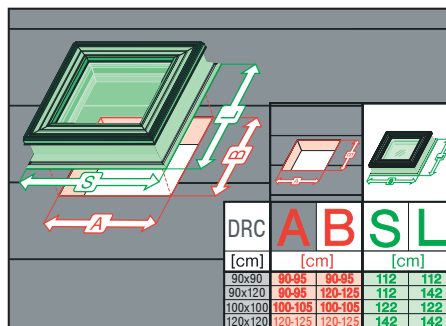
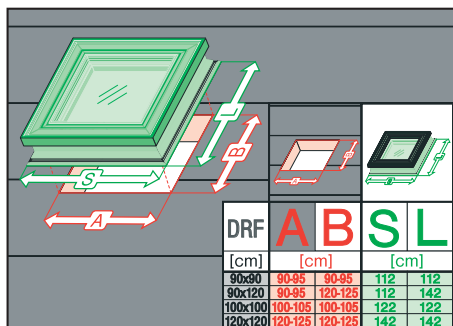
- Platdakvenster met bovenaan vlakke afwerking in glas (6H-18-4HT-18-44.2T tot 100x100 of 6H-16-4HT-18-55.2T voor de 120x120 met reflecterende coating aan de buitenzijde) met zwarte glasrand en zwarte aluminium omlijsting (RAL 9005).
- Bezit uitstekende thermisch isolerende eigenschappen ($U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$ en $U_w = 0,74 \text{ W/m}^2\text{K}$).
- Het kan bijkomend gecombineerd worden met een buitenzonwering AMZ/F Solar, die een efficiënte bescherming tegen opwarming biedt, alsook met een verduisteringsgordijn ARF/D of ARF/D Z-Wave.
- Steeds geleverd met ZBR veiligheidsluiting om ongewild sluiten van de vleugel te voorkomen.



DRC

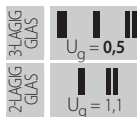


- Platdakvenster met bolvormige lichtkoepel in helder (C) of opaal (M) polycarbonaat met UV-opervlaktebescherming.
- Het kan bijkomend gecombineerd worden met een buitenzonwering AMZ/C Z-Wave, die een efficiënte bescherming tegen opwarming biedt, alsook met een verduisteringsgordijn ARF/D of ARF/D Z-Wave.



PLATDAKVENSTER VOOR DAKTOEGANG

Afmetingen [cm]	90x90	90x120	100x100	120x120
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,6	0,83	0,77	1,16
Maat code	05K	06K	07K	08K
DRF DU6	1242,96	1458,75	1355,17	1588,22
	1503,98	1765,09	1639,75	1921,75
DRC-C P2, DRC-M P2	914,95	1110,03	1013,36	1203,25
	1107,10	1343,14	1226,16	1455,93



Conform NBN S 23-002

**DSF
DSC-C**



De rook- en warmteafvoer platdakvensters DSF en DSC-C zorgen voor de afvoer van rook en warmte bij brand, waardoor personen het gebouw tijdig kunnen verlaten. Het is de ideale oplossing voor trappenhallen waar het ook voor de daglichtvoorziening zorgt en voor luchtventilatie kan worden gebruikt.

**VEILIGHEID
VAN PERSONEN**

➤ ROOK- EN WARMTEAFVOER PLATDAKVENSTER



- De opstand (30 cm hoog) en venstervleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.



- De opengaande vleugel opent op de 4 hoeken verticaal tot een hoogte van ca. 50 cm, waarbij een zeer performante rook- en warmteafvoer wordt verkregen. Dankzij het schaarmechanisme en de 2 of 4 motoren 24 V is een uitstekende stabiliteit/weerstand tegen sneeuw en wind gewaarborgd.



- RWA platdakvensters met koepel zijn geschikt voor dakhellingen van 0° tot 15°.

- RWA vlakke platdakvensters moeten geplaatst worden met een helling van min. 2° tot max. 15°.



DSF



- Platdakvenster met bovenaan vlakke afwerking in glas (steeds 6 mm gehard glas met zilver reflecterende coating aan de buitenzijde) met zwarte glasrand en zwarte aluminium omlijsting (RAL 9005).
- Het RWA platdakvenster beschikt over 4 st 24 V motoren, ingebouwd aan de binnenzijde, maar niet zichtbaar in gesloten toestand. De motoren zijn goed bereikbaar voor eventueel onderhoud of herstelling en verminderen de globale thermische isolatie van de opstand niet.
- Voorzien van een 3-lagige DU6 beglazing met $U_g = 0,5 \text{ W/m}^2\text{K}$.



DSC-C



- Platdakvenster met bolvormige lichtkoepel in helder (C) polycarbonaat met UV-oppervlaktebescherming.
- Het RWA platdakvenster beschikt over 2 st 24 V motoren, ingebouwd aan de binnenzijde, maar niet zichtbaar in gesloten toestand. De motoren zijn goed bereikbaar voor eventueel onderhoud of herstelling en verminderen de globale thermische isolatie van de opstand niet.
- Voorzien van een 2-lagige P2 beglazing met $U_g = 1,0 \text{ W/m}^2\text{K}$.

RWA PLATDAKVENSTER

Afmetingen [cm]	100x100	105x105	120x120
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,77		1,16
3-LAGIG GLAS $U_g = 0,5$	DSF DU6	- 3086,68 - 3734,88	3369,80 4077,45
2-LAGIG GLAS $U_g = 1,0$	DSC-C2 P2	1895,51 2293,57	- 2054,33 - 2485,74

Conform NBN S 23-002

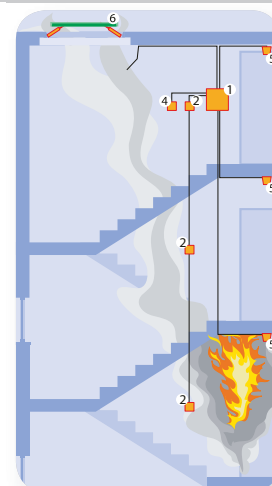
BEDIENINGSKIT SHVE VOOR ROOK- EN WARMTEAFVOER PLATDAKVENSTER

(1)+(2)	SHVE 5	(1) besturingscentrale 24 V (5 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 2,3 Ah (2) rode nooddrukknop voor openen en sluiten	616,89 746,44
(1)+(2)	SHVE 10	(1) besturingscentrale 24 V (10 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 7 Ah (2) rode nooddrukknop voor openen en sluiten	929,35 1124,51
	SHVE 5T	besturingscentrale 24 V (5 A) inclusief 2 batterijen 12 V - 2,3 Ah met geïntegreerde rode nooddrukknop en drukknop voor verluchting	603,07 729,72
	BOX25T	inbouwkast voor inbouwmontage van de besturingscentrale 24 V (5 A)	115,04 139,20

SHVE 5 en 5T voor de bediening van max. 1 RWA platdakvenster DSC-C2!
SHVE 10 voor de bediening van max. 1 RWA platdakvenster DSF of DSC-C4!

Optioneel kunnen nog de volgende elementen worden aangesloten:

(4)	drukknop voor verluchting	30,60 37,03	(6)	regenmelder	155,97 188,73
(5)	optische rookmelder of thermische detector 70 °C	125,13 151,41	(2)	rode nooddrukknop voor openen en sluiten	89,10 107,81



SPECIALE
PLATDAKVENSTERS

DRL



De toegang tot het platte dak DRL is een innovatieve oplossing om snel en veilig op het platte dak te geraken. De te combineren standaard 3-delige zoldertrap LML is een esthetische plaats- en kostenbesparende oplossing.

UP ON THE ROOF...

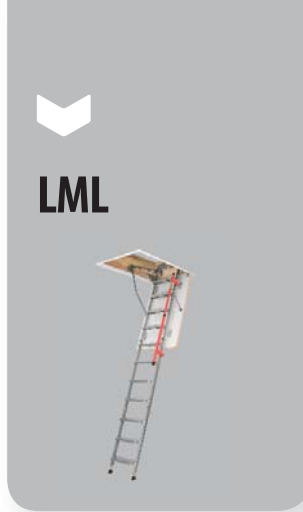
▶ PLATDAKTOEGANG



- De opstand (15 cm hoog) en venstervleugel is opgebouwd vanuit een PVC meerkamerprofiel dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd en aan de binnenzijde wit van kleur is.
- De opengaande vleugel is voorzien van een thermisch geïsoleerd sandwichpaneel aan de buitenzijde bekleed met ALU in RAL 7022 en voorzien van rubberen afdichtingen. De vleugel opent zich tot 60°. Dankzij de gasdrukveren wordt het openen en sluiten vergemakkelijkt en blijft de vleugel in de open positie staan.
- Een antislip strip op de opstandflens zorgt voor een veilige toegang tot het platte dak.
- Geschikt voor dakhellingen van 0° tot 5°.



DRL



LML

+

- Montage van de DRL geschiedt boven op het platte dak waarna de waterdichting rondom en tegen de opstand wordt aangebracht.
- De 3-delige metalen zoldertrap LML wordt naderhand van binnenuit in de plafondopening gemonteerd.
- De afmetingen van de DRL zijn aangepast aan de standaard afmetingen plafondopening van de LML zoldertrap.

DRL	A	B	S	L
[cm]	[cm]		[cm]	
120x60	60	120	81	165
120x70	70	120	90	165
130x70	70	130	90	175
140x70	70	140	90	185
130x86	86	130	106	175

PLATDAKTOEGANG						
Buitenafmetingen opstand S x L [cm]	80x165	90x165	90x175	90x185	106x175	112x175
Afmetingen dak/plafondopening A x B [cm]	60x120	70x120	70x130	70x140	86x130	92x130
DRL	828,64 1002,65	852,81 1031,90	878,70 1063,23	902,87 1092,47	940,85 1138,43	956,39 1157,23

XRD



De verhogingsopstand voor platdakvenster maakt het mogelijk het platdakvenster type D_F of D_C 15 cm hoger t.o.v. het dakvlak te positioneren, wat zijn toepassing vindt in bijvoorbeeld omgekeerde daken, terras- of tuindaken.

TOT 2 X VERHOGEN

➤ VERHOGING SOPSTAND VOOR PLATDAKVENSTER



MAX
x2

- De te voorziene dakopening voor de verhogingsopstand is dezelfde als deze voor het platdakvenster.
- De verhogingsopstand is opgebouwd uit een PVC meerkamerprofiel (grijs gerecycleerd PVC) dat in het profiel bijkomend is geïsoleerd met EPS. Hierdoor kan de verhogingsopstand beschouwd worden als een isolerend deel waarmee de overgang 'platdakvenster - thermische isolatie van het platte dak (zijdelings tegen de verhogingsopstand geplaatst)' als een EPB-aanvaarde bouwknop kan uitgevoerd worden.
- Er kunnen maximum 2 verhogingsopstanden op mekaar worden geplaatst.



XRD



- Onderaan voorzien van een brede flens voor een eenvoudige aansluiting met de dakbedekking.
- XRD is ook op maat verkrijgbaar.
- XRD is ook verkrijgbaar in versterkte uitvoering voor montage onder de DXW 'walkable'. Meerprijs 10%.



XRD



- Deze flens kan desgewenst verwijderd worden.

	A		S		L	
	[cm]		[cm]		[cm]	
01K	80-85	60-65	102	102		
02K	80-85	90-95	102	132		
03K	70-75	70-75	112	112		
04K	80-85	80-85	122	122		
05K	90-95	90-95	132	132		
06K	90-95	120-125	132	162		
07K	100-105	100-105	142	142		
10K	100-105	150-155	142	192		
08K	120-125	120-125	162	162		
09K	140-145	140-145	182	182		
11K	120-125	220-225	162	262		

VERHOOGINGSOPSTAND

Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
XRD verhogingsopstand (+ 15 cm)	145,89 176,53	162,52 196,64	166,21 201,11	177,29 214,52	177,29 214,52	180,98 218,99	186,52 225,69	201,30 243,57	193,91 234,63	229,00 277,09	254,85 308,37

BEDIENINGSSTOK



30,08
36,39

ZSD

Telescopische bedieningsstok voor DMF, DMC en ARF/D - standaard lengte 119 cm (uitschuifbaar tot 330 cm).



41,25
49,91

ZBR

Blokkeringsstang om ongewild sluiten van de vleugel te voorkomen.

AMZ/F
AMZ/C



➤ BUITENTOEBEHOREN VOOR PLATDAKVENSTER



AMZ/F

8keer
effectiever

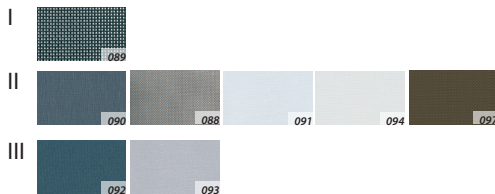


AMZ/C

8keer
effectiever

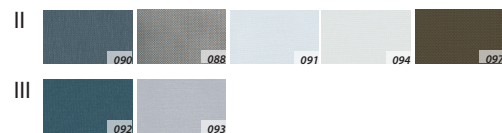
AMZ/F buitenzonwering voor platdakvenster D_F

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnearmte dan binnenzonwering
- optimale bescherming tegen warmte
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen
- bestand tegen alle weersinvloeden



AMZ/C buitenzonwering voor platdakvenster D_C

- tot 8 keer effectievere bescherming tegen zonnearmte dan binnenzonwering
- optimale bescherming tegen warmte
- effectieve schaduwwerking terwijl licht nog in de ruimte kan binnendringen



AMZ/F Solar inclusief ingebouwde besturingscentrale, afstandsbediening ZWP SA4 en solar batterij. Met de ZWP SA4 afstandsbediening kan de buitenzonwering worden bediend in 3 modi:
M = manueel: bediening met de afstandsbediening,
S = semi-automatisch: automatisch sluiten en bediening met de afstandsbediening,
A = automatisch: automatisch openen en sluiten en bediening met de afstandsbediening.



AMZ/C Z-Wave steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar ZWK10 of afstandsbediening ZWP10. Bij DEC kan de AMZ/C Z-Wave direct op de reeds aanwezige ZZ60h worden aangesloten en is dus geen extra ZZ60h nodig.

Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120*	100x100	100x150*	120x120*	140x140*	120x220*
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
AMZ/F I + II Solar (089, 090, 091 en 094)	584,14 706,81	584,14 706,81	603,35 730,06	603,35 730,06	616,80 746,33	626,41 757,96	616,80 746,33	749,39 906,76	641,78 776,56	810,88 981,16	956,91 1157,86
AMZ/F III Solar (092 en 093)	614,88 744,01	614,88 744,01	634,10 767,26	634,10 767,26	649,47 785,86	661,00 799,81	649,47 785,86	791,66 957,91	676,37 818,41	853,15 1032,31	1010,71 1222,96
AMZ/C II Z-Wave (090, 091 en 094)	295,91 358,05	303,60 367,35	309,36 374,33	313,21 378,98	330,50 399,90	607,20 734,71	338,19 409,20	637,94 771,91	651,39 788,18	674,45 816,08	749,39 906,76
AMZ/C III Z-Wave (092 en 093)	311,28 376,65	318,97 385,95	326,66 395,25	330,50 399,90	347,79 420,83	637,94 771,91	355,48 430,13	670,61 811,43	684,06 827,71	709,04 857,93	787,82 953,26

Buitenzonweringen AMZ/C Z-Wave hebben dezelfde cassette als die gebruikt in de ARF Z-Wave. Bijkomend wordt een profielenset meegeleverd om de buitenzonwering tussen de koepel en het glas te kunnen plaatsen. Afmetingen met een * zijn opgebouwd uit 2 tegenover mekaar liggende cassetten waarvan het doek naar het midden van de platdakkoepel sluit. Verpakt in 2 dozen 1/2 en 2/2.

ARF/D
APF/D

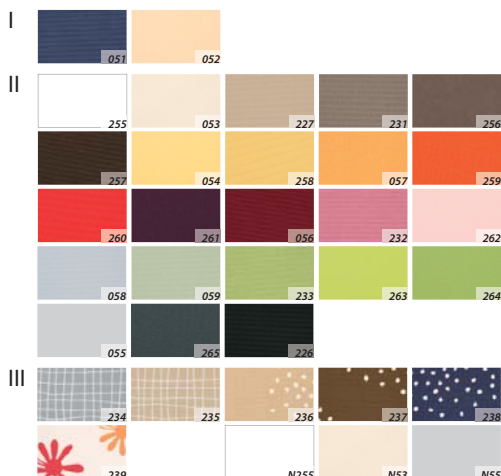
 BINNENTOEBEHOREN VOOR PLATDAKVENSTER



ARF/D

ARF/D verduisteringsgordijn

- uitstekende bescherming tegen zonlicht
- zorgt voor nagenoeg complete verduistering van de kamer
- traploos regelbaar
- gedeeltelijke reductie van overvloedige warmte in de ruimte



Z-Wave producten steeds combineren met een geschakelde voeding (ZZ60 of ZZ60h) + een wandschakelaar of afstandsbediening

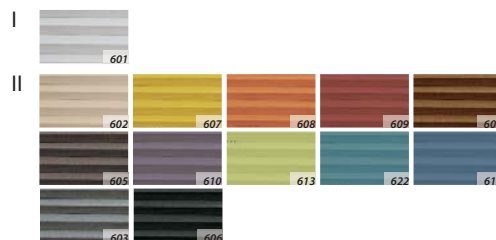


APF/D

NIEUW

APF/D honinggraat verduisteringsgordijn

- top down bottom up bediening
- te vergrendelen in elke positie
- nagenoeg complete verduistering van de kamer
- isolerende werking



Afmetingen [cm]	60x60	60x90	70x70	80x80	90x90	90x120	100x100	100x150	120x120	140x140	120x220
Effectief glasoppervlak [m ²]	0,23	0,37	0,33	0,46	0,6	0,83	0,77	1,21	1,16	1,63	2,23
Maat code	01K	02K	03K	04K	05K	06K	07K	10K	08K	09K	11K
ARF/D I	61,49 74,40	61,49 74,40	67,25 81,38	73,02 88,35	76,86 93,00	84,55 102,30	84,55 102,30		88,39 106,95	103,76 125,55	-
ARF/D I Z-Wave	255,56 309,23	255,56 309,23	261,32 316,20	263,25 318,53	270,93 327,83	276,70 334,80	276,70 334,80		297,83 360,38		
ARF/D II	69,17 83,70	69,17 83,70	74,94 90,68	80,70 97,65	84,55 102,30	94,15 113,93	94,15 113,93		98,00 118,58	107,60 130,20	
ARF/D II Z-Wave	263,25 318,53	263,25 318,53	269,01 325,50	270,93 327,83	280,54 339,45	284,38 344,10	284,38 344,10		305,52 369,68		
ARF/D III	80,70 97,65	80,70 97,65	86,47 104,63	94,15 113,93	98,00 118,58	109,53 132,53	109,53 132,53		113,37 137,18	124,90 151,13	
ARF/D III Z-Wave	269,01 325,50	269,01 325,50	276,70 334,80	278,62 337,13	286,30 346,43	290,15 351,08	290,15 351,08		313,21 378,98		
APF/D I	99,92 120,90	99,92 120,90	107,60 130,20	117,21 141,83	122,98 148,80	136,43 165,08	136,43 165,08	147,96 179,03	142,19 172,05	167,17 202,28	284,38 344,10
APF/D II	119,13 144,15	119,13 144,15	128,74 155,78	138,35 167,40	144,11 174,38	161,41 195,30	161,41 195,30	167,17 202,28	167,17 202,28	184,46 223,20	334,34 404,55

ZSD bedieningsstok voor ARF/D en APF/D zie pagina 101.

BTW niet inbegrepen
BTW 21% inbegrepen

Indicatieve levertermijn in werkdagen

3 10 20

FAKRO®

105

DXF DU6 OP MAAT

		Breedte dakopening A = 60 tot 220 cm																				
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220				
Lengte dakopening B = 60 tot 220 cm	60	0,23																				
	70		0,33																			
	80			0,46																		
	90				0,6																	
	100					0,77																
	110						1,16															
	120				0,83			1,16														
	130								1,63													
	140									1,63												
	150					1,21																
	160																					
	170																					
	180																					
	190																					
200																						
210																						
220								2,23														

Prijs in € (BTW ex) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 5,3$
 Prijs in € (21% BTW in) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 6,41$

- op maat verkrijgbare afmetingen (per cm)
- niet-produceerbare afmetingen
- 0,23 - effectief glasoppervlak van de standaard afmetingen

DMF DU6 OP MAAT

		Breedte dakopening A = 60 tot 220 cm																				
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220				
Lengte dakopening B = 60 tot 220 cm	60	0,23																				
	70		0,33																			
	80			0,46																		
	90				0,6																	
	100					0,77																
	110						1,16															
	120				0,83			1,16														
	130								1,63													
	140									1,63												
	150					1,21																
	160																					
	170																					
	180																					
	190																					
200																						
210																						
220								2,23														

Prijs in € (BTW ex) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 5,9$
 Prijs in € (21% BTW in) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 7,14$

- op maat verkrijgbare afmetingen (per cm)
- niet-produceerbare afmetingen
- 0,23 - effectief glasoppervlak van de standaard afmetingen

DEF DU6 OP MAAT

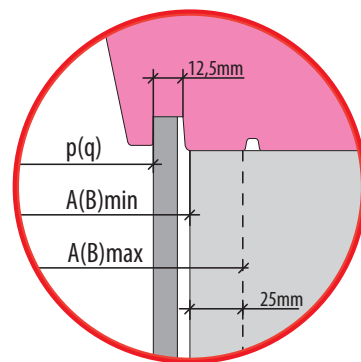
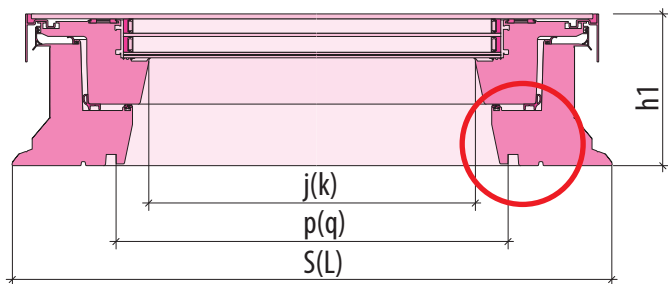
		Breedte dakopening A = 60 tot 220 cm																				
		60	70	80	90	100	110	120	130	140	150	160	170	180	190	200	210	220				
Lengte dakopening B = 60 tot 220 cm	60	0,23																				
	70		0,33																			
	80			0,46																		
	90				0,6																	
	100					0,77																
	110						1,16															
	120				0,83			1,16														
	130								1,63													
	140									1,63												
	150					1,21																
	160																					
	170																					
	180																					
	190																					
200																						
210																						
220								2,23														

Prijs in € (BTW ex) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 7$
 Prijs in € (21% BTW in) = $2[A(\text{cm})+B(\text{cm})] \times 8,47$

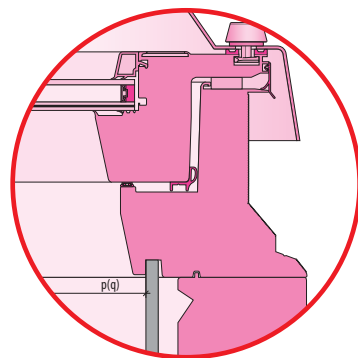
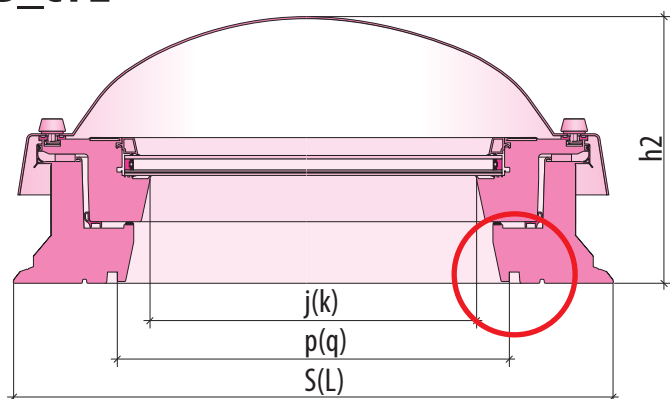
- op maat verkrijgbare afmetingen (per cm)
- niet-produceerbare afmetingen
- 0,23 - effectief glasoppervlak van de standaard afmetingen

AFMETINGEN PLATDAKVENSTERS

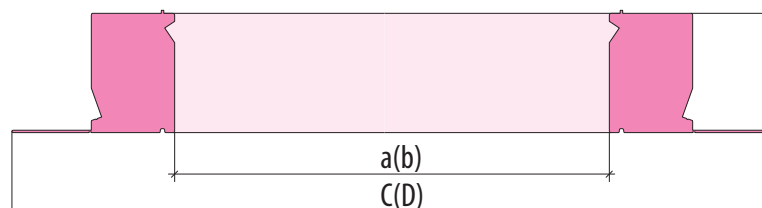
D_FD6



D_CP2

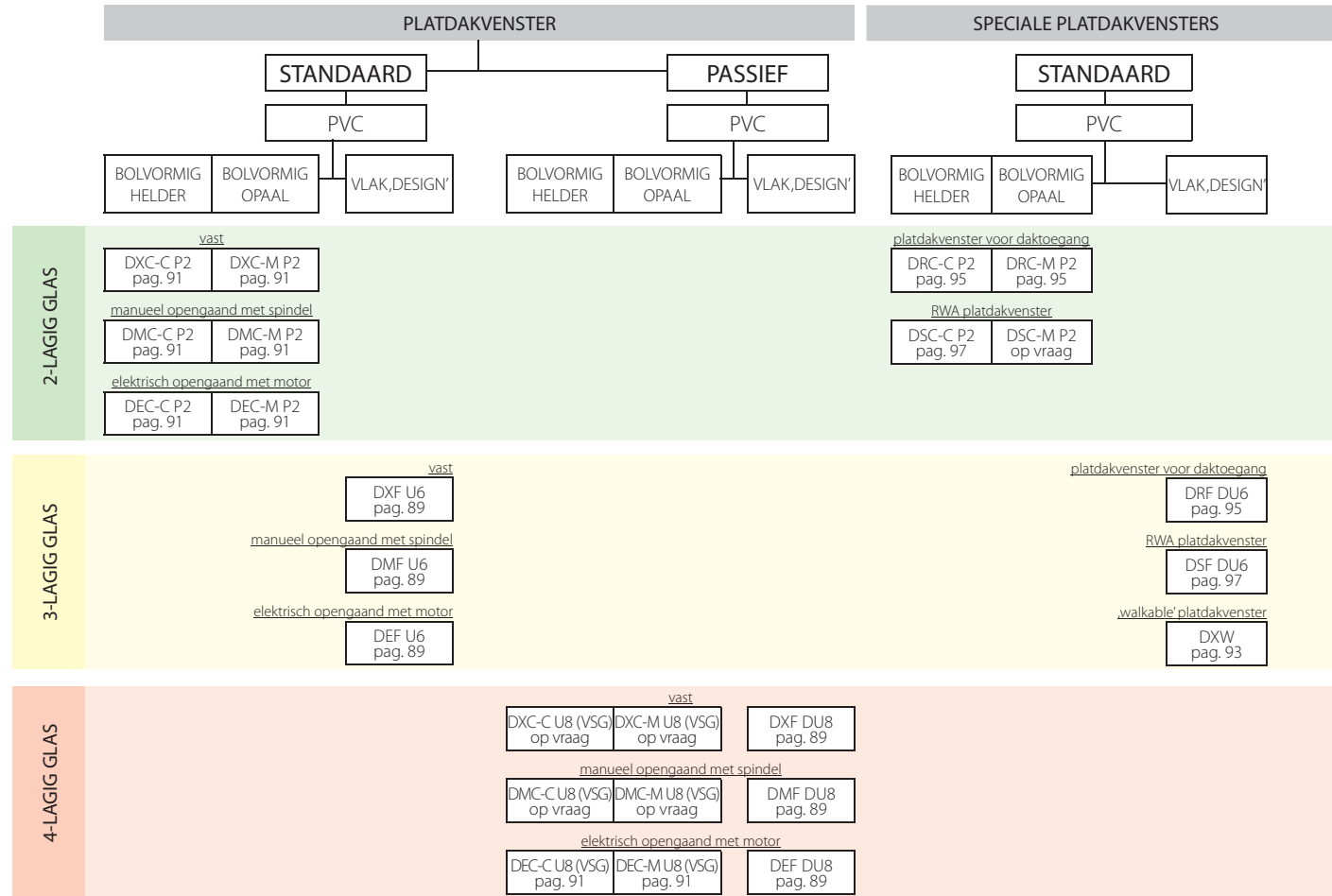


XRD

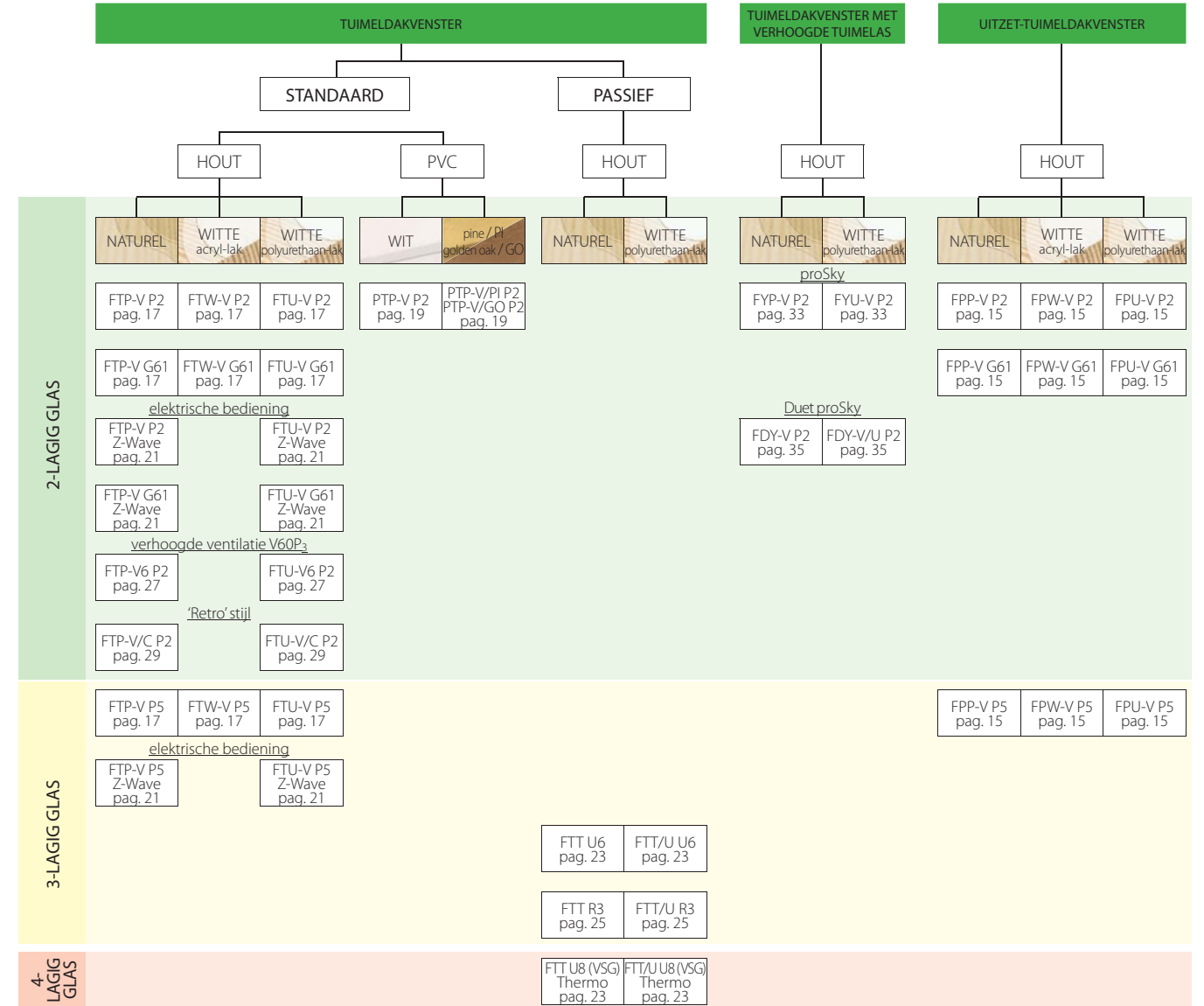


Dak-opening	Maat code	Buitenmaat opstand	Binnenmaat afwerking	Effectieve lichtdoorlaat	Hoogte		Binnenmaat verhogingsopstand	Buitenmaat flens verhogingsopstand	Hoogte
					h1	h2			
AxB min.		SxL	pxq	jxk	[mm]		axb	CxD	h3
[cm]		[mm]							
60 x 60	01K	820 x 820	558 x 558	476 x 476	191	347	610 x 610	1020 x 1020	150
60 x 90	02K	820 x 1120	558 x 858	476 x 776	191	347	610 x 910	1020 x 1320	150
70 x 70	03K	920 x 920	658 x 658	576 x 576	191	347	710 x 710	1120 x 1120	150
80 x 80	04K	1020 x 1020	758 x 758	676 x 676	191	347	810 x 810	1220 x 1220	150
90 x 90	05K	1120 x 1120	858 x 858	776 x 776	191	382	910 x 910	1320 x 1320	150
90 x 120	06K	1120 x 1420	858 x 1158	776 x 1076	191	382	910 x 1210	1320 x 1620	150
100 x 100	07K	1220 x 1220	958 x 958	876 x 876	191	382	1010 x 1010	1420 x 1420	150
100 x 150	10K	1220 x 1720	958 x 1458	876 x 1376	191	432	1010 x 1510	1420 x 1920	150
120 x 120	08K	1420 x 1420	1158 x 1158	1076 x 1076	191	432	1210 x 1210	1620 x 1620	150
140 x 140	09K	1620 x 1620	1358 x 1358	1276 x 1276	191	432	1410 x 1410	1820 x 1820	150
120 x 220	11K	1420 x 2420	1158 x 2158	1076 x 2076	191	432	1210 x 2210	1620 x 2620	150

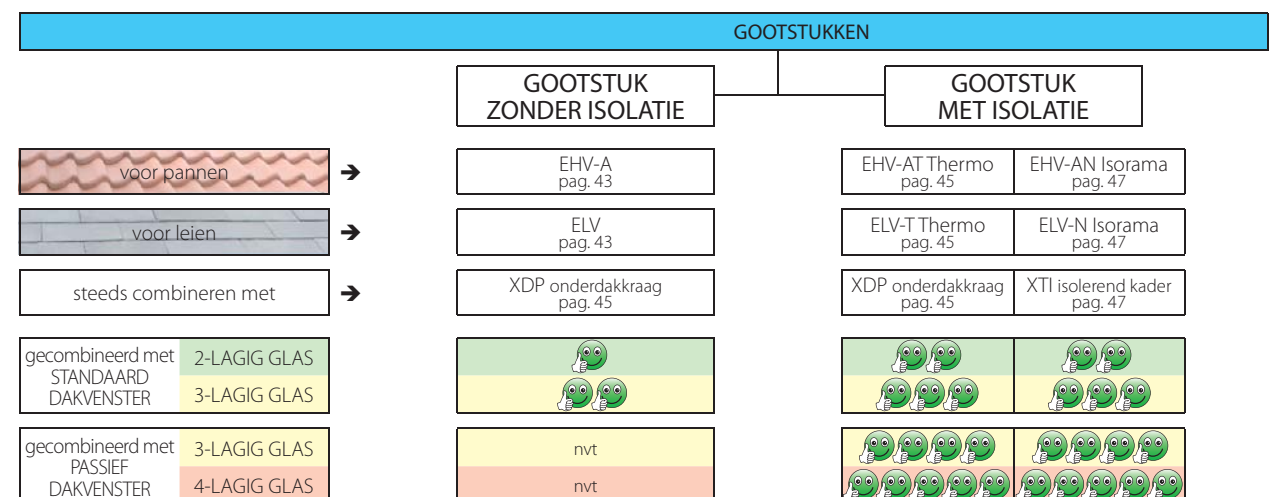
HOE KIES IK EEN PLATDAKVENSTER?



HOE KIES IK EEN DAKVENSTER?



HOE KIES IK EEN GOOTSTUK?



nvt: niet van toepassing/niet aanbevolen



WWW.FAKRO.BE

Prijslijst vatbaar voor wijziging zonder voorbericht en onder voorbehoud van drukfouten.